

Corso di Laurea in
TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

CAPO I – Disposizioni generali

Art. 1 Premessa e ambito di competenza

1. Il presente Regolamento, in conformità allo Statuto e al Regolamento Didattico di Ateneo, disciplina gli aspetti organizzativi dell'attività didattica del Corso di Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, nonché ogni diversa materia ad esso devoluta da altre fonti legislative e regolamentari.
2. Ai sensi dell'articolo 18, comma 3, del Regolamento Didattico di Ateneo il presente Regolamento e le sue successive revisioni sono deliberati dalla competente struttura didattica a maggioranza dei componenti e sono sottoposti all'approvazione dell'organo di governo competente.

CAPO II – Ammissione al Corso di Laurea

Art. 2 Requisiti per l'ammissione e relative modalità di verifica

1. Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre:
 - il possesso di un Diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo dai competenti organi d'Ateneo. Ove lo studente sia in possesso di diploma di scuola secondaria superiore di durata quadriennale, conseguito ai sensi dell'ordinamento scolastico previgente rispetto al decreto legislativo n. 226/2005, non seguito dal soppresso corso integrativo in quanto non più attivato, si applicheranno le istruzioni ministeriali in materia con attribuzione di debito formativo riferito alle discipline di base;
 - il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale, riferita in particolare agli obiettivi specifici del corso;
 - il superamento dell'esame di ammissione che si svolge nella data e secondo le modalità stabilite a livello nazionale con decreto del Ministero della Salute di concerto con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. I risultati della prova di ammissione portano alla definizione di una graduatoria che indica gli studenti che hanno diritto all'ingresso entro il numero di posti, indicato in apposito bando rettorale, programmato annualmente sulla base delle potenzialità formative dell'Università e tenuto conto delle esigenze sanitarie nazionali.
2. I candidati ammessi al corso, che non hanno risposto positivamente ad almeno il 50% delle domande di biologia e chimica, contenute nel test di accesso, devono osservare specifici Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da soddisfare prima di sostenere gli esami del primo anno. Verranno organizzate, per gli studenti con OFA, attività di recupero nell'ambito degli insegnamenti delle aree disciplinari corrispondenti. I Docenti dei Corsi di recupero certificheranno la soddisfazione di tali obblighi con prove di verifica da attuarsi prima del sostenimento del rispettivo esame.
3. Tutti gli studenti con titolo di studio conseguito all'estero saranno sottoposti ad una specifica prova di conoscenza di lingua italiana. Il mancato superamento comporta l'attribuzione di obblighi formativi aggiuntivi.

Art. 3 Attività formative

1. Le attività formative comprendono attività didattiche d'aula, attività seminariali, tirocini ed altre attività volte all'acquisizione di conoscenze e competenze complementari alla formazione istituzionale impartita, secondo quando stabilito per ogni anno accademico nel Manifesto degli studi.
2. L'offerta formativa, l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative, con i corrispondenti crediti formativi universitari (CFU) le eventuali propedeuticità e l'eventuale articolazione in moduli, sono riportati nell'Allegato A.
3. Il Corso di Studi deve procedere alla verifica periodica dei crediti acquisiti degli studenti iscritti oltre la durata regolare del corso e può prevedere prove integrative, qualora siano riconosciuti obsoleti i contenuti essenziali, culturali e professionali degli insegnamenti.
4. E' obbligatorio rispettare le propedeuticità tra insegnamenti pena l'interdizione dalla prima sessione di Laurea e nei casi più gravi con l'annullamento degli esami sostenuti in modo non corretto.

5. Per l'iscrizione all'anno successivo è necessario ottenere tutte le firme di frequenza e aver sostenuto con esito positivo l'esame di tirocinio dell'anno precedente.

6. La frazione dell'impegno orario complessivo riservato allo studio personale è pari ad almeno il 50% del monte ore previsto per ogni credito formativo, ad esclusione delle attività teorico-pratiche e di tirocinio.

