

| Studijski program                | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |                                                            |          |        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Ciklus                           | 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vrsta                      | Sveučilišni                                                |          |        |
| Smjer                            | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Modul                      | /                                                          |          |        |
| Godina studija                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Semestar                   | 5                                                          |          |        |
| Naziv predmeta                   | <b>SUVREMENE<br/>DIJAGNOSTIČKE METODE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Kod predmeta               | FZSRTB530                                                  |          |        |
| ECTS                             | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Status                     | obvezni                                                    |          |        |
| Broj sati nastave                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Predavanja                 | Vježbe                                                     | Seminari | Praksa |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40                         | 70                                                         | 10       | 0      |
| Nastavnici<br>Seminari<br>Vježbe | izv. prof. dr. sc. Miro Miljko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40                         | 0                                                          | 0        | 0      |
|                                  | Dr. Dorijan Radančević                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                          | 0                                                          | 10       | 0      |
|                                  | Marko Krpan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0                          | 20                                                         | 0        | 0      |
|                                  | Leonarda Ereš                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0                          | 10                                                         | 0        | 0      |
|                                  | asistent Toni Džeba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0                          | 20                                                         | 0        | 0      |
|                                  | Darko Marić, asistent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                          | 20                                                         | 0        | 0      |
|                                  | asistent Dragana Paradžik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                          | 20                                                         | 0        | 0      |
| Ciljevi predmeta                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stjecanje znanja iz suvremene radiološke tehnike i tehnologija u radiodijagnostici.</li> <li>- Upoznavanje studenata s procedurama upravljanja i nadzora sustava radiološke zaštite, upravljanja u radiološkom i interdisciplinarnom radiološko-kliničkom timu</li> <li>- Upoznavanje studenta s tehnikama prikaza ljudskog tijela koje kao rezultat daju sliku sloja u različitim ravninama presjeka.</li> </ul> |                            |                                                            |          |        |
| Ishodi učenja predmeta           | Ishod učenja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kod ishoda učenja predmeta | Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa           |          |        |
|                                  | Opisuje i imenuje klasične i moderne radiološke aparate u konvencionalnim radiološkim metodama, vodi radiološku dokumentaciju i arhivira slika                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FZSRTB530-UI-1             | FZSRTM-IU-1<br>FZSRTM-IU-3<br>FZSRTB-IU-12<br>FZSRTB-IU-13 |          |        |
|                                  | Primjenjuje zaštitu od ionizirajućeg zračenja, punkciju vene i kontrastna sredstva koja se koriste u suvremenim dijagnostičkim metodama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | FZSRTB530-UI-2             | FZSRTB-IU-3<br>FZSRTB-IU-8<br>FZSRTB-IU-10                 |          |        |
|                                  | Provodi dijagnostičko snimanje organskih sustava- MR središnjeg živčanog sustava, MR vrata, MR toraksa (dojka, srce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | FZSRTB530-UI-3             | FZSRTB-IU-8<br>FZSRTB-IU-11<br>FZSRTB-IU-9<br>FZSRTB-IU-10 |          |        |
|                                  | Provodi dijagnostičko snimanje organskih sustava- MR abdomena i zdjelice, MR muskuloskeletnog sustava, MR angiografija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FZSRTB530-UI-4             | FZSRTB-IU-8<br>FZSRTB-IU-11<br>FZSRTB-IU-9<br>FZSRTB-IU-10 |          |        |
|                                  | Provodi dijagnostičko snimanje organskih sustava- CT središnjeg živčanog sustava, MR viscerokranijuma i vrata, CT toraksa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FZSRTB530-UI-5             | FZSRTB-IU-8<br>FZSRTB-IU-11<br>FZSRTB-IU-9<br>FZSRTB-IU-10 |          |        |
|                                  | Provodi dijagnostičko snimanje organskih sustava- CT abdomena i zdjelice, CT muskuloskeletnog sustava, CT angiografija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FZSRTB530-UI-6             | FZSRTB-IU-8<br>FZSRTB-IU-11<br>FZSRTB-IU-9<br>FZSRTB-IU-10 |          |        |
|                                  | Provodi dijagnostičko snimanje organskih sustava- UZV središnjeg živčanog sustava (djeca), UZV vrata, UZV toraksa (dojka, srce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FZSRTB530-UI-7             | FZSRTB-IU-8<br>FZSRTB-IU-11<br>FZSRTB-IU-9<br>FZSRTB-IU-10 |          |        |

|                             |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                             | Provodi dijagnostičko snimanje organskih sustava- UZV abdomena i zdjelice, UZV muskuloskeletnog sustava, UZV krvnih žila (color doppler)                                                                                      | FZSRTB530-UI-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FZSRTB-IU-8<br>FZSRTB-IU-11<br>FZSRTB-IU-9<br>FZSRTB-IU-10 |
| Preduvjeti za upis predmeta |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
| da                          | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                                               | Tema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| Sadržaj predmeta            | 1. dan                                                                                                                                                                                                                        | Uvod u suvremene dijagnostičke metode. Fizikalni principi rada i dijelovi uređaja i zaštita od jonizirajućeg zračenja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
|                             | 2. dan                                                                                                                                                                                                                        | Komuniciranje s pacijentom i pratnjom. Vođenje radiološke dokumentacije i arhiviranje slika. Kontrastna sredstva koja se koriste u suvremenim dijagnostičkim metodama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
|                             | 3. dan                                                                                                                                                                                                                        | Dijagnostičko snimanje organskih sustava- MR središnjeg živčanog sustava, MR vrata, MR toraksa (dojaka, srce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |
|                             | 4. dan                                                                                                                                                                                                                        | Dijagnostičko snimanje organskih sustava- MR abdomena i zdjelice, MR muskuloskeletnog sustava, MR angiografija.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
|                             | 5. dan                                                                                                                                                                                                                        | Dijagnostičko snimanje organskih sustava- CT središnjeg živčanog sustava, MR viscerokranijuma i vrata, CT toraksa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
|                             | 6. dan                                                                                                                                                                                                                        | Dijagnostičko snimanje organskih sustava- CT abdomena i zdjelice, CT muskuloskeletnog sustava, CT angiografija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
|                             | 7. dan                                                                                                                                                                                                                        | Dijagnostičko snimanje organskih sustava- UZV središnjeg živčanog sustava (djeca), UZV vrata, UZV toraksa (dojka, srce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
|                             | 8. dan                                                                                                                                                                                                                        | Dijagnostičko snimanje organskih sustava- UZV abdomena i zdjelice, UZV muskuloskeletnog sustava, UZV krvnih žila (color doppler)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |
|                             | Vježbe                                                                                                                                                                                                                        | Komunikacija s bolesnikom<br>Planira i izvodi pretrage s klasičnim i modernim radiološkim aparaturama<br>Unosi opće podatke za pretragu<br>Poznavanje indikacija i kontraindikacija za pregled<br>Pripremiti bolesnika za MR,CT preglede<br>Planirati i izvoditi MR,CT preglede<br>Odabrati sekvence i parametre snimanja<br>Namještanje pacijenta za MR središnjeg živčanog sustava<br>Namještanje pacijenta za MR viscerokranijuma i vrata<br>Namještanje pacijenta za MR toraksa (dojaka i srca)<br>Namještanje pacijenta za MR abdomena i zdjelice<br>Namještanje pacijenta za MR angiografije<br>Namještanje pacijenta za CT središnjeg živčanog sustava<br>Namještanje pacijenta za CT toraksa<br>Namještanje pacijenta za snimanje CT muskuloskeletnog sustava<br>Namještanje pacijenta za CT angiografije<br>Priprema intravenskog kontrasta<br>Poznavanje kontraindikacije za aplikaciju kontrastnog sredstva<br>Aplikacija Kontrastnog sredstva (punkcija vena)<br>Snimanje slikovnih podataka na medij za pohranjivanje<br>Arhiviranje slikovnih podataka u PACS<br>Priprema ultrazvučnog uređaja za pregled , poznavanje osnovnih funkcija UZ uređaja<br>Ultrazvučna dijagnostika krvnih žila<br>Upotreba zaštitnih sredstava |                                                            |
| Jezik                       | Hrvatski jezik                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
| E-učenje                    |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
| Metode poučavanja           | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- istraživačke metode (statistička analiza)<br>- vježbe na računalima |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |

