

Prirodno-matematički fakultet / Fizika (2017) / IZLAGANJE ZRAČENJU U RADIOL.RADIOTER. U NUKL.MEDIC

Uslovljenost drugim predmetima	Položen ispit iz predmeta Zaštita od zračenja
Ciljevi izučavanja predmeta	
Ime i prezime nastavnika i saradnika	prof. dr Slavoljub Mijović
Metod nastave i savladanja gradiva	predavanje 2 časa nedeljno
I nedjelja, pred.	Uvod-osnovni koncepti u dijagnostici i terapiji; uloga kvalifikovanog eksperta u medicinskoj fizici;
I nedjelja, vježbe	
II nedjelja, pred.	Opravdanost medicinskog izlaganja-identifikacija alternativnih tehnika;
II nedjelja, vježbe	
III nedjelja, pred.	Generatori zračenja i radioaktivni izvori; Kalibracija izvora i uređaja;
III nedjelja, vježbe	
IV nedjelja, pred.	Zaštita od zračenja-internacionalni standardi (IEC, ISO);
IV nedjelja, vježbe	
V nedjelja, pred.	Osnovne tehničke karakteristike i faktori koji utiču na dozu pacijenata;
V nedjelja, vježbe	
VI nedjelja, pred.	Određivanje pacijentne doze; Zaštitne mere;
VI nedjelja, vježbe	
VII nedjelja, pred.	Referentni nivoi doza u dijagnostici i terapiji; Optimizacija doze;
VII nedjelja, vježbe	
VIII nedjelja, pred.	Kolokvijum
VIII nedjelja, vježbe	
IX nedjelja, pred.	Specifični programi osiguranja kvaliteta-fluoroskopija, mamografija i kompjuterska tomografija;
IX nedjelja, vježbe	Tehnička vizita bolnici-departman za dijagnostičku radiologiju, radioterapiju i nuklearnu medicinu; Demonstracija procedura i specifikacija dokumentovanih informacija;
X nedjelja, pred.	Akcidenti pri medicinskom izlaganju;
X nedjelja, vježbe	
XI nedjelja, pred.	Uticaj digitalnih detektora i kompjutera u radijacionoj medicini;
XI nedjelja, vježbe	
XII nedjelja, pred.	Oprema koja se koristi u kontroli kvaliteta radijacione zaštite;
XII nedjelja, vježbe	
XIII nedjelja, pred.	Projekat
XIII nedjelja, vježbe	
XIV nedjelja, pred.	Projekat
XIV nedjelja, vježbe	
XV nedjelja, pred.	Završni ispit
XV nedjelja, vježbe	
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, da rade projekte i brane ih i polažu kolokvijum i završni ispit
Konsultacije	posle predavanja ili elektronskom poštom
Opterećenje studenta u casovima	10ECTS što je ekvivalent od 250 do 300sati
Literatura	1. Radiation Protection, Jakob Shapiro, Harvard University Press 2002 2. INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, WORLD

	HEALTH ORGANIZATION, Building Competence in Radiation Protection and the Safe Use of Radiation Sources, Safety Standards Series RS-G-1.4, IAEA, Vienna (2001).
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Seminarski rad 50%, Kolokvijum 20%, Završni ispit 30%. Za prolazak je neophodno sakupiti 50%.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Studenti treba da steknu sposobnost primene principa zaštite od zračenja u medicinskom izlaganju (dijagnostička i interventna radiologija, radioterapija i nuklearna medicina). Studenti trebaju da razumeju koncept koji se koristi u računanju pacijentne doze i da sprovode osiguranje kvaliteta.