

**MANIFESTO DEGLI STUDI DEL CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI RADIOLOGIA
MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (PIANO DI STUDIO)
(Abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di Radiologia Medica, per Immagini e
Radioterapia)**

Attività Formative	Ambiti Disciplinari	Settori Scientifico-disciplinari	CFU S.S.D.	CFU Ambito	CFU Totali
Di base	Scienze propedeutiche	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	2	9	25
		ING-INF/07 Misure elettriche ed elettroniche	2		
		MED/01 - Statistica medica	2		
	Scienze biomediche	BIO/09 - Fisiologia	2	13	
		BIO/10 - Biochimica	2		
		BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	2		
		BIO/13 - Biologia applicata	2		
		BIO/16 - Anatomia umana	3		
		BIO/17 - Istologia	1		
		MED/04 - Patologia generale	1		
	Primo soccorso	MED/09 - Medicina interna	1	3	
		MED/18 - Chirurgia generale	1		
		MED/41 - Anestesiologia	1		
	Caratterizzanti	Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia	MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia	23	
MED/37 - Neuroradiologia			3		
MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate			19		
Scienze medico-chirurgiche		MED/08 - Anatomia patologica	2	2	
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari		MED/42 - Igiene generale e applicata	2	10	
		MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia	3		
		MED/43 - Medicina legale	2		
		MED/44 - Medicina del lavoro	1		
		MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate	2		
Scienze interdisciplinari cliniche		MED/06 - Oncologia medica	1	6	
		MED/10 - Malattie dell'apparato respiratorio	1		
		MED/11 - Malattie dell'apparato cardiovascolare	1		
		MED/12 - Gastroenterologia	1		
		MED/13 - Endocrinologia	1		
Scienze umane e psicopedagogiche		SPS/07 - Sociologia generale	2	2	
Scienze interdisciplinari		ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	2	2	
Scienze del management sanitario		IUS/07 - Diritto del lavoro	1	3	
		SECS-P/06 - Economia applicata	2		
Tirocinio differenziato per specifici profili		MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate	60	60	130
Affini		Affini	Med/04	1	1
Altre Attività	Altre Attività	A scelta	6	24	
		Inglese	4		
		Informatica	3		
		Attività Seminari (MED/36)	3		
		Tesi	5		
		Laboratori Professionali (MED/50)	3		
Totale			180	180	180

C.I.	Moduli	SSD	CFU	Ambito	Att.Form.	Propedeuticità	Modalità
I ANNO - I SEMESTRE							
Scienze Fisico-Statistiche	Fisica Generale Misure elett. ed elettron. Statistica Medica Sistemi di Elab. Inform.	FIS/07 ING-INF/07 MED/01 ING-INF/05	3 2 2 2	Scienze Propedeutiche Scienze Propedeutiche Scienze Propedeutiche Scienze Interdisciplinari	Di Base Di Base Di Base Caratterizzanti	Nessuna	Esame
Scienze Morfofunzionali	Istologia Anatomia Umana Fisiologia	BIO/17 BIO/16 BIO/09	1 3 2	Scienze Biomediche Scienze Biomediche Scienze Biomediche	Di Base Di Base Di Base	Nessuna	Esame
Scienze Biochimiche e Biologiche	Biochimica Bioch. Clin. E Biol. Mol. Biologia Applicata	BIO/10 BIO/12 BIO/13	2 2 2	Scienze Biomediche Scienze Biomediche Scienze Biomediche	Di Base Di Base Di Base	Nessuna	Esame
Lab. Professionale	Lab. Professionale		1	Altre attività (Lab. Professionale)	Altre		Idoneità'
Att. Tirocinio I	Tirocinio		5	Tirocinio	Caratterizzanti		Idoneità'
Informatica	Informatica		3	Altre attività (Informatica)	Altre		Idoneità'
Totale Sem.	Totale Semestre		30				
I ANNO - II SEMESTRE							
Scienze mediche e della patologia umana	Anatomia Patologica Patologia Generale Medicina Interna Patologia Generale	MED/08 MED/04 MED/09 MED/04	2 1 1 1	Scienze Medico-Chirurgiche Attività formative affini o integr. Primo Soccorso Scienze Biomediche	Caratterizzanti Affini Di Base Di Base	Sc. Bioch. e Biol. Sc. Morfofunz.	Esame
Scienze Umane ed Economiche	Sociologia Generale Bioetica Economia Applicata Diritto del Lavoro	SPS/07 MED/43 SECS-P/06 IUS/07	2 1 2 1	Sc. umane e psicopedag. Sc. della Prevenzione e dei serv. Sc. del management sanitario Sc. del management sanitario	Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Nessuna	Esame
Apparecchiature I	Fisica delle Radiazioni App. Radiologiche Tecniche Radiologiche Aspetti Tec.-Met. App. Anatomia Radiologica Radioprotezione Aspetti Etici e Legali	FIS/07 MED/36 MED/50 MED/36 MED/36 MED/50	1 1 1 1 1 1	Scienze Propedeutiche Altre attività (Seminariali) Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Scienze della Prevenzione Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT	Di Base Att. Seminar. Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Sc. Fisico-Stat. Sc. Morfofunz.	Esame
Tirocinio I anno	Tirocinio		8	Tirocinio	Caratterizzanti	Att. Tirocinio I	Esame
Inglese Lab.	Inglese Laboratorio		2	Altre attività (Inglese)	Altre		Idoneità'
	A scelta		2	Altre attività (a scelta dello studente)	Altre		Idoneità'
Totale Sem.	Totale Semestre		30				
Totale Anno	Totale Anno		60				