| Oblici provjere znanja (označiti)                                                                                                    |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------|-------------|--------|----------|------|
| Vrsta predispitne obveze                                                                                                             |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            | Vrsta ispita |               |           |             |        |          |      |
| kolokvij                                                                                                                             | seminarski rad                                                                 | esej/referat                 | praktični/projektni zadatak | Ostalo                                                                                                                                                                                                                     | pismeni      | usmeni        | praktični |             |        |          |      |
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni                                                                                              |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| Obveze studenata                                                                                                                     |                                                                                | Kod ishoda učenja            | Sati opterećenja            | Udio u ECTS-u                                                                                                                                                                                                              |              | Udio u ocjeni |           |             |        |          |      |
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje/praktični ispit                                                                             |                                                                                | /                            | 120                         | 4                                                                                                                                                                                                                          |              | 30%           |           |             |        |          |      |
| Seminarski rad                                                                                                                       |                                                                                | FZSRTB530-UI-1,2             | 10                          | 0,3                                                                                                                                                                                                                        |              | 0%            |           |             |        |          |      |
| Predrok/ Pismeni ispit                                                                                                               |                                                                                | FZSRTB530-UI-1,2,3,4,5,6,7,8 | 50                          | 1,7                                                                                                                                                                                                                        |              | 70%           |           |             |        |          |      |
| Ukupno                                                                                                                               |                                                                                |                              | 180                         | 6                                                                                                                                                                                                                          |              | 100%          |           |             |        |          |      |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                        |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| <u>Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi/praktični ispit</u> (za postotak iz primjera):                                           |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| - manje od 80% dolazaka = 0% ocjene                                                                                                  |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| - manje od 85% dolazaka = 16,5% ocjene                                                                                               |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| - manje od 90% dolazaka = 21% ocjene                                                                                                 |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| - manje od 95% dolazaka = 25,5% ocjene                                                                                               |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| - od 95% do 100% dolazaka = 30% ocjene                                                                                               |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| <u>Završni pismeni ispit</u> (za postotak iz primjera):                                                                              |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene                                                                                             |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| od 55% do 66% točnih odgovora = 38,5% ocjene                                                                                         |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| od 67% do 78% točnih odgovora = 49% ocjene                                                                                           |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| od 79% do 90% točnih odgovora = 59,5% ocjene                                                                                         |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| od 91% do 100% točnih odgovora = 70% ocjene                                                                                          |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru): |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| 0 – 54% nedovoljan (1)                                                                                                               |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| 55 – 66% dovoljan (2)                                                                                                                |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| 67 – 78% dobar (3)                                                                                                                   |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| 79 – 90% vrlo dobar (4)                                                                                                              |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| 91 – 100% odličan (5)                                                                                                                |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):                                   |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| /                                                                                                                                    |                                                                                |                              |                             |                                                                                                                                                                                                                            |              |               |           |             |        |          |      |
| Literatura (označiti)                                                                                                                | Naslov (naziv, autor, godina)                                                  | Izdanje                      |                             | Jezik                                                                                                                                                                                                                      |              |               |           | Vrsta djela |        |          |      |
|                                                                                                                                      |                                                                                | vlastito                     | ost.                        | hrv.                                                                                                                                                                                                                       | engl.        | ost.          | višeje z. | knjiga      | članak | skript a | ost. |
| Obvezna                                                                                                                              | Miljko M, nastavni CD                                                          | x                            |                             | x                                                                                                                                                                                                                          |              |               |           |             |        |          | x    |
|                                                                                                                                      | 1.Hebrang A, Klarić-Čustović R. Radiologija. Medicinska naklada. Zagreb, 2007. |                              |                             | x                                                                                                                                                                                                                          |              |               |           | x           |        |          |      |
| Dopunska                                                                                                                             | https://Emedicine.medscape.com                                                 |                              | X                           |                                                                                                                                                                                                                            |              |               | x         |             |        |          |      |
| Dodatne informacije o predmetu                                                                                                       |                                                                                |                              |                             | Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija. |              |               |           |             |        |          |      |

| Studijski program           | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|
| Ciklus                      | 1.                                                                                                                                                                                                                                                 | Vrsta                           | Sveučilišni                                                                                                                                                                                                            |                                                  |        |
| Smjer                       | /                                                                                                                                                                                                                                                  | Modul                           | /                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |
| Godina studija              | 3                                                                                                                                                                                                                                                  | Semestar                        | 5                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |
| Naziv predmeta              | NUKLEARNA MEDICINA                                                                                                                                                                                                                                 | Kod predmeta                    | FZSRTB531                                                                                                                                                                                                              |                                                  |        |
| ECTS                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                  | Status                          | obvezni                                                                                                                                                                                                                |                                                  |        |
| Broj sati nastave           |                                                                                                                                                                                                                                                    | Predavanja                      | Vježbe                                                                                                                                                                                                                 | Seminari                                         | Praksa |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    | 50                              | 80                                                                                                                                                                                                                     | 10                                               | 0      |
| Nastavnici                  | Dr.sc. Renata Milardović                                                                                                                                                                                                                           | 50                              |                                                                                                                                                                                                                        | 10                                               |        |
|                             | Dr. Damir Rozić                                                                                                                                                                                                                                    |                                 | 40                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |        |
|                             | Toni Lasić                                                                                                                                                                                                                                         |                                 | 40                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |        |
| Ciljevi predmeta            | Upoznati studente s primjenom radionuklida u dijagnostičkim i terapijskim postupcima te specifičnostima rada s otvorenim izvorima zračenja kao i zaštiti od jonizacijskog zračenja.                                                                |                                 |                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |        |
| Ishodi učenja predmeta      | Ishod učenja                                                                                                                                                                                                                                       |                                 | Kod ishoda učenja predmeta                                                                                                                                                                                             | Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa |        |
|                             | Primjenjuje znanja i vještine pripremanja i uporabe radiofarmaka u dijagnostičke i terapijske svrhe                                                                                                                                                |                                 | FZSRTB531-IU-1                                                                                                                                                                                                         | FZSRTB-IU-1                                      |        |
|                             | Objašnjava osnovne principe rada gama kamere te stvaranje planarnih i tomografskihscintigrama (SPECT/CT i PET/CT)                                                                                                                                  |                                 | FZSRTB531-IU-2                                                                                                                                                                                                         | FZSRTB-IU-3<br>FZSRTB-IU-4                       |        |
|                             | Opisuje najčešće nuklearnomedicinske dijagnostičke metode iz područja kardiologije, nefrologije, endokrinologije, neurologije onkologije i gastroenterologije                                                                                      |                                 | FZSRTB531-IU-3                                                                                                                                                                                                         | FZSRTB-IU-6<br>FZSRTB-IU-7                       |        |
|                             | Objašnjava najčešće terapijske postupke u nuklearnoj medicini.                                                                                                                                                                                     |                                 | FZSRTB531-IU-4                                                                                                                                                                                                         | FZSRTB-IU-7                                      |        |
|                             | Prepoznaje razliku između invitro i in vivo dijagnostičkih procedura u nuklearnoj medicini. Primjenjuje znanje o osnovnim principima zaštite od jonizacijskog zračenja u uvjetima rada s otvorenim izvorima zračenja/zaštita osoblja i pacijenata/ |                                 | FZSRTB531-IU-5                                                                                                                                                                                                         | FZSRTB-IU-8                                      |        |
| Preduvjeti za upis predmeta |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |        |
| Sadržaj predmeta            | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                                                                    |                                 | Tema                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |
|                             | 1 tjedan                                                                                                                                                                                                                                           | Predavanja(P)<br><br>Vježbe (V) | Osnove nuklearne fizike; Zakon radioaktivnog raspada; Vrste radionuklida; Najčešći radionuklidi u nuklearnoj medicini; Radiofarmaci; Detektori u nuklearnoj medicini (P)<br>Rad u "Vrućem laboratoriju" (V)            |                                                  |        |
|                             | 2. tjedan                                                                                                                                                                                                                                          |                                 | Gama kamera; Pojam invitro i in vivo dijagnostički postupci; Statička i dinamička scintigrafija; Emisijska tomografija-SPECT,PET, SPECT-CT, PET-CT (P)<br>Rad na gama kameri (V)                                       |                                                  |        |
|                             | 3. tjedan                                                                                                                                                                                                                                          |                                 | Nuklearno-medicinska(NM)endokrinologija, NM kardiologija, NM osteologija,NM onkologija, NM neurologija, NM Nefrologija, NM gastroenterologija. NM dijagnostika upala(P)<br>Rad na računalu povezanom s gama kamerom(V) |                                                  |        |
|                             | 4. tjedan                                                                                                                                                                                                                                          |                                 | Dijagnostičke i terapijske metode u nuklearnoj medicini(P)<br>Teranostička sredstva (P)                                                                                                                                |                                                  |        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------|-------|--------|---------------|-------------|---------------|---------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  | UZV vrata(V)           |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| Jezik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Hrvatski jezik                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| E-učenje                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| Metode poučavanja                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div>- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)</div> <div>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)</div> <div>- istraživačke metode (statistička analiza)</div> <div>- vježbe na računalima</div> |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| Oblici provjere znanja (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| Vrsta predispitne obveze                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        | Vrsta ispita  |             |               |         |      |
| kolokvij                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | seminarski rad                                                                                                                                                                                                                                                   | esej/referat           | praktični/projektni zadatak |                  |       | Ostalo | pismeni       | usmeni      | praktični     |         |      |
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| Obveze studenata                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Kod ishoda učenja      |                             | Sati opterećenja |       |        | Udio u ECTS-u |             | Udio u ocjeni |         |      |
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  | /                      |                             | 140              |       |        | 4,7           |             | /             |         |      |
| Predrok/Pismeni ispit                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | FZSRTB531-IU-1,2,3,4,5 |                             | 40               |       |        | 1,3           |             | 100%          |         |      |
| Ukupno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             | 180              |       |        | 6             |             | 100%          |         |      |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| <div>Predrok/Završni pismeni ispit</div> <div>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene</div> <div>od 55% do 66% točnih odgovora = 55% ocjene</div> <div>od 67% do 78% točnih odgovora = 70% ocjene</div> <div>od 79% do 90% točnih odgovora = 85% ocjene</div> <div>od 91% do 100% točnih odgovora = 100% ocjene</div> |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| <div>Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):</div> <div>0 – 54% nedovoljan (1)</div> <div>55 – 66% dovoljan (2)</div> <div>67 – 78% dobar (3)</div> <div>79 – 90% vrlo dobar (4)</div> <div>91 – 100% odličan (5)</div>   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                             |                  |       |        |               |             |               |         |      |
| Literatura (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Naslov (naziv, autor, godina)                                                                                                                                                                                                                                    | Izdanje                |                             | Jezik            |       |        |               | Vrsta djela |               |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  | vlastito               | ost.                        | hrv.             | engl. | ost.   | višejez.      | knjiga      | članak        | skripta | ost. |
| Obvezna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Damir Dodig i Zvonko Kusić : «Klinička nuklearna medicina», Medicinska naklada, Zagreb, 2012., drugo, obnovljeno i dopunjeno izdanje                                                                                                                             |                        | x                           | x                |       |        |               | x           |               |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Stipan Janković i Davor Eterović: «Fizikalne osnove i klinički aspekti medicinske dijagnostike», Medicinska naklada, Zagreb, 2002                                                                                                                                |                        | x                           | x                |       |        |               | x           |               |         |      |
| Dopunska                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Damir Dodig, Darko Ivančević i Slavko Popović: «Radijacijske ozljede – dijagnostika i liječenje»                                                                                                                                                                 |                        | x                           | x                |       |        |               | x           |               |         |      |