CAPO III – Attività didattiche del Corso di Laurea

Art. 4 Frequenza e modalità di svolgimento delle attività didattiche

1. La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e dovrà essere:
 - non inferiore al 75% dell'attività formativa svolta nell'ambito delle singole attività didattiche teoriche e delle attività didattiche a scelta,
 - pari al 100% (prevedendo già in itinere periodi di recupero) per l'attività di tirocinio.
2. La verifica della frequenza è responsabilità del docente dell'insegnamento, secondo le modalità di accertamento stabilite dal Consiglio del Corso di Laurea (CCL), che ne valuta l'efficacia. L'attestazione di frequenza alle attività didattiche obbligatorie è necessaria allo Studente per sostenere il relativo esame.
3. All'interno dei corsi integrati la suddivisione dei crediti e dei tempi didattici nelle diverse forme di attività di insegnamento è definita come segue:

Attività didattiche d'aula

Per attività didattica d'aula si intende la trattazione a cura di Docenti incaricati nel Corso di Studio di specifici argomenti identificati da un titolo e facente parte del curriculum formativo previsto per il Corso di Studio (1 CFU è pari a 10 ore di attività d'aula e 15 di studio individuale per i Corsi di Laurea delle Classi II, III e IV; 12 ore di attività d'aula e 18 di studio individuale per i Corsi di Laurea della Classe I).

Attività Seminari

E' un'attività didattica di approfondimento di tematiche nell'ambito di alcuni Corsi Integrati individuati dal CCL, svolta da Docenti con specifiche competenze sull'argomento (1 CFU è pari a 6-8 ore di attività d'aula e 17-19 di approfondimento individuale per i Corsi di Laurea delle Classi II, III e IV; 8-10 ore di attività d'aula e 20-22 di approfondimento individuale per i Corsi di Laurea della Classe I).

Tirocini

Al fine di acquisire specifiche professionalità lo Studente dovrà svolgere nei tre anni attività formative professionalizzanti nelle strutture accreditate, convenzionate e identificate dal CCL nei periodi dallo stesso definiti, per il numero complessivo di CFU corrispondenti al tirocinio indicati nell'Ordinamento didattico.

Il CCL può identificare strutture non universitarie presso le quali può essere condotto, in parte o integralmente, il tirocinio, dopo un'apposita valutazione ed accreditamento della loro adeguatezza didattica da parte del CCL.

Il tirocinio è una forma di attività didattica tutoriale che comporta per lo Studente l'esecuzione di attività pratiche con progressiva assunzione di ampi gradi di autonomia, a simulazione dell'attività svolta a livello professionale (1 CFU è pari a 25 ore di lavoro studente per i Corsi di Laurea delle Classi II, III e IV; 30 ore per i Corsi di Laurea appartenenti alla Classe I).

La competenza acquisita con le attività formative professionalizzanti è sottoposta ogni anno a valutazione, secondo le modalità stabilite dal CCL e la relativa votazione è espressa in trentesimi e verbalizzata su apposito registro ("Tirocinio I anno"; "Tirocinio II anno"; "Tirocinio III anno"). In ogni fase del tirocinio obbligatorio lo Studente è tenuto ad operare sotto il controllo diretto di un Tutore e sotto la supervisione del Coordinatore dell'insegnamento teorico-pratico e del tirocinio sulla base di quanto disposto nel Protocollo d'intesa Università-Regione e relativi accordi attuativi.

Laboratori professionalizzanti

Le attività dei laboratori sono distribuite nei tre anni di corso, sono propedeutiche al tirocinio corrispondente dell'anno (1 CFU è pari a 25 ore di attività in presenza per i Corsi di Laurea delle Classi II, III e IV; 30 ore per i Corsi di Laurea appartenenti alla Classe I).