C.I.	Moduli	SSD	CFU	Ambito	Att.Form.	Propedeuticità	Modalità
II ANNO - I SEMESTRE							
Apparecchiature 2	Principi di Tomografia Anatomia Tomografica Aspetti Tec.-Met. di Tomografia	MED/36 MED/36 MED/50	1 2 2	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.della prevenzione e Serv. San.	Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Apparecchiature 1	Esame
Radio diagnostica 1	Radiol. Trad. (testa-collo-torace) Malattie App. Respiratorio Malattie App. Cardiovascolare Endocrinologia Aspetti Tec.Met. Radiodiagn. 1-I Aspetti Tec.Met. Radiodiagn. 1-II	MED/36 MED/10 MED/11 MED/13 MED/50 MED/50	1 1 1 1 1 1	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Scienze Interd. cliniche Scienze Interd. cliniche Scienze Interd. cliniche Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT	Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Apparecchiature 1	Esame
Radio diagnostica 2	Radiol-Trad. (add.-pelvi-schel.) Radiologia Pediatrica Radiol. Vasc.Interv. Body Gastroenterologia Aspetti Tec.Met. di Radi. 2 Aspetti Tec.Met. di Rad. Ped.	MED/36 MED/36 MED/36 MED/12 MED/50 MED/50	1 1 1 1 1 1	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Scienze Interd. cliniche Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT	Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Apparecchiature 1	Esame
Protezione della salute, sicurezza e gestione delle attività lavorative	Protezione della salute, sicurezza e gestione delle attività lavorative	MED/36 MED/42 MED/44	1 1 1	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Scienze della Prevenzione Scienze della Prevenzione	Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti		Idoneità'
Lab. Professionale	Lab. Professionale		1	Altre attività (Lab. Professionale)	altre		Idoneità'
Att. Tirocinio 2	Tirocinio		9	Tirocinio	Caratterizzanti	Tirocinio I anno	Idoneità'
Totale Sem.	Totale Semestre		30				
II ANNO - II SEMESTRE							