|                                |                                  |                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                | Medicinska naklada, Zagreb, 2002 |                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dodatne informacije o predmetu |                                  | Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Studijski program                 | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA                                                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                              |                            |                                                                                                       |        |           |  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--|
| Ciklus                            | 1.                                                                                                                                                                                                                                                   | Vrsta        | Sveučilišni                                                                                                                  |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Smjer                             | /                                                                                                                                                                                                                                                    | Modul        | /                                                                                                                            |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Godina studija                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                    | Semestar     | 5                                                                                                                            |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Naziv predmeta                    | INTERVENCIJSKA RADIOLOGIJA                                                                                                                                                                                                                           | Kod predmeta | FZSRTB532                                                                                                                    |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| ECTS                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                    | Status       | obvezni                                                                                                                      |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Broj sati nastave                 |                                                                                                                                                                                                                                                      | Predavanja   | Vježbe                                                                                                                       |                            | Seminari                                                                                              |        | Praksa    |  |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                      | 20           | 40                                                                                                                           |                            | 5                                                                                                     |        | 0         |  |
| Nastavnici                        | Doc.dr.sc Vedran Markotić                                                                                                                                                                                                                            | 10           | 0                                                                                                                            |                            | 2                                                                                                     |        | 0         |  |
|                                   | Doc.dr.sc. Darjan Franjić                                                                                                                                                                                                                            | 10           | 0                                                                                                                            |                            | 3                                                                                                     |        | 0         |  |
|                                   | Ass. Marin Brajković IMR                                                                                                                                                                                                                             | 0            | 40                                                                                                                           |                            | 0                                                                                                     |        | 0         |  |
|                                   | Ass. Bruno Rajić                                                                                                                                                                                                                                     | 0            | 40                                                                                                                           |                            | 0                                                                                                     |        | 0         |  |
| Ciljevi predmeta                  | Upoznavanje s osnovama intervencijske radiologije<br>Upoznavanje s osnovama zaštite od zračenja pri intervencijskim radiološkim intervencijama<br>Upoznavanje s aparaturom i materijalima koji se koriste pri intervencijskim radiološkim postupcima |              |                                                                                                                              |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Ishodi učenja predmeta            | Ishod učenja                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                                                                                              | Kod ishoda učenja predmeta | Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa                                                      |        |           |  |
|                                   | Poznaje osnove intervencijske radiologije                                                                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                              | FZSRTB532-IU-1             | FZSRTB-IU-4<br>FZSRTB-IU-5                                                                            |        |           |  |
|                                   | Poznaje osnove zaštite od zračenja pri intervencijskim radiološkim intervencijama                                                                                                                                                                    |              |                                                                                                                              | FZSRTB532-IU-2             | FZSRTB-IU-7<br>FZSRTB-IU-8                                                                            |        |           |  |
|                                   | Poznaje aparaturu, nabraja materijale koji se koriste pri intervencijskim radiološkim postupcima                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                              | FZSRTB532-IU-3             | FZSRTB-IU-1<br>FZSRTB-IU-3<br>FZSRTB-IU-4<br>FZSRTB-IU-5<br>FZSRTB-IU-6<br>FZSRTB-IU-7<br>FZSRTB-IU-8 |        |           |  |
| Preduvjeti za upis predmeta       | Odslušana predavanja i seminari, odrađene vježbe, po planu i programu, uvjetovano pravilnikom o nastavi                                                                                                                                              |              |                                                                                                                              |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Sadržaj predmeta                  | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                                                                      |              | Tema                                                                                                                         |                            |                                                                                                       |        |           |  |
|                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                    |              | 1. Uvod<br>2. Osnove intervencijske radiologije<br>3. Najčešće intervencijske radiološke intervencije                        |                            |                                                                                                       |        |           |  |
|                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                    |              | 4. Aparatura za intervencijske radiološke intervencije<br>5. Materijal za intervencijske radiološke intervencije<br>6. Razno |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Jezik                             | Hrvatski jezik                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                                                                                                              |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| E-učenje                          | Da, u slučaju potrebe                                                                                                                                                                                                                                |              |                                                                                                                              |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Metode poučavanja                 | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- istraživačke metode (statistička analiza)<br>- vježbe na računalima                        |              |                                                                                                                              |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Oblici provjere znanja (označiti) |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                              |                            |                                                                                                       |        |           |  |
| Vrsta predispitne obveze          |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                              |                            | Vrsta ispita                                                                                          |        |           |  |
| kolokvij                          | seminarski rad                                                                                                                                                                                                                                       | esej/referat | praktični/projektni zadatak                                                                                                  | Ostalo                     | pismeni                                                                                               | usmeni | praktični |  |



|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                                    |              |                                                  |        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------|--------|
| Studijski program                 | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                                    |              |                                                  |        |
| Ciklus                            | 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vrsta        | Sveučilišni                                        |              |                                                  |        |
| Smjer                             | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Modul        | /                                                  |              |                                                  |        |
| Godina studija                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Semestar     | 5                                                  |              |                                                  |        |
| Naziv predmeta                    | OSNOVE ZNANSTVENO ISTRAŽIVAČKOG RADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kod predmeta | FZSRTB534                                          |              |                                                  |        |
| ECTS                              | 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Status       | obvezni                                            |              |                                                  |        |
| Broj sati nastave                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | Predavanja                                         | Vježbe       | Seminari                                         | Praksa |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | 20                                                 | 20           | 15                                               | 0      |
| Nastavnici                        | Dr. sc. Josip Šimić, izv. prof.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | 15                                                 | 4            | 10                                               |        |
|                                   | Dr. sc. Miro Leventić, izv. prof.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 5                                                  |              | 5                                                |        |
|                                   | Ana Marija Mikulić, ass                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                                    | 8            |                                                  |        |
|                                   | Ana Barbarić, v. ass                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                    | 8            |                                                  |        |
| Ciljevi predmeta                  | - osposobiti studente kako uspješno tražiti informaciju u akademskim bazama podataka<br>- prepoznati informaciju koja će odgovoriti na konkretno pitanje uz uvažavanje hijerarhijske snage dokaza,<br>- samostalno provoditi kritičku procjenu znanstvene informacije u zdravstvu<br>- osposobiti studenta za ulogu informacijski pismenog zdravstvenog djelatnika u zdravstvenom ali i znanstvenom timu |              |                                                    |              |                                                  |        |
| Ishodi učenja predmeta            | Ishod učenja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              | Kod ishoda učenja predmeta                         |              | Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa |        |
|                                   | Uspješno traži informacije u akademskim bazama podataka i oblikuje kliničko pitanje sukladno zahtjevima tkz. sheme PICO                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              | IU-FZSRTB534-1                                     |              | FZSRTB-IU-14<br>FZSRTB-IU-15                     |        |
|                                   | Prepoznaje informaciju koja će odgovoriti na konkretno pitanje uz uvažavanje hijerarhijske snage dokaza                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              | IU-FZSRTB534-2                                     |              | FZSRTB-IU-15                                     |        |
|                                   | Provodi kritičku procjenu znanstvene informacije u zdravstvu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              | IU-FZSRTB534-3                                     |              | FZSRTB-IU-14<br>FZSRTB-IU-15                     |        |
|                                   | Primjenjuje ispravan stil pri pisanju članaka za publiciranje u časopisima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              | IU-FZSRTB534-4                                     |              | FZSRTB-IU-14<br>FZSRTB-IU-15                     |        |
|                                   | Samostalno pohranjuje informacije za osobnu uporabu uz ispravno navođenje bibliografskih izvora                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | IU-FZSRTB534-5                                     |              | FZSRTB-IU-14<br>FZSRTB-IU-15                     |        |
| Preduvjeti za upis predmeta       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                                    |              |                                                  |        |
| Sadržaj predmeta                  | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | Tema                                               |              |                                                  |        |
|                                   | P1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              | Narav i ustrojstvo sustava medicinskih informacija |              |                                                  |        |
|                                   | P2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              | Medicina utemeljena na dokazima                    |              |                                                  |        |
|                                   | S1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              | Traženje medicinskih informacija                   |              |                                                  |        |
|                                   | V1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              | Kritičko čitanje znanstvenog članka                |              |                                                  |        |
|                                   | V2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              | Pohrana zdravstvenih informacija za osobnu uporabu |              |                                                  |        |
|                                   | P1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              | Narav i ustrojstvo sustava medicinskih informacija |              |                                                  |        |
| Jezik                             | Hrvatski jezik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                                    |              |                                                  |        |
| E-učenje                          | On line (po potrebi), korištenjem aplikacije Google-meet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                                    |              |                                                  |        |
| Metode poučavanja                 | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- istraživačke metode (statistička analiza)<br>- vježbe na računalima                                                                                                                                                                            |              |                                                    |              |                                                  |        |
| Oblici provjere znanja (označiti) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                                    |              |                                                  |        |
| Vrsta predispitne obveze          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                                    | Vrsta ispita |                                                  |        |