Attività formative a scelta dello studente

La tipologia di queste attività può configurare corsi monografici, stage extrauniversitari, frequenza presso strutture ospedaliere o sanitarie territoriali, frequenza presso laboratori, permanenza presso altre Università europee, o altro ancora, purché coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea.

Il CCL provvede a deliberare l'approvazione del piano di studio per quel che concerne le attività formative a scelta.

Se tali attività sono svolte nell'ambito dell'offerta formativa proposta dal CCL o dallo stesso approvata, i relativi CFU vengono verbalizzati annualmente in un apposito registro, a cura del Coordinatore del Corso di Studio, una volta interamente conseguiti.

4. Ogni anno di corso è suddiviso in due periodi didattici, con una congrua interruzione delle attività formative al termine della quale si volgono gli appelli ordinari di esame.

5. Gli orari e le sedi di svolgimento delle lezioni, delle esercitazioni e delle altre attività didattiche sono pubblicati, a cura del Coordinatore del Corso di Studio, sul sito web di del Corso di Laurea.

Art. 5 Esami ed altre verifiche del profitto

1. Per ciascuna attività formativa seguita lo Studente sosterrà un esame per l'accertamento del profitto. La verifica dell'apprendimento potrà avvenire in forma scritta, orale, o scritta e orale, a scelta del docente responsabile dell'insegnamento. Ove la specificità della disciplina lo richieda, il docente può inoltre stabilire l'integrazione dell'esame con prove pratiche e simulate.

2. Gli esami dei Corsi integrati e di Tirocinio si svolgono nella sede universitaria genovese in un unico momento e le Commissioni di esame, presiedute dai Coordinatori dei Corsi Integrati o da loro delegati, devono essere composte conformemente a quanto stabilito dall'art. 29 c. 5 e c. 6 del Regolamento didattico di Ateneo.

3. Per la lingua inglese è previsto un giudizio di idoneità.

4. Gli esami di profitto possono essere effettuati esclusivamente nei periodi a ciò dedicati e denominati sessioni d'esame.

I momenti di verifica di norma non possono coincidere con i periodi nei quali si svolgono le attività formative. Le sessioni di esame relative ai Corsi Integrati, sono fissate in tre periodi:

- 1° sessione nei mesi gennaio-febbraio,
- 2° sessione nei mesi giugno-luglio,
- 3° sessione nel mese di settembre.

Le sessioni di esame del tirocinio sono fissate, di norma, nei mesi di ottobre-novembre (sessione autunnale) e febbraio-marzo (sessione invernale).

Le date di inizio e di conclusione delle tre sessioni d'esame sono stabilite nella programmazione didattica del Corso di Laurea. In ogni sessione sono definite le date di inizio degli appelli, distanziate di almeno due settimane. Il numero degli appelli è fissato in non meno di cinque per le prove scritte e non meno di sette per le prove orali ed in non meno di due per la verifica del tirocinio.

5. Per gli Studenti fuori corso e per gli studenti lavoratori possono essere istituiti ulteriori appelli d'esame durante i periodi di attività didattica ad esclusione degli esami di tirocinio fatte salve gravi motivazioni preventivamente valutate dalla Commissione Didattica.

Art. 6 Riconoscimento di crediti

1. Gli studi compiuti presso Corsi di Laurea di altre sedi universitarie dell'Unione Europea, nonché i crediti in queste conseguiti, sono esaminati dalla Commissione Didattica e riconosciuti con delibera del CCL, previo esame del curriculum trasmesso dall'Università di origine e dei programmi dei corsi in quella Università accreditati.

2. Per il riconoscimento degli studi compiuti presso Corsi di Laurea di paesi extra-comunitari, il CCL affida l'incarico alla Commissione Didattica di esaminare il curriculum ed i programmi degli esami superati nel paese d'origine. Sentito il parere della Commissione, il CCL riconosce la congruità dei crediti acquisiti e ne delibera il riconoscimento.