Medicina Nucleare	Principi e App. di Med.Nucl Medicina Nucleare PET Aspetti Tec.Met del C.I.	MED/36 MED/36 MED/36 MED/50	2 2 1 1	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.della prevenzione e Serv. San.	Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Apparecchiature 1 e 2	Esame
Radioterapia	Apparecchiature di RT clinica RT clinica Terapia con Radionuclidi Aspetti Tec.Met. di Radioterapia 1 Aspetti Tec.Met. di Radioterapia 2	MED/36 MED/36 MED/50 MED/50	1 1 1 1	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Altre attività (Seminariali) Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.della prevenzione e Serv. San. Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT	Caratterizzanti Att. Semin. Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Apparecchiature 1 e 2	Esame
Tomografia I	Apparecchiature TC-RMN-US Radiologia Senologica Controlli di Qualità Aspetti Tec.Met. di Tomografia 1 Aspetti Tec.Met. di Rad. Senologica	MED/36 MED/36 FIS/07 MED/50 MED/50	1 1 1 1 1	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Scienze Propedeutiche Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT	Caratterizzanti Caratterizzanti Di Base Caratterizzanti Caratterizzanti	Apparecchiature 1 e 2	Esame
Tirocinio II anno	Tirocinio		10	Tirocinio	Caratterizzanti	Att. Tirocinio 2	Esame
Inglese	Lingua Inglese		2	Altre attività (Inglese)	altre	Laboratorio Inglese	Esame
	A scelta		2	Altre attività (a scelta dello studente)	altre		Idoneita'
Totale Sem.	Totale Semestre		30				
Totale Anno	Totale Anno		60				

Corso Integrato	Moduli	SSD	CFU	Ambito	Att.Form.	Propedeuticità	Modalità
III ANNO - I SEMESTRE							
Neuroradiologia e Interventistica	Neuroradiologia I Neuroradiologia II Neuroimaging Funzionale Radiologia Vasc. ed interv. Aspetti Tec.Met di Neurorad. Aspetti Tec.Met di Vasc.Interv.	MED/37 MED/37 MED/37 MED/36 MED/50 MED/50	1 1 1 1 1 1	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT	Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Tomografia 1	Esame
Tomografia 2	Oncologia Medica Malattie del Sangue TC (testa-collo-torace) RMN (testa-collo-torace) Aspetti Tec.Met di TC (Tom.2) Aspetti Tec.Met di RM(Tom.2)	MED/06 MED/15 MED/36 MED/36 MED/50 MED/50	1 1 1 1 1 1	Scienze interd. cliniche Scienze interd. cliniche Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT	Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti Caratterizzanti	Tomografia 1	Esame
Att. Tirocinio 3	Tirocinio		15	Tirocinio	Caratterizzanti	Tirocinio II anno	Idoneita'
Lab. Professionale	Lab. Professionale		1	Altre attività (Lab. Professionale)	altre		Idoneita'
	A scelta		2	Altre attività (a scelta dello studente)	altre		Idoneita'
Totale Sem.	Totale Semestre		30				
III ANNO - II SEMESTRE							
Medicina Legale, Igiene e Primo Soccorso	Anestesiologia Igiene Generale Medicina Legale MdC Aspetti Tec.Met del C.I. Aspetti Tec.Met dei MdC	MED/41 MED/42 MED/43 MED/50 MED/50	1 1 1 1 1	Primo Soccorso Scienze della Prevenzione Scienze della Prevenzione Altre attività (Seminariali) Sc.Tec.Rad.Med.Imm.RT Sc.Tec.Rad.Med.Imm.RT	Di Base Caratterizzanti Caratterizzanti Att.Seminariali Caratterizzanti Caratterizzanti	Scienze mediche e della patologia umana Tomografia 1	Esame
Tomografia 3	TC e RMN (add.-pelvi-musc.) Chirurgia Generale Aspetti Tec.Met di TC (Tom.3) Aspetti Tec.Met di RM(Tom.3)	MED/36 MED/18 MED/50 MED/50	3 1 1 1	Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Primo Soccorso Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT Sc.Tec.Radio.Med.Imm.RT	Caratterizzanti Di Base Caratterizzanti Caratterizzanti	Tomografia 1	Esame
Tirocinio III anno	Tirocinio		13	Tirocinio	Caratterizzanti	Att. Tirocinio 3	Esame
Prova Finale	Prova Finale	Prova Finale	5	Prova Finale	altre		Tesi
Totale Sem.	Totale Semestre		30				
Totale Anno	Totale Anno		60				

Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia

Schede dei Corsi Integrati

I ANNO – I SEMESTRE

Insegnamento: Corso Integrato di Scienze di Fisico-Statistiche

Modulo: Fisica Applicata, Statistica Medica, Misure elettriche ed elettroniche, Sistemi di Elaborazione delle Informazioni			
Settore scientifico Disciplinare: FIS/07, MED/01, ING-INF/07, ING-INF/05			CFU 9
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali di fisica, statistica, informatica e misure elettriche			
Contenuti: Grandezze fisiche e loro misure. Meccanica. Meccanica dei liquidi. Termodinamica. Analisi dei dati. indici di variabilità. Rappresentazione. Distribuzioni. Regressione. Analisi della varianza e test-t. Test del Chi quadro. Analisi multivariata. Analisi di sopravvivenza. Elementi di elettrotecnica. Teoria delle misurazioni. Strumentazione di base. Informatica ed elaborazione dati. Hardware e Software. Sistemi operativi e programmi applicativi principali. Internet.			
Propedeuticità: Nessuna			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Scienze Morfofunzionali

Modulo: Anatomia Umana, Fisiologia, Istologia			
Settore scientifico Disciplinare BIO/16, BIO/09, BIO/17			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali di anatomia, di fisiologia e di istologia			
Contenuti. Osteologia. Apparato osteoarticolare. Angiologia. Anatomia del Cuore. Splancnologia. Sistema Nervoso Centrale e periferico Fisiologia dell'apparato cardiovascolare, renale, respiratorio, digerente. Generalità di istologia e embriologia.			
Propedeuticità: Nessuna			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Scienze Biochimiche e Biologiche

Modulo: Biochimica, Biologia Applicata, Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica			
Settore scientifico Disciplinare BIO/10, BIO/13, BIO/12			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali della chimica e biochimica, di biologia cellulare e molecolare			
Contenuti. Elementi. Tavola periodica. Reazioni chimiche. soluzioni. Acidi e basi. Cenni di chimica inorganica. Chimica organica (idrocarburi, idrati di carbonio, aminoacidi, lipidi). La cellula. Acidi nucleici. Basi energetiche dei fenomeni vitali. popolazioni cellulari. Biologia cellulare e molecolare			
Propedeuticità: Nessuna			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

I ANNO – II SEMESTRE

Insegnamento: Corso Integrato di Scienze Mediche e della Patologia Umana

Modulo: Patologia Generale, Anatomia Patologica, Medicina Interna			
Settore scientifico Disciplinare MED/04, MED/09, MED/08			CFU 5
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali di patologia generale e cellulare, di anatomia patologica e generalità di medicina interna			
Contenuti. Cause di malattia. La febbre. Sistema immunitario. Infiammazione. Oncologia. Fisiopatologia delle cellule ematiche. Fisiopatologia delle ghiandole endocrine.. Neurologia. Metodiche e strumentazione dell'anatomia patologica. Anatomia patologica dei principali organi ed apparati con particolare riferimento alle patologie oncologiche. Cenni introduttivi e generalità di Medicina Interna.			
Propedeuticità: C.I. di scienze biochimiche e Biologiche. C.I. di Scienze di Morfofunzionali			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Scienze Umane ed Economiche

Modulo: Sociologia generale, Economia applicata, Organizzazione aziendale			
Settore scientifico Disciplinare SPS/07, SECS-P/06, MED/43, IUS/07			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali di sociologia, di economia, di bioetica e di diritto del lavoro			
Contenuti. Principi della sociologia. Sociologia generale Principi dell'economia. Economia aziendale. Economia applicata alla sanità. Principi di Bioetica nella pratica clinica e nella ricerca. Principi di Diritto del Lavoro			
Propedeuticità:..			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di C.I. di Apparecchiature 1

Modulo: Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Scienze Tecniche-mediche applicate, Fisica delle Radiazioni			
Settore scientifico Disciplinare FIS/07, MED/36, MED/50			CFU 7
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali di fisica delle radiazioni, di radiobiologia e radioprotezione. Fornire le nozioni fondamentali sulla anatomia radiologica, sulle apparecchiature e le metodiche di radiologia tradizionale. Introdurre gli aspetti deontologici della professione			
Contenuti. Fisica delle radiazioni. Interazioni delle radiazioni con la materia. Interazioni delle radiazioni con la materia vivente Effetti biologici delle radiazioni. Radioprotezione. Legislazione radioprotezionistica. Anatomia Radiologica. Tecniche e Apparecchiature di Radiologia Tradizionale. Deontologia della professione di TSRM			
Propedeuticità: C.I. di scienze fisico-statistiche. C.I. di Scienze Morfofunzionali			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Tirocinio I Anno