| kolokvij                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | seminarski rad                                                                                     | esej/referat                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | praktični/projektni zadatak | Ostalo        | pismeni | usmeni        | praktični |             |        |         |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------|---------------|-----------|-------------|--------|---------|------|
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |               |         |               |           |             |        |         |      |
| Obveze studenata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    | Kod ishoda učenja                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sati opterećenja            | Udio u ECTS-u |         | Udio u ocjeni |           |             |        |         |      |
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                    | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 55                          | 1,8           |         | /             |           |             |        |         |      |
| Predrok/Seminarski rad/Pismeni/usmeni ispit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                    | IU-FZSRTB534-1,2,3,4,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20                          | 0,7           |         | 100%          |           |             |        |         |      |
| Ukupno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 75                          | 2,5           |         | 100%          |           |             |        |         |      |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |               |         |               |           |             |        |         |      |
| Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):<br>0 – 54% nedovoljan (1)<br>55 – 66% dovoljan (2)<br>67 – 78% dobar (3)<br>79 – 90% vrlo dobar (4)<br>91 – 100% odličan (5)<br>Konačna ocjena je zbroj pondera= Pohađanje nastave 10% + seminarski uradak 10% + Pismeni ispit 30% + usmeni ispit 50% |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |               |         |               |           |             |        |         |      |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |               |         |               |           |             |        |         |      |
| Izvanredni studenti su obvezni pohađati 50% teoretske nastave i 100% praktične nastave. Kao alternativu obvezi pohađanja nastave, izvanredni studenti imaju obvezu napisati referat za zadanu temu.<br>Referat ne ulazi u izračun konačne ocjene, te se konačna ocjena definira na isti način kao kod redovitih studenata.                                                                 |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |               |         |               |           |             |        |         |      |
| Literatura (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Naslov (naziv, autor, godina)                                                                      | Izdanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             | Jezik         |         |               |           | Vrsta djela |        |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    | vlastito                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ost.                        | hrv.          | engl.   | ost.          | višejez.  | knjiga      | članak | skripta | ost. |
| Obvezna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Marušić M. Uvod u znanstveni rad u medicini. 6. izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 2019.         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | x                           | x             |         |               |           | X           |        |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Šimić J, Špiranec S. Informacijska pismenost. Sveučilište u Mostaru. 2015.                         | x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             | x             |         |               |           | x           |        |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Šimić J, Krišto B. Znanstvena komunikacija u biomedicini i zdravstvu. Sveučilište u Mostaru. 2024. | x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |               |         |               |           | x           |        |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |               |         |               |           |             |        |         |      |
| Dodatne informacije o predmetu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                    | Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Izvanredni studenti trebaju odslušati najmanje 50% predavanja i seminara (po svom izboru). Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija. |                             |               |         |               |           |             |        |         |      |

| Studijski program           | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA                                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                          |        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------|--------|
| Ciklus                      | 1.                                                                                                                                                                                                                                   | Vrsta        | Sveučilišni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                          |        |
| Smjer                       | /                                                                                                                                                                                                                                    | Modul        | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                                                          |        |
| Godina studija              | 3                                                                                                                                                                                                                                    | Semestar     | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                                                          |        |
| Naziv predmeta              | KOMPJUTERSKE RADIOLOŠKE METODE                                                                                                                                                                                                       | Kod predmeta | FZSRTB535                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                                                          |        |
| ECTS                        | 8                                                                                                                                                                                                                                    | Status       | obvezni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                                          |        |
| Broj sati nastave           |                                                                                                                                                                                                                                      |              | Predavanja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vježbe | Seminari                                                 | Praksa |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                      |              | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 110    | 20                                                       | 0      |
| Nastavnici                  | Prof.dr.sc. Igor Borić                                                                                                                                                                                                               |              | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0      | 20                                                       | 0      |
|                             | Marin Brajković, ass                                                                                                                                                                                                                 |              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30     | 0                                                        | 0      |
|                             | Bruno Rajić, ass                                                                                                                                                                                                                     |              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30     | 0                                                        | 0      |
|                             | Darko Marić, ass                                                                                                                                                                                                                     |              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30     | 0                                                        | 0      |
| Ciljevi predmeta            | - stjecanje teorijskih i praktičnih znanja te vještina vezanih uz primjenu kompjutorskih radioloških metoda: kompjutoriziranu tomografiju, magnetnu rezonanciju, digitalnu suptraksijsku angiografiju, ultrazvuk te PET-CT i MR-PET. |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                          |        |
| Ishodi učenja predmeta      | Ishod učenja                                                                                                                                                                                                                         |              | Kod ishoda učenja predmeta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa         |        |
|                             | Prezentira povijesni razvoj pojedine metode                                                                                                                                                                                          |              | FZSRTB535-IU-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | FZSRTB-IU-13                                             |        |
|                             | Objašnjava način i fizikalne principe rada kompjutoriziranih radioloških metoda                                                                                                                                                      |              | FZSRTB535-IU-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | FZSRTB-IU-3                                              |        |
|                             | Definira indikacije i kontraindikacije za pojedine pretrage                                                                                                                                                                          |              | FZSRTB535-IU-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | FZSRTB-IU-4<br>FZSRTB-IU-5<br>FZSRTB-IU-6<br>FZSRTB-IU-7 |        |
|                             | Priprema bolesnika za pretrage organskih sustava od interesa                                                                                                                                                                         |              | FZSRTB535-IU-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | FZSRTB-IU-3                                              |        |
|                             | Priprema i primjenjuje kontrastna sredstava                                                                                                                                                                                          |              | FZSRTB535-IU-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | FZSRTB-IU-4<br>FZSRTB-IU-6                               |        |
|                             | Obavlja samostalno i u timu dijagnostičke radiološke pretrage                                                                                                                                                                        |              | FZSRTB535-IU-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | FZSRTB-IU-4<br>FZSRTB-IU-11<br>FZSRTB-IU-12              |        |
|                             | Primjenjuje i provodi algoritam dijagnostičkih kompjutorskih metoda po različitim organskim sustavima                                                                                                                                |              | FZSRTB535-IU-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | FZSRTB-IU-4                                              |        |
| Preduvjeti za upis predmeta |                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                          |        |
| Sadržaj predmeta            | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                                                      |              | Tema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                                                          |        |
|                             | PREDAVANJA/SEMINARI                                                                                                                                                                                                                  |              | Fizikalne osnove za primjenu digitalizacije u radiološkom oslikavanju<br>- temeljni fizikalni principi koji su preduvjet za primjenu računalne tehnologije u radiološkom oslikavanju<br>Kompjutorizirana tomografija - Od povijesnog prikaza do najnovijih dostignuća u kompjutoriziranoj tomografiji<br>Magnetska rezonancija - Od povijesnog prikaza do najnovijih dostignuća u magnetskoj rezonanciji<br>Ultrazvučna dijagnostika - Od povijesnog prikaza do najnovijih dostignuća u dijagnostičkoj primjeni ultrazvuka<br>PET-CT- Od povijesnog prikaza do najnovijih dostignuća u dijagnostičkoj primjeni PET-CT<br>PET-MR-Od povijesnog prikaza do najnovijih dostignuća u dijagnostičkoj primjeni PET-MR-a<br>Digitalizacija receptora slike- Primjena digitalizacije u receptorima slike |        |                                                          |        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------|---------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                               | Algoritam dijagnostičkih kompjutoriziranih metoda po organskim sustavima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |               |              |               |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VJEŽBE                                                                                                                                                                                                                        | Primjena i provođenje dijagnostičkih postupaka primjenom uređaja za kompjutoriziranu tomografiju, magnetnu rezonanciju, digitalnu suptraksijsku angiografiju, UZV te PET-CT i MR-PET.<br>Način i fizikalni principi rada kompjutoriziranih radioloških metoda.<br>Patologijske osnove i morfološke karakteristike bolesti koje su predmet dijagnostičkog interesa.<br>Indikacije i kontraindikacije za pojedine pretrage, kao i načinu izvođenja pretraga, priprema bolesnika za pretragu te primjena kontrastnih sredstava.<br>Samostalno izvođenje pretraga po nadzorom radioloških tehnologa – asistenata. |                             |               |              |               |           |
| Jezik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Hrvatski jezik                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
| E-učenje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
| Metode poučavanja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- istraživačke metode (statistička analiza)<br>- vježbe na računalima |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
| Oblici provjere znanja (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
| Vrsta predispitne obveze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               | Vrsta ispita |               |           |
| kolokvij                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | seminarski rad                                                                                                                                                                                                                | esej/referat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | praktični/projektni zadatak | Ostalo        | pismeni      | usmeni        | praktični |
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
| Obveze studenata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               | Kod ishoda učenja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sati opterećenja            | Udio u ECTS-u |              | Udio u ocjeni |           |
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               | FZSRTB535-IU-1,2,3,4,5,6,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 170                         | 5,7           |              | 20%           |           |
| Predrok/Pismeni ispit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                               | FZSRTB535-IU-1,2,3,4,5,6,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 70                          | 2,3           |              | 80%           |           |
| Ukupno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 240                         | 8             |              | 100%          |           |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
| Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi (za postotak iz primjera):<br>- manje od 80% dolazaka = 0% ocjene<br>- manje od 85% dolazaka = 11% ocjene<br>- manje od 90% dolazaka = 14% ocjene<br>- manje od 95% dolazaka = 17% ocjene<br>- od 95% do 100% dolazaka = 20% ocjene<br><br>Predrok/Završni pismeni ispit<br>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene<br>od 55% do 66% točnih odgovora = 44% ocjene<br>od 67% do 78% točnih odgovora = 56% ocjene<br>od 79% do 90% točnih odgovora = 68% ocjene<br>od 91% do 100% točnih odgovora = 80% ocjene |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
| Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):<br>0 – 54% nedovoljan (1)<br>55 – 66% dovoljan (2)<br>67 – 78% dobar (3)<br>79 – 90% vrlo dobar (4)<br>91 – 100% odličan (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |               |              |               |           |