3. Le domande di trasferimento presentate da studenti iscritti a un Corso di Laurea di altro Ateneo che forma lo stesso profilo professionale sono valutate dalla Commissione Didattica, previa verifica della sussistenza di posti disponibili. I crediti conseguiti possono essere riconosciuti dopo un giudizio di congruità, espresso

dalla Commissione Didattica, con gli obiettivi formativi di uno o più insegnamenti compresi nell'ordinamento didattico del Corso.

Art. 7 Mobilità e studi compiuti all'estero

1. Il Corso di Laurea promuove ed incoraggia la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità e di scambi internazionali (Erasmus).

Nel caso di domande in numero superiore ai posti disponibili, saranno accettati gli studenti con un maggior numero di esami riconosciuti; in caso di parità, gli studenti con la migliore media dei voti riportati; in caso di ulteriore parità, gli studenti anagraficamente più anziani; infine, si procederà mediante sorteggio.

2. Al termine del periodo di permanenza all'estero e sulla base delle certificazioni esibite il CCL si esprime sulle possibilità di riconoscere tutte o in parte le attività formative svolte.

Art. 8 Prova finale abilitante all'esercizio della professione

1. All'esame finale di Laurea si è ammessi solo dopo aver frequentato i corsi indicati nel piano di studio e superati i relativi esami di profitto, completato in modo positivo il prescritto tirocinio professionale e superato le prove relative alla conoscenza della lingua straniera.

2. Le Commissioni per il conferimento del titolo sono composte secondo quanto stabilito dall'apposito Decreto Ministeriale e dal Regolamento didattico di Ateneo e sono nominate su proposta del CCL. Il numero minimo dei componenti è pari a 7 (ivi inclusi i due rappresentanti delle Associazioni/Ordini professionali) e il numero massimo pari a 11, in funzione del numero dei laureandi. Sono componenti di diritto il Coordinatore del Consiglio di Corso di Laurea, o un suo Delegato, e il Coordinatore del tirocinio.

3. L'esame di Laurea si svolge nelle sessioni indicate nell'apposito decreto pubblicato annualmente, di norma due, una nei mesi di ottobre/novembre e l'altra nel mese di marzo.

4. L'esame di Laurea consiste in una dimostrazione di abilità pratica nel gestire una situazione inerente lo specifico profilo professionale (prova pratica) e nella dissertazione di un elaborato di natura teorico-applicativa-sperimentale (discussione della tesi).

5. A determinare il voto di Laurea contribuiscono i seguenti parametri:

- la media dei voti conseguiti negli esami curriculari, ivi comprese le votazioni conseguite nelle attività di tirocinio, (espressa in centesimi),
- i punti per ogni lode ottenuta negli esami di profitto (0,2 punti per lode, fino ad un massimo di 2 punti),
- i punti attribuiti per la durata degli studi (0,5 punti in meno per ogni annualità ripetuta, fino a un massimo di -1,5),
- il punteggio conseguito nello svolgimento della prova pratica (espresso in decimi),
- il punteggio attribuito dalla Commissione di Laurea in sede di discussione della tesi (espresso in decimi).
-

La Commissione ha, pertanto, a disposizione:

- a. fino a un massimo di 10 punti da attribuire all'elaborato di natura teorico-applicativa-sperimentale;
- b. fino a un massimo di 10 punti per la prova pratica;
- c. fino a un massimo di 100 punti per il curriculum (escluso il punteggio per le lodi e la decurtazione per le annualità ripetute).

Il voto complessivo, determinato dalla somma dei punteggi previsti dalle voci "a-c", viene arrotondato per eccesso o per difetto al numero intero più vicino. La lode può venire attribuita con parere unanime della Commissione ai candidati che conseguano un punteggio finale ≥ 110 .

Art. 9 Orientamento e tutorato

1. Le forme di orientamento e tutorato agli studenti in entrata, in itinere e in uscita sono coordinate dalla Commissione Orientamento e Tutorato della Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche.

