|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Opće informacije | | | |
| Naziv predmeta | UVOD U RADIOLOGIJU | | |
| Studij | RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA | | |
| Voditelj predmeta | Prof.dr.sc.Goran Roić,prof.struč. stud.; Damir Ciprić, mag.rad.techn | | |
| Izvođači | Dr.sc. Ana Tripalo Batoš, dr.med.  Velimir Karadža, mag.rad.techn  Dražen Horvatinec, mag.rad.techn | | |
| Status predmeta | Obavezan | | |
| Godina studija | 1 | Semestar | I |
| Bodovna vrijednost i oblik nastave | ECTS koeficijent | | 3 |
| Ukupan broj sati svih oblika nastave | | 30 P |

|  |
| --- |
| OPIS PREDMETA |
| Ciljevi predmeta |
| * Pojmiti povijesni bitak radiologije te razvitak konvenciolnalnih metoda radiologije i suvremenih radioloških metoda * dobiti temeljne metodološke odrednice dijagnostičkih i intervencijskih postupaka u radiologiji * upoznati se s medicinskim pravnim normama u radiologiji * upoznati se sa stručnim normama i pravnim, etičkim i običajnim ograničenjima u radu s bolesnicima, radni ambijent te oblike i norme zaštite od zračenja * analiza i pohrana rezultata dijagnostičkih postupaka te kriteriji njihove ocjene * svrha i oblik provođenja dozimetrije u radiološkoj struci * medicinska i radiološka terminologija te način i oblici komuniciranja s bolesnicima i ostalim sudionicima medicinskih, dijagnostičkih i terapijskih procesa |
| Uvjeti za upis predmeta |
| Nema uvjeta |
| Očekivani ishodi učenja za predmet |
| 1. IU 1 nabrojati i opisati osnovne i bitne povijesne podatke u razvoju radiologije 2. IU 2 razlikovati bitne detalje u organizaciji radioloških, radioterapijskih i nuklearnomedicinskih odjela, u organizaciji zdravstvenih ustanova i zdravstvenog sustava na razini Države 3. IU3 usvojiti spoznaje o etičkim načelima struke, o nekim zakonodavnim normama u zdravstvu, razlikovati prava i obveze osoblja i bolesnika 4. IU4 usvojiti znanje o profesionalizmu u struci i kodeksu ponašanja 5. IU 5 nabrojati i definirati postupke samozaštite, zaštite profesionalnog osoblja i zaštite bolesnika u sklopu radiološke dijagnostičke obrade i terapije 6. IU 6 opisati ulogu u zdravstvenom timu te principe suradnje s radiologom i ostalim osobljem odjela i ustanove 7. IU 7 usvojiti dio stručne terminologije, načina komunikacije i praćenja i evidencije radioloških postupaka dijagnostike, intervencije i terapije |
| Sadržaj predmeta |
| * Uvod u radiologiju (3P; IU1; IU5;IU7)   + Definicija radiologije, osnovni pojmovi radiologije   + Ionizirajuće zračenje i njegova primjena   + Neionizirajuće zračenje i primjena u radiologiji * Profesionalizam (3P IU2; IU3, IU4)   + pozitivni i negativni primjeri obavljanja stručnih i edukativnih zadataka   + procjena stupnja profesionalnosti   + dužnosti i obaveze tijekom profesionalne karijere * Etika i pravne odredbe (3P; IU2; IU3)   + Upoznavanje sa važećim zakonima RH u području ionizirajućeg zračenja i zaštite od zračenja   + Osnovni principi etike u radiologiji   + Hipokratova doktrina i važnost Hipokratove zakletve * Organizacija radioloških odjela unutar bolničkih sustava (3P; IU2; IU3, IU4; IU6; IU7)   + Razlikovanje pojedinih radioloških metoda   + Hitna i rutinska dijagnostika u radiologiji   + Radiologija u primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj ustanovi – značenje i organizacija * Povijest radiologije (P3 IU1; IU6)   + Otkriće rendgenskih zraka   + Otkriće ultrazvučnih valova i primjena u medicini   + Uvođenje RTG, CT, UZV i MR dijagnostike u rutinski rad   + Nobelove nagrade u radiologiji * Radna atmosfera (3P; IU3; IU4; IU5; IU6; IU7)   + Uređenje i sigurnost radnog prostora   + Međuljudski odnosi i komunikacija * Radiobiologija i zaštita od zračenja (3P; IU3; IU5; IU7)   + Redovito provjeravanje uređaja s ionizirajućim zračenjem   + Samozaštita i zaštita bolesnika od štetnih utjecaja na radiologiji   + Pravne osnove zaštite od ionizirajućeg zračenja * Osnovni pojmovi u radiologiji (3P; IU1; IU5; IU7)   + Definicija ionizirajućeg zračenja   + Razlikovanje hitnih stanja i njihova definicija   + Uloga vizualnog pamćenja u radiologiji * Primjena intelektualnih sposobnosti u radiologiji (3P; IU1; IU3; IU5; IU7) * Svladavanje tehnika učenja * Svladavanje tehnika pisanja znanstvenog rada * Radiološka propedeutika (3P; IU5; IU6; IU7)   + Prepoznavanje najčešćih patoloških stanja u hitnoj radiologiji   + Politrauma protokol   + Prepoznavanje najčešćih hitnih stanja za određenu dijagnostiku |
| Obaveze studenta |
| * Obveze studenta odnose se na redovito pohađanje nastave. Student treba prisustvovati na najmanje 80% sati predavanja. Evidencija prisutnosti provodi se u e-okruženju u potpisnim listama. Studenti su obvezni aktivno sudjelovati tijekom nastave. |

|  |
| --- |
| Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu |
| Završni ispit je pismeni ispit s pitanjima s višestrukim odabirom i pitanjima s kratkim odgovorom. Potrebno je točno odgovoriti na najmanje 60% pitanja.  Usmeni ispit - za studente koji žele odgovarati za veću ocjenu, a ostvarili su najmanje ocjenu  dovoljan (2) na pismenom dijelu. Usmenim ispitom moguće je ocjenu smanjiti ili povećati |
| Obavezna literatura |
| 1. Klanfar Z. i sur. Radiološke i nuklearno-medicinske dijagnostičke metode (odabrana poglavlja). Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2013: 1 - 49. 2. Brkljačić B, Vidjak V. Radiologija (izabrana poglavlja). Zagreb Medicinska naklada. 2023 |
| Dopunska literatura |
| 1. Stevart C. Bushong,: Radiologic Science For Technologist: Physics, Biology and Protection. 10. Izdanje . Elsevier Mosby, St. Louis 2012 |
| Konzultacije |
| Prof.dr.sc. Goran Roić  Konzultacije se održavaju četvrtkom 13.00 -14.00 sati, na Zdravstvenom veleučilištu, Mlinarska 38,  3 kat uz prethodnu najavu ili putem aplikacije Microsoft Teams.  U slučaju konzultacija putem aplikacije Microsoft Teams potrebno je najaviti se putem maila  goran.roic@zvu.hr kako bi dobili poveznicu na konzultacije  Damir Ciprić, mag.rad.tech  Konzultacije se održavaju četvrtkom 13.00 -14.00 sati, na Zdravstvenom veleučilištu, Mlinarska 38,  3 kat uz prethodnu najavu ili putem aplikacije Microsoft Teams.  U slučaju konzultacija putem aplikacije Microsoft Teams potrebno je najaviti se putem maila  damir.cipric@gmail.com kako bi dobili poveznicu na konzultacije |
| Kontakt |
| Prof.dr.sc.Goran Roić, Zdravstveno veleučilište, Mlinarska 38  e-mail: [goran.roic@zvu.hr](mailto:goran.roic@zvu.hr)  Damir Ciprić, mag.rad.tech, Zdravstveno veleučilište, Mlinarska 38  e-mail: [damir.cipric@gmail.com](mailto:damir.cipric@gmail.com) |