| Literatura<br>(označiti)       | Naslov<br>(naziv, autor, godina)                                                                                                                 | Izdanje                                                                                                                                                                                                                     |      | Jezik |       |      |          | Vrsta djela |        |         |      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|------|----------|-------------|--------|---------|------|
|                                |                                                                                                                                                  | vlastito                                                                                                                                                                                                                    | ost. | hrv.  | engl. | ost. | višejez. | knjiga      | članak | skripta | ost. |
| Obvezna                        | Miletić D. Tehnike slojevnog snimanja. Rijeka, 2010.                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             | X    | X     |       |      |          | x           |        |         |      |
|                                | Hebrang, A, Klarić-Čustović, R. i sur. Radiologija (odabrana poglavlja). Medicinska naklada. Zagreb, 2007.                                       |                                                                                                                                                                                                                             | X    | X     |       |      |          | x           |        |         |      |
| Dopunska                       | Bonomo, L.: Multidetector computed tomography technology – Advances in Imaging Techniques, The Royal Society of Medicine Press, Barcelona, 2003. |                                                                                                                                                                                                                             | X    |       | X     |      |          |             |        |         | x    |
| Dodatne informacije o predmetu |                                                                                                                                                  | Studenti su obavezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija. |      |       |       |      |          |             |        |         |      |

| Studijski program           | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA, SANITARNO INŽENJERSTVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                                 |            |                                                 |        |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|--------|
| Ciklus                      | 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Vrsta  | sveučilišni                                                                                                                                     |            |                                                 |        |
| Smjer                       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Modul  | /                                                                                                                                               |            |                                                 |        |
| Godina studija              | 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Semestar                                                                                                                                        | 5          |                                                 |        |
| Naziv predmeta              | NADZOR NAD ZARAZNIM BOLESTIMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | Kod predmeta                                                                                                                                    | FZSZABI543 |                                                 |        |
| ECTS                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Status | izborni                                                                                                                                         |            |                                                 |        |
| Broj sati nastave           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Predavanja                                                                                                                                      | Vježbe     | Seminari                                        | Praksa |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 10                                                                                                                                              | 10         | 5                                               | 0      |
| Nastavnici                  | Dr. sc. Ivan Vasilj, red. Prof.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 10                                                                                                                                              | 0          | 0                                               | 0      |
|                             | Katarina Herceg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 0                                                                                                                                               | 5          | 0                                               | 0      |
|                             | Ana Barbarić                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 0                                                                                                                                               | 5          | 5                                               | 0      |
| Ciljevi predmeta            | <ul style="list-style-type: none"><li>- razumijevanje epidemioloških pojmovima i pojava u zdravstvenim ustanovama</li><li>- stjecanje znanja o faktorima rizika bolničkih infekcija</li><li>- primjenjivanje epidemioloških i sanitarno-higijenskih nadzora u bolnicama;</li><li>- demonstriranje pojedinih higijensko-epidemioloških problema s obzirom na pokazatelje koji se odnose na određeno područje u bolnici</li><li>- analiziranje postojećih podataka od značaja za zdravstvenu ustanovu</li><li>- stjecanje znanja o preventivnim mjerama</li></ul> |        |                                                                                                                                                 |            |                                                 |        |
| Ishodi učenja predmeta      | Ishod učenja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Kod ishoda učenja predmeta                                                                                                                      |            | Kod ishoda učenja na razini studijskog programa |        |
|                             | Objašnjava funkciju epidemiološkog nadzora nad zaraznim bolestima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | IU-FZSZABI543-1                                                                                                                                 |            |                                                 |        |
|                             | Poznaje definiciju slučajeva zaraznih bolesti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | IU- FZSZABI543-2                                                                                                                                |            |                                                 |        |
|                             | Opisuje epidemiološke zakonitosti u nastanku i širenju zaraznih bolesti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | IU- FZSZABI543-3                                                                                                                                |            |                                                 |        |
|                             | Razumije način korištenja epidemioloških pokazatelja u kreiranju javno zdravstvene politike                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | IU- FZSZABI543-4                                                                                                                                |            |                                                 |        |
|                             | Razumije prioritete u nadzoru nad zaraznim oboljenjima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | IU- FZSZABI543-5                                                                                                                                |            |                                                 |        |
|                             | Poznaje cijepni obuhvat cijepno preventabilnih bolesti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | IU- FZSZABI543-6                                                                                                                                |            |                                                 |        |
| Preduvjeti za upis predmeta | Propisani Statutom fakulteta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                                                                                 |            |                                                 |        |
| Sadržaj predmeta            | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Tema                                                                                                                                            |            |                                                 |        |
|                             | 1. dan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | Uvod. Definicija slučajeva zaraznih oboljenja. Prioritetna oboljenja<br>Sakupljanje, testiranje i transport materijala                          |            |                                                 |        |
|                             | 2. dan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | Vodeća zarazna oboljenja, Mehanizmi izvješćivanja. Nadzor nad tuberkulozom. Nadzor nad AIDS i drugim oboljenjima od javno zdravstvenog značaja. |            |                                                 |        |
|                             | 3. dan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | Supervizija i Monitoring. Povratna informacija.                                                                                                 |            |                                                 |        |
|                             | 4. dan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | Terminologija u nadzoru. Određivanje prioriteta u nadzoru nad zaraznim oboljenjima                                                              |            |                                                 |        |
|                             | 5. dan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | Nadzor nad cijepno preventabilnim oboljenjima                                                                                                   |            |                                                 |        |
| Jezik                       | Hrvatski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                                                                                                                                                 |            |                                                 |        |
| E-učenje                    | On line (po potrebi), korištenjem aplikacije Google-meet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                                                                                                                                                 |            |                                                 |        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------|--------|---------------|-------------|--------|---------|--------|
| Metode poučavanja                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                         | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- aktivno-iskustvene metode (praktični rad) |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Oblici provjere znanja (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Vrsta predispitne obveze                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  | Vrsta ispita  |        |               |             |        |         |        |
| kolokvij                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | seminarski rad                                                          | esej / referat                                                                                                                                                                                      | praktični / projektni zadatak | ostalo           | Pismeni       | usmeni | praktični     |             |        |         |        |
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Obveze studenata                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         | Kod ishoda učenja                                                                                                                                                                                   |                               | Sati opterećenja | Udio u ECTS-u |        | Udio u ocjeni |             |        |         |        |
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         | -                                                                                                                                                                                                   |                               | 25               | 0,8           |        | 20%           |             |        |         |        |
| Predrok/pismeni ispit                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               | 5                | 0,2           |        | 80 %          |             |        |         |        |
| Ukupno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               | 30               | 1             |        | 100%          |             |        |         |        |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi (za postotak iz primjera):<br>- manje od 80% dolazaka = 0% ocjene<br>- manje od 85% dolazaka = 11% ocjene<br>- manje od 90% dolazaka = 14% ocjene<br>- manje od 95% dolazaka = 17% ocjene<br>- od 95% do 100% dolazaka = 20% ocjene                                            |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Završni pismeni ispit (za postotak iz primjera):<br>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene<br>od 55% do 66% točnih odgovora = 44% ocjene<br>od 67% do 78% točnih odgovora = 56% ocjene<br>od 79% do 90% točnih odgovora = 68% ocjene<br>od 91% do 100% točnih odgovora = 80% ocjene                                   |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:<br>0 – 54% nedovoljan (1)<br>55 – 66% dovoljan (2)<br>67 – 78% dobar (3)<br>79 – 90% vrlo dobar (4)<br>91 – 100% odličan (5)                                                                                            |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):                                                                                                                                                                                                                      |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Izvanredni studenti su obvezni pohađati 50% teoretske nastave i 100% praktične nastave. Kao alternativu obvezi pohađanja nastave, izvanredni studenti imaju obvezu napisati referat za zadanu temu. Referat ne ulazi u izračun konačne ocjene, te se konačna ocjena definira na isti način kao kod redovitih studenata. |                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |                               |                  |               |        |               |             |        |         |        |
| Literatura (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Naslov (naziv, autor, godina)                                           | Izdanje                                                                                                                                                                                             |                               | Jezik            |               |        |               | Vrsta djela |        |         |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         | vlastito                                                                                                                                                                                            | ost.                          | hrv.             | eng.          | ost.   | višejez.      | knjiga      | članak | Skripta | ostalo |
| Obvezna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Vasilj I i suradnici:Odabrana poglavlja iz epidemiologije. Mostar 2009. | x                                                                                                                                                                                                   |                               | x                |               |        |               | x           |        |         |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ropac D .Epidemiologija zaraznih bolesti Med naklada 2003.              |                                                                                                                                                                                                     | X                             | X                |               |        |               | x           |        |         |        |

|                                |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |  |  |  |   |  |  |  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|--|---|--|--|--|
| Dopunska                       | Priručnik o prevenciji i kontroli infekcija / Nizam Damani; Medicinska naklada, 2019. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | x | x |  |  |  | x |  |  |  |
| Dodatne informacije o predmetu |                                                                                       | <p>Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Izvanredni studenti trebaju odslušati najmanje 50% predavanja i seminara (po svom izboru). Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.</p> |   |   |  |  |  |   |  |  |  |