Art. 10 Verifica periodica dei crediti

1. Ogni tre anni il CCL delibera se attivare una procedura di revisione dei regolamenti didattici con particolare riguardo al numero di crediti assegnati ad ogni attività formativa, nonché alle modalità di verifica. La stessa procedura può essere attivata ogni volta che ne facciano richiesta il Coordinatore del Consiglio o almeno un quarto dei componenti del Consiglio stesso.

Art. 11 Manifesto degli studi

1. Viene pubblicato, sul sito dell'Ateneo Genovese (sezione "Studenti e Laureati"- "Offerta Formativa"), annualmente il Manifesto degli studi del Corso di laurea. Il Manifesto degli Studi riporta le attività formative previste per l'anno accademico con i relativi docenti titolari e programmi di insegnamento. Può, inoltre, riportare indicazioni integrative di carattere organizzativo.

Art. 12 Rilevazione della qualità della didattica percepita dagli studenti

1. Annualmente viene eseguita la rilevazione della qualità della didattica percepita dagli studenti frequentanti a cura della Commissione Paritetica. La rilevazione avviene per via telematica, attraverso una procedura semplice che garantisce una compilazione del questionario anonima.

2. I risultati di tale rilevazione, annualmente recepiti dal Nucleo di Valutazione di Ateneo e dalla Commissione Paritetica, sono oggetto di specifica discussione nell'ambito del Consiglio di Corso di Laurea.

ALLEGATO A – REGOLAMENTO DIDATTICO CL TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (coorte 2016)

An no	Cod. C.I.	Nome C.I.	Cod. Ins.	Nome Insegnamento	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lin gua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore didatti ca assistita	Ore studio perso nale
1	65456	ANATOMIA-ISTOLOGIA	65457	ANATOMIA SPLANCNOLOGICA	2	BIO/16	DI BASE	Scienze Biomediche	Italiano		Acquisire le conoscenze relative alle caratteristiche morfologiche essenziali dei diversi sistemi, apparati e organi. Particolare attenzione sarà dedicata all'anatomia funzionale del sistema nervoso. Acquisire nozioni di citologia, di organizzazione dei tessuti e di embriologia generale.	20	30
			65460	ISTOLOGIA	1	BIO/17	ALTRE ATTIVITA'	Altre Attività quali l'Informatica, Attività Seminariiali ecc.				18	32
			65460	ISTOLOGIA	1	BIO/17	DI BASE	Scienze Biomediche				18	32
			67736	ANATOMIA SPECIFICA	2	BIO/16	DI BASE	Scienze Biomediche				20	30
1			65489	INGLESE SCIENTIFICO	3	L-LIN/12	VER. CONOSC. LINGUA STRANIERA	Per la Conoscenza di Almeno Una Lingua Straniera	Inglese		Incrementare le conoscenze di base della lingua inglese applicata al contesto sanitario e socio-sanitario, nonché alla relazione d'aiuto immediata e di primo impatto.	30	45
1	65566	FISICA, INFORMATICA, RADIOPROTEZIONE E STATISTICA	58082	INFORMATICA	2	INF/01	DI BASE	Scienze Propedeutiche	Italiano		Acquisire le conoscenze di base di fisica per raccogliere e interpretare le informazioni sanitarie. Acquisire le conoscenze di base per l'utilizzo dei principali sistemi operativi e loro applicazioni. Conoscere leggi, norme e procedure tese alla protezione da effetti nocivi sui lavoratori, sui pazienti, sulla popolazione generale e sull'ambiente. Approfondire i principali aspetti di analisi matematica applicata all'uso di radiazioni. Acquisire le nozioni fondamentali e la metodologia statistica utili per identificare, comprendere ed interpretare i fenomeni biomedici e per l'analisi statistica dei dati.	20	30
			65448	FISICA MEDICA	1	FIS/07	DI BASE	Scienze Propedeutiche				10	15
			65451	RADIOPROTEZIONE	1	MED/36	CARATTERIZZANTI	Scienze della Prevenzione e dei Servizi Sanitari				10	15
			65461	STATISTICA MEDICA	1	MED/01	DI BASE	Scienze Propedeutiche				10	15
			67710	ANALISI MATEMATICA	1	MAT/05	DI BASE	Scienze Propedeutiche				10	15
1	66899	FISIOLOGIA E BIOCHIMICA	65464	FISIOLOGIA UMANA	2	BIO/09	DI BASE	Scienze Biomediche	Italiano	C.I. ANATOMIA-ISTOLOGIA	Conoscere i fondamenti della fisiologia cellulare, le funzioni essenziali dei vari sistemi ed apparati del corpo umano (apparato cardiocircolatorio, respiratorio, urinario, endocrino, nervoso, locomotore, genitale, digerente). In ambito neurofisiologico particolare attenzione sarà dedicata alle funzioni motorie e sensitive ed alle funzioni superiori. Conoscere la chimica dei processi vitali, inclusa la comprensione della biologia cellulare e molecolare ed avere conoscenza dei principali metabolismi.	20	30
			65465	NEUROFISIOLOGIA	2	BIO/09	DI BASE	Scienze Biomediche				20	30
			65466	PROPEDEUTICA BIOCHIMICA	1	BIO/10	DI BASE	Scienze Biomediche				10	15
			65467	BIOCHIMICA	1	BIO/10	DI BASE	Scienze Biomediche				10	15
1	68130	PATOLOGIA GENERALE E FARMACOLOGIA	68131	SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI,	2	MED/45	DI BASE	Primo Soccorso	Italiano	C.I. FISIOLOGIA E BIOCHIMICA	Conoscere gli aspetti e gli obiettivi generali della professione Tecnica.	20	30

