|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naziv kolegija**  | Kontrola uređaja i procesa | **P** | **S** | **V** | **ECTS** |
| 30 |  | 15 |  |
| **Studij**  | Radiološka tehnologija |
| **Nositelj kolegija**  | Dario Posedel, dipl. ing. fizike |
| **Nastavnici**  | Dario Posedel  |
| **Asistenti**  | I. Kralik, D. Ciprić, M. Gregov, D. Grošev |
| **NASTAVNE JEDINICE** | **SATI** |
| **Predavanja**  | Osiguranje kvalitete i kontrola kvalitete* Nacionalni propisi
* Međunarodne preporuke i normativni dokumenti
* Programi osiguranja kvalitete – minimalni zahtjevi
* Dokumentiranje postupaka i njihove provedbe

Rendgenski uređaji* Rendgenska cijev, parametri snopa zračenja
* Generator
* Sklopovi automatske kontrole ekspozicije AEC, AAEC, AERC
* Temeljni fizikalni odnosi u snopu rendgenskog zračenja

Vrste rendgenskih uređaja i specifične karakteristike* Specifičnosti pojedinih vrsta rendgenskih uređaja
* Kriteriji prihvaćanja koji se primjenjuju na rendgenske uređaje

Fizikalna mjerenja* Dentalna radiologija, radiografija i mamografija
* Automatska kontrola ekspozicije
* Kompjuterizirana tomografija
* Dijaskopija i akvizicija scena

Geometrija polja zračenja* Sukladnost svjetlosnog polja i polja zračenja
* Sukladnost svjetlosnog polja i centra rešetke
* Okomitost snopa zračenja i detektora slike
* Automatska kolimacija

Kvaliteta slike* Razlučivanje, kontrast
* Šum

Tamne komore, negatoskopi i dijagnostički monitori* Film-folija sustavi i optičko zacrnjenje
* Senzitometrija tamne komore
* Kriteriji koji se primjenjuju na digitalne slikovne sustave
* Dijagnostički monitori

Protokoli za kontrolu kvalitete* Nacionalni propisi i normativni dokumenti
 | 112121122212111111111111 |
| **Seminari** |  |  |
| **Vježbe**  | Dijagnostička i intervencijska radiologijaNuklearna medicinaRadioterapija i onkologija | 1122 |
| **Obaveze studenta**  | Pohađanje predavanja i vježbi |
| **Literatura za kolegij** | 1. Implementation of a Remote and Automated Quality Control Programme for radiography and Mammography Equipment, IAEA Human Health Series No. 39, 2021.
2. SPECT/CT Atlas of Quality Control and Image Artefacts, IAEA Human Health Series No. 36; 2019.
3. Display Quality Assurance, AAPM Report No. 270, 2019.
 |
| **Način održavanja ispita**  | Pismeni |
| **Dodatne informacije o kolegiju**  | **Ispitni rokovi** Raspored ispitnih rokova objavljen je na mrežnim stranicama **Konzultacije** Raspored konzultacija objavljen je na mrežnim stranicama Prezentacije predavanja objavljene su na web stranici **Nastava se održava prema rasporedu objavljenim na mrežnim stranicama studija.**  |