| Studijski program           | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA                                                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |        |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|
| Ciklus                      | 1.                                                                                                                                                                                                                                          | Vrsta        | Sveučilišni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |        |
| Smjer                       | /                                                                                                                                                                                                                                           | Modul        | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |        |
| Godina studija              | 3                                                                                                                                                                                                                                           | Semestar     | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |        |
| Naziv predmeta              | <b>RADIOTERAPIJA I ONKOLOGIJA</b>                                                                                                                                                                                                           | Kod predmeta | FZSRTB636                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |        |
| ECTS                        | 8                                                                                                                                                                                                                                           | Status       | obvezni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |        |
| Broj sati nastave           |                                                                                                                                                                                                                                             | Predavanja   | Vježbe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Seminari                                         | Praksa |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                             | 60           | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20                                               | 0      |
| Nastavnici                  | Prof. dr. sc. Inga Marijanović                                                                                                                                                                                                              | 60           | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                                |        |
|                             | Viši asistent dr. sc. Marija Karaga                                                                                                                                                                                                         | 0            | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20                                               |        |
| Ciljevi predmeta            | - stjecanje osnovnih znanja iz radioterapije i onkologije<br>- razumijevanje korištenja radioterapije kao vrste onkološkog liječenja<br>- upoznavanje studenta s osnovama kombiniranja radioterapije s drugim metodama onkološkog liječenja |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |        |
| Ishodi učenja predmeta      | Ishod učenja                                                                                                                                                                                                                                |              | Kod ishoda učenja predmeta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa |        |
|                             | Koristi teorijska znanja i praktične vještine iz područja radioterapije i onkologije.                                                                                                                                                       |              | FZSRTB636-IU-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FZSRTB-IU-1<br>FZSRTB-IU-3<br>FZSRTB-IU-5        |        |
|                             | Objašnjava modalitete specifičnog onkološkog liječenja                                                                                                                                                                                      |              | FZSRTB636-IU-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FZSRTB-IU-5<br>FZSRTB-IU-6<br>FZSRTB-IU-7        |        |
|                             | Prepoznaje postupke koje štite bolesnika od ionizirajućeg zračenja                                                                                                                                                                          |              | FZSRTB636-IU-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FZSRTB-IU-7<br>FZSRTB-IU-8                       |        |
|                             | Primjenjuje vještine učinkovite komunikacije s pacijentima i članovima njihovih obitelji te osobljem i suradnicima                                                                                                                          |              | FZSRTB636-IU-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FZSRTB-IU-11<br>FZSRTB-IU-12                     |        |
|                             | Organizira edukacije za unapređenje znanja iz radiološke tehnologije u cilju boljeg rada inženjera medicinske radiologije                                                                                                                   |              | FZSRTB636-IU-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FZSRTB-IU-9<br>FZSRTB-IU-10                      |        |
| Preduvjeti za upis predmeta |                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |        |
| Sadržaj predmeta            | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                                                             |              | Tema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |        |
|                             | 1.tjedan                                                                                                                                                                                                                                    |              | Vrste zračenja, karakteristike elektromagnetskih zračenja. Nastajanje X – zraka, karakteristični spektar, zakočno zračenje, kontinuirani spektar. Interakcija zračenja i materije. Ionizacija i njeni učinci, Braggova krivulja – oblik i razlozi nastanka; učinak «nadogradnje» («build-up») – kod kojih vrsta zračenja i kojih energija, značenje tog učinka za ukupnu dozu, značenje za pacijente. Zračenje X- i gama zrakama, elektronima, neutronima; prednosti i primjena pojedinih vrsta zračenja u kliničkoj praksi; izodozne krivulje X zraka (nisko-i visokovoltaznih), gama zraka te elektrona i neutrona; korištenje pojedinih vrsta zračenja u kliničkoj praksi. Doziranje u radioterapiji: vrste doza (površinska, tumorska, ulazna, izlazna); određivanje doze; čimbenici koji utječu na raspodjelu doze u dubini. Uređaji za perkutano zračenje. Tehnike perkutane radioterapije. Pomoćna sredstva u radioterapiji. Simptomatologija, dijagnostika i liječenje tumora |                                                  |        |
|                             | 2.tjedan                                                                                                                                                                                                                                    |              | Brahiterapija - primjena izotopa u radioterapiji; indikacije za primjenu, prednosti i nedostaci; Vrste brahiterapije: intrakavitarna, intersticijska, sistemna, intraabdominalna; bolesti u kojih se primjenjuju. Tehnika «naknadnog punjenja» - prednosti ; Izotopi u primjeni, izodozne krivulje izotopa te izračunavanje doze pri intersticijskoj radioterapiji i intrakavitarnoj aplikaciji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|--------|---------------|----------|---------------|--------|---------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.tjedan                                                                                                                                                                                                                      | Kombiniranje perkutanog zračenja i brahiterapije Dozimetrija u perkutanom radioterapiji i brahiterapiji. Uloga radioterapije u liječenju zloćudnih tumora. Radikalna i palijativna radioterapija. Etiologija nastanka zloćudnih tumora; Rizični čimbenici; Terapijske mogućnosti liječenja zloćudnih tumora Osnove dijagnostike tumora. Tumorski obilježivači (markeri) i drugi laboratorijski parametri važni za dijagnozu i praćenje razvitka tumorske bolesti; TNM sustav. Osjetljivost pojedinih tkiva na zračenje. Uloga inženjera medicinske radiologije u provedbi zračenje. |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Jezik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hrvatski jezik                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| E-učenje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Metode poučavanja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- istraživačke metode (statistička analiza)<br>- vježbe na računalima |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Oblici provjere znanja (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Vrsta predispitne obveze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        | Vrsta ispita  |          |               |        |         |      |
| kolokvij                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | seminarski rad                                                                                                                                                                                                                | esej/referat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | praktični/projektni zadatak |                  | Ostalo | pismeni       | usmeni   | praktični     |        |         |      |
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Obveze studenata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                               | Kod ishoda učenja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             | Sati opterećenja |        | Udio u ECTS-u |          | Udio u ocjeni |        |         |      |
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             | 170              |        | 5,7           |          | /             |        |         |      |
| Predrok/Pismeni ispit/usmeni ispit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               | FZSRTB636-IU-1,2,3,4,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             | 70               |        | 2,3           |          | 100%          |        |         |      |
| Usmeni ispit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Ukupno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             | 240              |        | 8             |          | 100%          |        |         |      |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):<br>0 – 54% nedovoljan (1)<br>55 – 66% dovoljan (2)<br>67 – 78% dobar (3)<br>79 – 90% vrlo dobar (4)<br>91 – 100% odličan (5) Konačna ocjena je zbroj pondera= pismeni dio ispita 60% + usmeni dio ispita 40% |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):<br>/                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |
| Literatura (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Naslov (naziv, autor, godina)                                                                                                                                                                                                 | Izdanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             | Jezik            |        |               |          | Vrsta djela   |        |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                               | vlastito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ost.                        | hrv.             | engl.  | ost.          | višejez. | knjiga        | članak | skripta | ost. |
| Obvezna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vrdoljak E, Belac Lovasić I, Kusić Z, Gugić D, Juretić A. Klinička onkologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2018. (odabrana poglavlja)                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | x                           | x                |        |               |          | x             |        |         |      |
| Dopunska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Šamija, Krajina, Purišić: RADIOTERAPIJA, Globus Zagreb 1996                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | x                           | x                |        |               |          | x             |        |         |      |
| Dodatne informacije o predmetu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                               | Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                  |        |               |          |               |        |         |      |