Modulo: Scienze Tecniche-mediche applicate			
Settore scientifico Disciplinare MED/50			CFU 13
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 0	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali delle basi tecnologiche e fisiche in Diagnostica per Immagini e Radioterapia			
Contenuti. . Immagine radiografica. Sfocature radiografiche. Diaframmi e griglie antidiffusione. Pellicola radiografica. Schermi di rinforzo. Trattamento dei prodotti sensibili. Sviluppatrici automatiche. Archivio radiologico e normativa. Immagine radiologica digitale. Sistemi di radiologia digitale. Archivio digitale. Sistemi RIS e PACS. Procedure Diagnostiche in Radiologia Tradizionale.			
Propedeuticità: Att. Tirocinio 1			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Laboratorio Inglese

Modulo: Attività di Laboratorio Linguistico			
Settore scientifico Disciplinare			CFU 2
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 0	ADI 0	Laboratorio 1
	Altro		
Obiettivi formativi. Lo studente alla fine del percorso didattico deve essere in grado di comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relativi ad ambiti di immediata rilevanza. Deve altresì essere in grado di comunicare in attività di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni su argomenti abituali, nonché di descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.			
Contenuti. Conoscenza della struttura linguistica di semplici frasi per argomentazioni su specifici aspetti professionali			
Propedeuticità:			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

II ANNO – I SEMESTRE

Insegnamento: Corso Integrato. di Apparecchiature 2

Modulo: Scienze tecniche mediche applicate, Diagnostica per Immagini e Radioterapia			
Settore Scientifico Disciplinare MED/50, MED/36			CFU 5
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali dei principi di tomografia. Fornire le nozioni fondamentali di anatomia tomografica			
Contenuti. Principi di tomografia Anatomia Tomografica			
Propedeuticità: C.I. di Apparecchiature 1.			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Radiodiagnostica 1

Modulo: Scienze Tecniche Mediche e applicate, Malattie apparato respiratorio, Malattie Apparato Cardiovascolare, Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Endocrinologia			
Settore scientifico Disciplinare MED/50, MED/10, MED/11, MED/13, MED/36			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali delle metodologie radiologiche per i distretti testa-collo e torace; nozioni fondamentali delle patologie dell'apparato respiratorio e dell'apparato cardiovascolare e delle ghiandole endocrine			
Contenuti. Tecniche di studio di radiologia convenzionale del distretto testa-collo, del torace e del cuore. Quadri radiologici normali e patologici. Principali indicazioni. Funzione respiratoria. Patologie dell'apparato respiratorio. Fisiopatologia del cuore. Patologie dell'apparato cardiovascolare. Fisiopatologia delle ghiandole endocrine. E principali patologie. Tecniche di studio di radiologia convenzionale dell'apparato odontostomatologico. Quadri radiologici normali e patologici. Principali indicazioni			
Propedeuticità: C.I. di Apparecchiature 1			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Radiodiagnostica 2

Modulo: Scienze tecniche mediche e applicate, Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Gastroenterologia			
Settore scientifico Disciplinare MED/50, MED/36, MED/12			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali dello studio di radiologia convenzionale dell'apparato muscoloscheletrico, dell'addome e della pelvi			
Contenuti. Tecniche di studio di radiologia convenzionale dell'apparato muscolotendineo e di quello scheletrico. Quadri radiologici normali e patologici. Principali indicazioni. Tecniche di studio di radiologia dell'addome e della pelvi. Quadri radiologici normali e patologici. Principali indicazioni Tecniche di studio radiologico in pediatria. Tecniche di studio di radiologia vascolare ed interventistica body Fisiopatologia dell'apparato gastroenterico e principali patologie.			
Propedeuticità: C.I. di Apparecchiature 1			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Protezione della Salute, sicurezza e gestione delle attività lavorativa