1	72717	BIOLOGIA E GENETICA	65454	GENETICA MEDICA	1	MED/03	DI BASE	Scienze Biomediche	Italiano	-Acquisizione del linguaggio specifico delle discipline di Biologia, Genetica e Microbiologia -Conoscere e comprendere l'organizzazione biologica fondamentale e i processi biochimici e cellulari di base -Conoscere le leggi generali dell'ereditarietà dei caratteri negli organismi viventi e comprenderne la trasmissione -Conoscere i principali meccanismi di trasmissione e delle leggi dell'ereditarietà applicate alla patologia umana -Capacità nello spiegare, in maniera semplice, i processi biologici che stanno alla base degli organismi viventi, e dei principi base di Microbiologia e Genetica batterica. -Consapevolezza della diversità biologica di microrganismi patogeni per l'uomo.	10	15
			65455	ELEMENTI DI MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	1	MED/07	DI BASE	Scienze Biomediche			10	15
			72719	BIOLOGIA	1	BIO/13	DI BASE	Scienze Biomediche			10	15
			72720	GENETICA GENERALE	1	BIO/13	DI BASE	Scienze Biomediche			10	15
1	87047	TIROCINIO I ANNO	65472	APPROCCIO ALLE PROFESSIONI SANITARIE UNO SGUARDO PSICOLOGICO	2	M-PSI/01	CARATTERIZZANTI	Scienze Umane e Psicopedagogiche	Italiano	C.I. PATOLOGIA GENERALE E FARMACOLOGIA (COD. 68130) E C.I. APPARECCHIATUR E E TECNICHE DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI I	20	30
			65474	APPROCCIO ALLE PROFESSIONI SANITARIE UNO SGUARDO SOCIOLOGICO	1	SPS/07	DI BASE	Scienze Propedeutiche			10	15
			68365	SOCIOLOGIA DEI PROCESSI ECONOMICI E DEL LAVORO	1	SPS/09	CARATTERIZZANTI	Scienze del Management Sanitario			10	15
			70754	LABORATORIO PROFESSIONALE PROPEDEUTICO TIROCINIO I ANNO	1	MED/50	ALTRE ATTIVITA'	Laboratori Professionali dello Specifico SSD			25	0
			70757	TIROCINIO I ANNO	13	MED/50	CARATTERIZZANTI	Tirocinio Differenziato per Specifico Profilo			325	0
			73050	ELEMENTI DI PREVENZIONE E SICUREZZA IN AMBITO TECNICO RADIOLOGICO MEDICO, PER IMMAGINI E RADIOTERAPICO	1	MED/50	ALTRE ATTIVITA'	Altre Attività quali l'Informatica, Attività Seminari ecc.			12	13
2	68134	SCIENZA DELLA PREVENZIONE E DEI SERVIZI SANITARI	68135	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	3	MED/36	CARATTERIZZANTI	Scienze della Prevenzione e dei Servizi Sanitari	Italiano	Conoscere in modo qualitativo i parametri caratteristici dei rivelatori e delle apparecchiature impiegate in radiodiagnostica nonché le modalità di controllo. Conoscere e saper applicare le metodologie utili a descrivere le malattie nelle popolazioni e le relative cause. Acquisire le nozioni di base della medicina preventiva e della	30	45
			87063	RESPONSABILITÀ PROFESSIONALE E MEDICINA LEGALE	1		ALTRE ATTIVITA'	Altre Attività quali l'Informatica, Attività Seminari ecc.			8	17

