



**EKOTEH d.o.o. Mostar**

*ZAŠTITA OD ZRAČENJA, ZAŠTITA NA RADU, ZAŠTITA OD POŽARA,  
PERSONALNA DOZIMetriJA, KONZULTANTSKE USLUGE IZ  
OBLASTI ZAŠTITE OD ZRAČENJA*

## **PLAN I PROGRAM OBUKE**

**ZA**

**ODGOVORNE OSOBE ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA**

**09-12. 11.2016**

**DR – DIJAGNOSTIČKA RADIOLOGIJA/INTERVENTNA RADIOLOGIJA I KARDIOLOGIJA**

**Vrsta obuke:** Zaštita od zračenja u medicinskim/nemedicinskim djelatnostima

**Modul obuke :** Zaštita od zračenja za osobe odgovorne za zaštitu od zračenja

## PLAN OBUKE ZA ODGOVORNE OSOBE ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA

### Dijagnostička radiologija/interventna radiologija i kardiologija

Obuka traje 32 sata - 4 dana

#### 1 DAN

P/ST	NAZIV AKTIVNOSTI	Teorija (min)	Prakt.vj. (min)	Ukupno (min)	SATNICA
uvod	Osoba odgovorna za zaštitu od zračenja: definicija, uloga i dužnosti. Uvod u Međunarodne standarde sigurnosti BSS i europsku direktivu EUROAROM 59/13				
P1	Terminologija: radijacijski objekti, aktivnosti, djelatnosti, ekspozicija, vrste ekspozicije. Osnove fizike ionizirajućeg zračenja ( Poglavlje I: I.1. -I.7.)	90		90	9.00 - 10.30
	Pauza				10.30 - 10.45
P1	Osnove fizike ionizirajućeg zračenja ( Poglavlje I: I.1. -I.7.)	90		90	10.45 - 12.15
	Pauza - ručak				12.15 - 13.00
P2	Osnove radijacijske biologije ( Poglavlje II: II.1. - II.4.)				
P3	Osnovna načela zaštite od ionizirajućeg zračenja ( Poglavlje III: III.1. - III.3.)	90		90	13.00 - 14.30
	Pauza				14.30 - 14.45
	Praktične vježbe: laboratorijske vježbe, demonstracije, scenarij: Alfa, beta, gama zračenje - domet u zraku i odgovarajući zaštitni materijali Vrste mjerača brzine doze i kontaminacije		90	90	14.45 - 16.15

2 DAN

P/ST	NAZIV AKTIVNOSTI	Teorija (min)	Prakt.vj. (min)	Ukupno (min)	SATNICA
P4	Zakonska regulativa ( Poglavlje IV: IV.1. - IV.3.) Scenarij: Analiza procesa Licenciranja u medicinskoj praksi	60	30	90	9.00 - 10.30
	Pauza				10.30 - 10.45
P5	Zaštita pri profesionalnom izlaganju ionizirajućem zračenju ( Poglavlje V: V.1. - V.7.)	90		90	10.45 - 12.15
	Predavač:				
	Pauza - ručak				12.15 - 13.00
P7	Izlaganje stanovništva ionizirajućem zračenju kao posljedica djelatnosti sa izvorima ionizirajućeg zračenja ( Poglavlje VII: VII.1. - VII.4.)	90		90	13.00 - 14.30
	Pauza				14.30 - 14.45
	Praktične vježbe: labaratorijske vježbe, demonstracije, scenarij: Izrada procjene sigurnosti u objektu za dijagnostičku radiologiju Vrste personalnih dozimetara		90	90	14.45 - 16.15

3 DAN

P/ST	NAZIV AKTIVNOSTI	Teorija (min)	Prakt.vj (min)	Ukupno (min)	SATNICA
uvod	Oprema u medicinskoj dijagnostičkoj radiologiji - pregled opreme Dužnosti i odgovornosti nositelja autorizacije, odgovorne osobe za zaštitu od zračenja i ostalih koji rade u dijagnostičkoj radiologiji sa izvorima zračenja Opće poznavanje izvora zračenja i primjena u djelatnostima, rukovanje i osiguranje kvalitete	90		90	9.00 - 10.30
ST1	Pauza				10.30 - 10.45
ST1	Opće poznavanje izvora zračenja i primjena u djelatnostima, rukovanje i osiguranje kvalitete				
ST2	Aranžmani za zaštitu od zračenja specifični za djelatnost na mjestu korištenja zračenja	90		90	10.45 - 12.15
	Pauza - ručak				12.15 - 13.00
ST3	Identifikacija rizika vezanog za djelatnost i zahtjevi za izvanredne situacije				
ST4	Opće poznavanje pretraga/tretmana u djelatnosti	90		90	13.00 - 14.30
	Pauza				14.30 - 14.45
	Praktične vježbe: laboratorijske vježbe, demonstracije: Posjet laboratoriju za personalnu dozimetrijsku kontrolu, upoznat se sa procesiranjem TL dozimetara		90	90	14.45 - 16.15

**4 DAN**

P/ST	NAZIV AKTIVNOSTI	Teorija (min)	Prakt.vj TEST (min)	Ukupno (min)	SATNICA
ST5	Opće znanje o pacijentnim dozama i činiteljima koji utječu na sigurnost pacijenta, te o zaštiti pacijenta od zračenja	90		90	9.00 - 10.30
ST12	Radjacijska sigurnost u instalaciji, popravci i servisiranju izvora ionizirajućeg zračenja Predavač:				
	Pauza				10.30 - 10.45
	Testiranje sudionika obuke		45	45	10.45 - 11.30
	Pauza - ručak				11.30 - 12.15
	Posjet ustanovi koja obavlja poslove dijagnostičke radiologije Vrste dijagnostičke opreme, sigurnosnih sustava, planiranje radjacijskih zona, provedba radjacijskog monitoringa Predavač:		225	225	12.15 - 16.00