Modulo: Scienze tecniche mediche e applicate, igiene, Medicina del Lavoro			
Settore scientifico Disciplinare MED/50, MED/42, MED/44			CFU 3
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali della protezione della salute sui luoghi di lavoro. Acquisire i principali concetti della sicurezza, dell'igiene nell'ambito dei luoghi di lavoro.			
Contenuti. L'igiene ambientale. L'alimentazione, e le tossinfezioni alimentari. I rifiuti: trattamento e smistamento. I presidi sanitari per la prevenzione. La prevenzione dei rischi nei luoghi di lavoro. Cenno di legislazione in materia di prevenzione. I rischi fisici, biologici, chimici e loro prevenzione. La radioprotezione.			
Propedeuticità:			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Medicina Nucleare

Modulo: Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Scienze Tecniche-mediche applicate			
Settore scientifico Disciplinare MED/36, MED/50			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali dei radiofarmaci, della Medicina Nucleare, delle metodiche tomografiche in Medicina Nucleare			
Contenuti. Il tecnezio e dei principali radionuclidi. Caratteristiche biochimiche e biodinamiche dei principali radiofarmaci. Apparecchiature di Medicina Nucleare. Principali applicazioni della medicina nucleare (tecnica a fotone singolo) nello studio dei principali organi ed apparati. Principi della tomografia ad emissione di fotone singolo. Apparecchiature di tomografia ad emissione di fotone singolo. Principali applicazioni della tomografia ad emissione di fotone singolo. Principi della Tomografia ad Emissione di Positroni. Apparecchiature di Tomografia ad Emissione di Positroni. Ciclotrone			
Propedeuticità: C.I. di Apparecchiature 1, C.I. di Apparecchiature 2			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Radioterapia

Modulo: Scienze tecniche mediche e applicate, Diagnostica per Immagini e Radioterapia			
Settore scientifico Disciplinare MED/50, MED/36			CFU 5
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali delle tecniche applicate alla radioterapia, delle apparecchiature per radioterapia. di radioterapia con radionuclidi			
Contenuti. Introduzione alla radioterapia. Inquadramento del paziente. Centraggio. Apparecchiature per radioterapia. Piani di trattamento. Radioterapia delle principali patologie oncologiche. Radionuclidi di interesse in radioterapia. Metodologia della terapia con radionuclidi. Indicazioni alla radioterapia con radionuclidi. Legislazione.			
Propedeuticità: C.I. di Apparecchiature 1, C.I. di Apparecchiature 2			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Tomografia 1

Modulo: Scienze tecniche mediche e applicate, Fisica Applicata, Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Sistemi di elaborazione delle informazioni			
Settore scientifico Disciplinare MED/50, FIS/07, MED/36			CFU 5
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali delle ecografia, della tomografia computerizzata, della risonanza magnetica nucleare, della tomografia ad emissione di positroni, dei controlli di qualità.			
Contenuti. Principi dell'ecografia. Doppler. Apparecchiature per ecografia. Principi della tomografia computerizzata. Elaborazione dei dati. Apparecchiature per tomografia computerizzata. Principi della risonanza magnetica nucleare. Elaborazione dei dati. Apparecchiature per risonanza magnetica nucleare. Controlli di qualità delle apparecchiature di diagnostica per Immagini. Legislazione Principi e Tecniche di radiologia senologica			
Propedeuticità: C.I. di Apparecchiature 1, C.I. di Apparecchiature 2			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: attività di Tirocinio II anno

Modulo: Scienze Tecniche-mediche applicate			
Settore scientifico Disciplinare MED/50			CFU 19
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali relative alla conoscenza dell'ambiente di Diagnostica per Immagini e Radioterapia			
Contenuti. Modalità di interazione col paziente. Preparazione alle indagini radiologiche. Tecniche di trasferimento e contenzione. Approccio alle emergenze. Mezzi di contrasto. Sicurezza negli ambienti di lavoro di ambito radiologico. Strutture organizzative e protezionistiche dei servizi radiologici, radioterapici e di medicina nucleare. Normativa vigente. Procedure Diagnostiche in Medicina Nucleare, Radioterapia e TC			
Propedeuticità: Att. Tirocinio 2			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Inglese

Modulo: Attività di Laboratorio Linguistico			
Settore scientifico Disciplinare			CFU 2
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 0	ADI 0	Laboratorio 1
	Altro		
Obiettivi formativi. Lo studente alla fine del percorso didattico deve essere in grado di comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relativi ad ambiti di immediata rilevanza. Deve altresì essere in grado di comunicare in attività di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni su argomenti abituali, nonché di descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.			
Contenuti. Conoscenza della struttura linguistica di semplici frasi per argomentazioni su specifici aspetti professionali			
Propedeuticità: Laboratorio Inglese			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