| Studijski program                       | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |        |               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|--------|---------------|
| Ciklus                                  | 1.                                                                                                                                                                                                                            | Vrsta             | Sveučilišni                                                                                                                                                                        |        |                                                  |        |               |
| Smjer                                   | /                                                                                                                                                                                                                             | Modul             | /                                                                                                                                                                                  |        |                                                  |        |               |
| Godina studija                          | 3                                                                                                                                                                                                                             | Semestar          | 5                                                                                                                                                                                  |        |                                                  |        |               |
| Naziv predmeta                          | DENTALNA RADIOLOGIJA                                                                                                                                                                                                          | Kod predmeta      | FZSRTB637                                                                                                                                                                          |        |                                                  |        |               |
| ECTS                                    | 2                                                                                                                                                                                                                             | Status            | obvezni                                                                                                                                                                            |        |                                                  |        |               |
| Broj sati nastave                       |                                                                                                                                                                                                                               |                   | Predavanja                                                                                                                                                                         | Vježbe | Seminari                                         | Praksa |               |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                               |                   | 15                                                                                                                                                                                 | 20     | 10                                               | 0      |               |
| Nastavnici<br>Seminari<br>Vježbe        | izv. prof. dr. sc. Miro Miljko                                                                                                                                                                                                |                   | 15                                                                                                                                                                                 | 0      | 0                                                | 0      |               |
|                                         | dr. Željko Karačić                                                                                                                                                                                                            |                   | 0                                                                                                                                                                                  | 0      | 10                                               | 0      |               |
|                                         | Ivana Tomić                                                                                                                                                                                                                   |                   | 0                                                                                                                                                                                  | 20     | 0                                                | 0      |               |
| Ciljevi predmeta                        | Upoznati studente s radiologijskim postupcima i aparaturom u dentalnoj medicini.                                                                                                                                              |                   |                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |        |               |
| Ishodi učenja predmeta                  | Ishod učenja                                                                                                                                                                                                                  |                   | Kod ishoda učenja predmeta                                                                                                                                                         |        | Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa |        |               |
|                                         | Opisuje i imenuje klasične i moderne radiološke metode u dentalnoj medicini.                                                                                                                                                  |                   | FZSRTB637-IU-1                                                                                                                                                                     |        | FZSRTB-IU-3<br>FZSRTB-IU-4                       |        |               |
|                                         | Objašnjava važnost dentalne radiologije kao medicinskog procesa u svim stomatološkim djelatnostima                                                                                                                            |                   | FZSRTB637-IU-2                                                                                                                                                                     |        | FZSRTB-IU-6                                      |        |               |
|                                         | Izvodi radiografsko snimanje zuba gornje i donje čeljusti metodom intraoralnog snimanja                                                                                                                                       |                   | FZSRTB637-IU-3                                                                                                                                                                     |        | FZSRTB-IU-1<br>FZSRTB-IU-5<br>FZSRTB-IU-8        |        |               |
|                                         | Prepoznaje značaj dentalne radiologije u dentalnom protetičkom implantološkom procesu                                                                                                                                         |                   | FZSRTB637-IU-4                                                                                                                                                                     |        | FZSRTB-IU-10                                     |        |               |
|                                         | Prepoznaje posebnu ulogu dentalne radiologije u forenzičkoj stomatologiji                                                                                                                                                     |                   | FZSRTB637-IU-5                                                                                                                                                                     |        | FZSRTB-IU-10                                     |        |               |
| Preduvjeti za upis predmeta             |                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |        |               |
| Sadržaj predmeta                        | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                                               |                   | Tema                                                                                                                                                                               |        |                                                  |        |               |
|                                         | 1. dan                                                                                                                                                                                                                        |                   | Uvod u dentalnu radiologiju, fizikalni principi rada i dijelovi uređaja i zaštita o jonizirajućeg zračenja.<br>Klasične radiološke metode koje se primjenjuju u dentalnoj medicini |        |                                                  |        |               |
|                                         | 2. dan                                                                                                                                                                                                                        |                   | Moderne digitalne tehnologije koje se primjenjuju u dentalnoj medicini                                                                                                             |        |                                                  |        |               |
|                                         | 3. dan                                                                                                                                                                                                                        |                   | Dentalna radiologije u dentalnom protetičkom implantološkom procesu.<br>Značaj dentalne radiologije u forenzičkoj stomatologiji,                                                   |        |                                                  |        |               |
| Jezik                                   | Hrvatski jezik                                                                                                                                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |        |               |
| E-učenje                                |                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |        |               |
| Metode poučavanja                       | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- istraživačke metode (statistička analiza)<br>- vježbe na računalima |                   |                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |        |               |
| Oblici provjere znanja (označiti)       |                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |        |               |
| Vrsta predispitne obveze                |                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                    |        | Vrsta ispita                                     |        |               |
| kolokvij                                | seminarski rad                                                                                                                                                                                                                | esej/referat      | praktični/projektni zadatak                                                                                                                                                        | Ostalo | pismeni                                          | usmeni | praktični     |
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni |                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |        |               |
| Obveze studenata                        |                                                                                                                                                                                                                               | Kod ishoda učenja | Sati opterećenja                                                                                                                                                                   |        | Udio u ECTS-u                                    |        | Udio u ocjeni |

|                                                                                                                                      |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|------|-------------|--------|--------|---------|------|
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje                                                                                             |                                                                           | 45                                                                                                                                                                                                                         | 1,5  | /     |       |      |             |        |        |         |      |
| Predrok/pismeni ispit                                                                                                                | FZSRTB637-IU-1,2,3,4,5                                                    | 15                                                                                                                                                                                                                         | 0,5  | 100%  |       |      |             |        |        |         |      |
| Ukupno                                                                                                                               |                                                                           | 60                                                                                                                                                                                                                         | 2    | 100%  |       |      |             |        |        |         |      |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                        |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru): |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| 0 – 54% nedovoljan (1)                                                                                                               |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| 55 – 66% dovoljan (2)                                                                                                                |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| 67 – 78% dobar (3)                                                                                                                   |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| 79 – 90% vrlo dobar (4)                                                                                                              |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| 91 – 100% odličan (5)                                                                                                                |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| Završni pismeni ispit (za postotak iz primjera):                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene                                                                                             |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| od 55% do 66% točnih odgovora = 55% ocjene                                                                                           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| od 67% do 78% točnih odgovora = 70% ocjene                                                                                           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| od 79% do 90% točnih odgovora = 85% ocjene                                                                                           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| od 91% do 100% točnih odgovora = 100% ocjene                                                                                         |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):                                   |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| /                                                                                                                                    |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| Literatura (označiti)                                                                                                                | Naslov (naziv, autor, godina)                                             | Izdanje                                                                                                                                                                                                                    |      | Jezik |       |      | Vrsta djela |        |        |         |      |
|                                                                                                                                      |                                                                           | vlastito                                                                                                                                                                                                                   | ost. | hrv.  | engl. | ost. | višejez.    | knjiga | članak | skripta | ost. |
| Obvezna                                                                                                                              | Krolo I, Zdravec D.i sur. Dentalna radiologija. Medicinska naklada. 2016. |                                                                                                                                                                                                                            | x    | x     |       |      |             | x      |        |         |      |
|                                                                                                                                      | Miljko M, nastavni CD                                                     | x                                                                                                                                                                                                                          |      | x     |       |      |             |        |        |         | x    |
| Dopunska                                                                                                                             |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
|                                                                                                                                      |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |      |       |       |      |             |        |        |         |      |
| Dodatne informacije o predmetu                                                                                                       |                                                                           | Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija. |      |       |       |      |             |        |        |         |      |

|                                         |                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|---------------|-----------|
| Studijski program                       | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA                                                                                                                                                                              |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
| Ciklus                                  | 1.                                                                                                                                                                                                  | Vrsta             | Sveučilišni                                                            |                  |                                                  |               |           |
| Smjer                                   | /                                                                                                                                                                                                   | Modul             | /                                                                      |                  |                                                  |               |           |
| Godina studija                          | 3                                                                                                                                                                                                   | Semestar          | 6                                                                      |                  |                                                  |               |           |
| Naziv predmeta                          | UMJETNA INTELIGENCIJA U RADIOLOGIJI                                                                                                                                                                 | Kod predmeta      | FZSRTB638                                                              |                  |                                                  |               |           |
| ECTS                                    | 2                                                                                                                                                                                                   | Status            | obvezni                                                                |                  |                                                  |               |           |
| Broj sati nastave                       |                                                                                                                                                                                                     | Predavanja        | Vježbe                                                                 | Seminari         | Praksa                                           |               |           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                     | 25                | 0                                                                      | 15               | 0                                                |               |           |
| Nastavnik                               | Doc. dr. sc. Darjan Franjić                                                                                                                                                                         |                   | 25                                                                     |                  | 15                                               |               |           |
| Ciljevi predmeta                        | Usvojiti teorijska znanja i vještine kako bi se pratio razvoj i tijek novih tehnologija, koje se primjenjuju u radiologiji i koriste umjetnu inteligenciju                                          |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
| Ishodi učenja predmeta                  | Ishod učenja                                                                                                                                                                                        |                   | Kod ishoda učenja predmeta                                             |                  | Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa |               |           |
|                                         | Prezentira osnovne principe izvedbe umjetne inteligencije u radiologiji                                                                                                                             |                   | FZSRTB638-IU-1                                                         |                  | FZSRTB-IU-1<br>FZSRTB-IU-3                       |               |           |
|                                         | Prezentira osnovne informatičke i računalne tehnike za izvedbu novih alata u radiologiji                                                                                                            |                   | FZSRTB638-IU-2                                                         |                  | FZSRTB-IU-3<br>FZSRTB-IU-4<br>FZSRTB-IU-15       |               |           |
|                                         | Nabraja tipove umjetne inteligencije u radiologiji te cost-benefiti umjetne inteligencije u teoriji i u praksi                                                                                      |                   | FZSRTB638-IU-3                                                         |                  | FZSRTB-IU-10<br>FZSRTB-IU-14                     |               |           |
|                                         | Primjenjuje kompjuterski potpomognute dijagnostike i terapije (primjenom umjetne inteligencije)                                                                                                     |                   | FZSRTB638-IU-4                                                         |                  | FZSRTB-IU-10<br>FZSRTB-IU-14                     |               |           |
|                                         | Primjenjuje algoritme umjetne inteligencije                                                                                                                                                         |                   | FZSRTB638-IU-5                                                         |                  | FZSRTB-IU-10                                     |               |           |
| Preduvjeti za upis predmeta             |                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
| Sadržaj predmeta                        | Tjedan / turnus                                                                                                                                                                                     |                   | Tema                                                                   |                  |                                                  |               |           |
|                                         | 1. dan                                                                                                                                                                                              |                   | Uvod u umjetnu inteligenciju                                           |                  |                                                  |               |           |
|                                         | 2. dan                                                                                                                                                                                              |                   | Algoritmi i načini učenja algoritama                                   |                  |                                                  |               |           |
|                                         | 3. dan                                                                                                                                                                                              |                   | Procesiranje signala, analitika algoritama i analiza digitalnog zapisa |                  |                                                  |               |           |
|                                         | 4. dan                                                                                                                                                                                              |                   | Primjena umjetne inteligencije u radiologiji                           |                  |                                                  |               |           |
|                                         | 5. dan                                                                                                                                                                                              |                   | Radiomika i radiogenomika                                              |                  |                                                  |               |           |
| Jezik                                   | Hrvatski jezik                                                                                                                                                                                      |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
| E-učenje                                |                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
| Metode poučavanja                       | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- istraživačke metode (statistička analiza) |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
| Oblici provjere znanja (označiti)       |                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
| Vrsta predispitne obveze                |                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                        |                  | Vrsta ispita                                     |               |           |
| kolokvij                                | seminarski rad                                                                                                                                                                                      | esej/referat      | praktični/projektni zadatak                                            | Ostalo           | pismeni                                          | usmeni        | praktični |
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni |                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                        |                  |                                                  |               |           |
| Obveze studenata                        |                                                                                                                                                                                                     | Kod ishoda učenja |                                                                        | Sati opterećenja |                                                  | Udio u ECTS-u |           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                        |                  |                                                  | Udio u ocjeni |           |