III ANNO – I SEMESTRE

Insegnamento: Corso Integrato di Neuroradiologia

Modulo: Neuroradiologia, Scienze Tecniche-Mediche Applicate, Diagnostica per Immagini e Radioterapia			
Settore scientifico Disciplinare MED/37, MED/50, MED/36			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali delle neurologia, della neuroradiologia			
Contenuti. Richiami di anatomia e fisiologia del S.N.C. Le principali patologie del S.N.C. Tecniche di studio del S.N.C. Quadri normali e patologici. Principali indicazioni. Principi e Tecniche di Radiologia vascolare ed interventistica Neuro			
Propedeuticità: C.I. di Tomografia 1			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Tomografia 2

Modulo: Oncologia medica, Malattie del sangue. Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Scienze Tecniche-Mediche Applicate			
Settore scientifico Disciplinare MED/06, MED/15, MED/36, MED/50			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali della oncologia, della ematologia, dello studio tomografico di testa e collo e torace.			
Contenuti. Basi biologiche dell'oncologia. Criteri di stadiazione. Cenni agli approcci terapeutici. Principali patologie oncologiche. Basi biologiche della malattie del sangue. Cenni agli approcci terapeutici. Principali patologie ematologiche, con particolare riferimento a quelle onco-ematologiche. Tecniche di studio tomografico del capo e del collo, el torace e dell'addome. Quadri normali e patologici. Principali indicazioni			
Propedeuticità: Tomografia 1.			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

III ANNO – II SEMESTRE

Insegnamento: Corso Integrato di Medicina Legale, Igiene e Primo Soccorso

Modulo: Anestesiologia, Medicina legale, Igiene Generale, Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Scienze tecniche mediche e applicate			
Settore scientifico Disciplinare MED/41, MED/43, MED/42, MED/36, MED/50			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali di pronto soccorso e di terapia intensiva, di medicina legale, di igiene e prevenzione			
Contenuti. Principi di pronto soccorso. Tecniche di rianimazione. Principi di terapia intensiva. Le problematiche di interesse radiologico del paziente in terapia intensiva. Principi di medicina legale. Bioetica. Gli aspetti legali della professione. Principi di igiene e di prevenzione delle malattie. Aspetti legislativi. MdC: aspetti medici e farmacologici MdC: aspetti di competenza del TSRM			
Propedeuticità: C.I. di Scienze Mediche e della Patologia Umana, C.I. di Tomografia 1			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Corso Integrato di Tomografia 3

Modulo: Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Scienze tecniche mediche e applicate, Chirurgia Generale			
Settore scientifico Disciplinare MED/36, MED/50, MED/18			CFU 6
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione 1	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali dello studio tomografico della pelvi e dell'apparato muscolo-scheletrico. dell'elaborazione delle immagini			
Contenuti. Tecniche di studio tomografico dell'addome e della pelvi. Quadri normali e patologici. Principali indicazioni. Tecniche di studio tomografico dell'apparato muscolo-scheletrico. Quadri normali e patologici. Principali indicazioni Cenni ai principali aspetti della chirurgia generale di interesse			
Propedeuticità: C.I. di Tomografia 1			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			

Insegnamento: Tirocinio III anno

Modulo: Scienze Tecniche-mediche applicate			
Settore scientifico Disciplinare MED/50			CFU 28
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente			
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione	ADI 0	Laboratorio 0
	Altro		
Obiettivi formativi. Fornire le nozioni fondamentali sulla metodologia ed organizzazione della professione			
Contenuti. Aspetti storici e normativi della professione del Tecnico di Radiologia. Autonomia e responsabilità nell'esercizio della professione. Etica professionale. Codice deontologico. Aggiornamento professionale. Formazione continua. Metodica della ricerca. Procedure Diagnostiche in Neuroradiologia e Risonanza Magnetica			
Propedeuticità: Attività di Tirocinio 3			
Modalità di accertamento del profitto: Accertamenti in itinere e/o Accertamento finale, Colloquio			