|                                                                                                                                      |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|------|----------|-------------|--------|---------|------|
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje                                                                                             | /                                                                                           | 40                                                                                   | 1,3  | /     |       |      |          |             |        |         |      |
| Predrok/pismeni ispit                                                                                                                | FZSRTB638-IU-1,2,3,4,5                                                                      | 20                                                                                   | 0,7  | 100%  |       |      |          |             |        |         |      |
| Ukupno                                                                                                                               |                                                                                             | 60                                                                                   | 2    | 100%  |       |      |          |             |        |         |      |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                        |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru): |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| 0 – 54% nedovoljan (1)                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| 55 – 66% dovoljan (2)                                                                                                                |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| 67 – 78% dobar (3)                                                                                                                   |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| 79 – 90% vrlo dobar (4)                                                                                                              |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| 91 – 100% odličan (5)                                                                                                                |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| Konačna ocjena je zbroj pondera= seminarski rad 30% i pismeni ispit 70%                                                              |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):                                   |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| /                                                                                                                                    |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| Literatura (označiti)                                                                                                                | Naslov (naziv, autor, godina)                                                               | Izdanje                                                                              |      | Jezik |       |      |          | Vrsta djela |        |         |      |
|                                                                                                                                      |                                                                                             | vlastito                                                                             | ost. | hrv.  | engl. | ost. | višejez. | knjiga      | članak | skripta | ost. |
| Obvezna                                                                                                                              | Zorman m. et al; Inteligentni sistemi in profesionalni vsakdan, 2003                        |                                                                                      | x    |       |       | x    |          | x           |        |         |      |
|                                                                                                                                      | Rujiiang L. et al; Radiomics et radiogenomics-Tecnical basis an clinical applicatios, 2019. |                                                                                      | x    |       | x     |      |          | x           |        |         |      |
|                                                                                                                                      | Dougherty G. Digital image processing for medical applications, 2009                        |                                                                                      | x    |       | x     |      |          | x           |        |         |      |
|                                                                                                                                      | Franjić D. nastavni CD                                                                      | x                                                                                    |      | x     |       |      |          |             |        |         | x    |
| Dopunska                                                                                                                             |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
|                                                                                                                                      |                                                                                             |                                                                                      |      |       |       |      |          |             |        |         |      |
| Dodatne informacije o predmetu                                                                                                       |                                                                                             | Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. |      |       |       |      |          |             |        |         |      |

|                        |                                                                                               |          |                            |                                                 |          |        |  |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------------------------|----------|--------|--|
| Studijski program      | SESTRINSTVO, FIZIOTERAPIJA, RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA, SANITARNO INŽENJERSTVO, PRIMALJSTVO       |          |                            |                                                 |          |        |  |
| Ciklus                 | 1.                                                                                            | Vrsta    | sveučilišni                |                                                 |          |        |  |
| Smjer                  | /                                                                                             | Modul    | /                          |                                                 |          |        |  |
| Godina studija         | 3.                                                                                            | Semestar | 6                          |                                                 |          |        |  |
| Naziv predmeta         | RAZVIJANJE I PRIMJENA STANDARDNIH OPERATIVNIH PROCEDURA                                       |          | Kod predmeta               | FZSZABI647                                      |          |        |  |
| ECTS                   | 1                                                                                             | Status   | Izborni                    |                                                 |          |        |  |
| Broj sati nastave      |                                                                                               |          | Predavanja                 | Vježbe                                          | Seminari | Praksa |  |
|                        |                                                                                               |          | 10                         | 10                                              | 5        | 0      |  |
| Nastavnici             | Dr. sc. Ivona Ljevak, docent                                                                  |          | 10                         | 10                                              | 5        | 0      |  |
| Ciljevi predmeta       | Upoznati studente s razvijanjem i primjenom standardnih operativnih procedura                 |          |                            |                                                 |          |        |  |
| Ishodi učenja predmeta | Ishod učenja                                                                                  |          | Kod ishoda učenja predmeta | Kod ishoda učenja na razini studijskog programa |          |        |  |
|                        | Kreira i primjenjuje standardne operativne procedure iz područja primarne zdravstvene zaštite |          | FZSZABI647-1               |                                                 |          |        |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|---------------|--------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kreira i primjenjuje standardne operativne procedure iz područja sekundarne zdravstvene zaštite |                                                                                                                                                                                                     | FZSZABI647-2                                                                                                                                                                        |                  |              |               |        |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kreira i primjenjuje standardne operativne procedure iz područja tercijarne zdravstvene zaštite |                                                                                                                                                                                                     | FZSZABI647-3                                                                                                                                                                        |                  |              |               |        |               |
| Preduvjeti za upis predmeta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
| Sadržaj predmeta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tjedan / turnus                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     | Tema                                                                                                                                                                                |                  |              |               |        |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     | Uvod, razvijanje i sastavni elementi standardnih operativnih procedura.                                                                                                             |                  |              |               |        |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     | Odobrovanje, distribucija, nadzor i implementacija standardnih operativnih procedura.                                                                                               |                  |              |               |        |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     | Značaj standardizacije i akreditacije, sigurnost i kvaliteta za bolnice i domove zdravlja, Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u Federaciji Bosne i Hercegovine (AKAZ). |                  |              |               |        |               |
| Jezik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                 | Hrvatski                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
| E-učenje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 | On line (po potrebi), korištenjem aplikacije Google-meet                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
| Metode poučavanja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                 | - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)<br>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)<br>- aktivno-iskustvene metode (praktični rad) |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
| Oblici provjere znanja (označiti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
| Vrsta predispitne obveze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                  | Vrsta ispita |               |        |               |
| kolokvij                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | seminarski rad                                                                                  | esej / referat                                                                                                                                                                                      | praktični / projektni zadatak                                                                                                                                                       |                  | ostalo       | Pismeni       | usmeni | Praktični     |
| Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
| Obveze studenata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                 | Kod ishoda učenja                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     | Sati opterećenja |              | Udio u ECTS-u |        | Udio u ocjeni |
| Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     | 25               |              | 0,8           |        | 20%           |
| Predrok/praktični zadatak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     | 5                |              | 0,2           |        | 80%           |
| Ukupno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     | 30               |              | 1             |        | 100%          |
| Način izračuna konačne ocjene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
| Pohađanje nastave:<br>manje od 80% dolazaka = 0% ocjene<br>manje od 85% dolazaka = 11% ocjene<br>manje od 90% dolazaka = 14% ocjene<br>manje od 95% dolazaka = 17% ocjene<br>od 95% do 100% dolazaka = 20% ocjene<br><br>Predrok/praktični dio ispita<br>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene<br>od 55% do 66% točnih odgovora = 44% ocjene<br>od 67% do 78% točnih odgovora = 56% ocjene<br>od 79% do 90% točnih odgovora = 68% ocjene<br>od 91% do 100% točnih odgovora = 80% ocjene<br><br>Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):<br>0 – 54% nedovoljan (1)<br>55 – 66% dovoljan (2)<br>67 – 78% dobar (3)<br>79 – 90% vrlo dobar (4)<br>91 – 100% odličan (5) |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |
| Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                  |              |               |        |               |

Izvanredni studenti su obvezni pohađati 50% teoretske nastave i 100% praktične nastave. Kao alternativu obvezi pohađanja nastave, izvanredni studenti imaju obvezu napisati referat za zadanu temu. Referat ne ulazi u izračun konačne ocjene, te se konačna ocjena definira na isti način kao kod redovitih studenata.

| Literatura<br>(označiti)              | Naslov<br>(naziv, autor, godina)                                                                                                                                                                          | Izdanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | Jezik |      |      |          | Vrsta djela |        |         |        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|------|----------|-------------|--------|---------|--------|
|                                       |                                                                                                                                                                                                           | vlastito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ost. | hrv.  | eng. | ost. | višejez. | knjiga      | članak | Skripta | ostalو |
| <b>Obvezna</b>                        | Standardi sigurnosti i kvaliteta za dom zdravlja. Verzija 2017. Sarajevo (Bosna i Hercegovina): AKAZ Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u FBiH; 2017.                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X    | X     |      |      |          |             |        |         | X      |
|                                       | Priručnik o razvoju i primjeni standardnih operativnih procedura (SOP) za zdravstvene ustanove. Sarajevo; 2024.                                                                                           | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | X     |      |      |          |             |        |         | X      |
| <b>Dopunska</b>                       | Galić D., Ljevak I., Dervišević E., Slijepčević S., Grabivica M., Standardne operativne procedura zdravstvene njege za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite, Sarajevo,: Fondaciju famu, 2022. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | x    | x     |      |      |          |             |        |         | X      |
|                                       | Specifične standardne operativne procedure zdravstvene njege. Sarajevo: 2024. Janković M, Vranješ S, Srđić D., Galić D., Dervišević E, Ljevak I.                                                          | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | x     |      |      |          |             |        |         | X      |
| <b>Dodatne informacije o predmetu</b> |                                                                                                                                                                                                           | Studenti su obavezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Izvanredni studenti trebaju odslušati najmanje 50% predavanja i seminara (po svom izboru). Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostatati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija. |      |       |      |      |          |             |        |         |        |