			87064	SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	1	MED/50	CARATTERIZZANTI	Scienze e Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia		promozione della salute. Conoscere i necessari requisiti formali e normativi per il corretto esercizio professionale con particolare riguardo a: • figure giuridiche del professionista sanitario • segreto professionale e d'ufficio • tutela della riservatezza • informazione e consenso all'atto medico • stato di necessità • responsabilità penale, civile e disciplinare con specifico rilievo alla documentazione sanitaria (certificazione, cartelle cliniche, denuncia e referto all'autorità giudiziaria). Acquisire un'adeguata conoscenza circa gli obblighi ed i doveri in merito ai reati di più frequente riscontro nell'esercizio professionale (es.: delitto di percosse e di lesioni personali, omicidio, violenza sessuale, omissione di soccorso). Conoscere gli aspetti inerenti i principi di radioprotezione nonché quelli etici e deontologici. Acquisire nozioni di base sull'organizzazione della medicina del lavoro e sul sistema aziendale della prevenzione, sulle principali patologie correlate con il lavoro (con particolare riguardo a quelle per le quali è utile la diagnostica per immagini).	10	15
2	68238	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	68239	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	1	ING-INF/07	DI BASE	Scienze Propedeutiche	Italiano	Acquisire i fondamenti della scienza delle misure elettriche ed elettroniche, con particolare riferimento alla teoria degli errori, alla strumentazione e ai principali metodi di misura. Acquisire conoscenze nei campi dell'elettrotecnica, dell'elettronica e dei relativi dispositivi. Acquisire le basi della fisica dell'elettricità e del magnetismo con particolare riguardo a tutte le nozioni indispensabili per il lavoro del tecnico sanitario di radiologia medica. Acquisire le basi per la conoscenza dei fenomeni fisici, biologici e fisio patologici, le conoscenze dei principi di funzionamento delle strumentazioni diagnostiche e dei campi radianti ionizzanti e/o non ionizzanti da queste prodotti, al fine di acquisire tutte le conoscenze necessarie per consentire una corretta ottimizzazione fisico dosimetrica durante l'esecuzione dell'indagine diagnostica. Inoltre acquisire le nozioni di fisica connesse con le usuali tecniche di diagnostica per immagini: ecografia, RM, TC, SPECT e PET. Acquisire consapevolezza sui	10	15
			68240	FISICA APPLICATA I	1	FIS/07	DI BASE	Scienze Propedeutiche			10	15
			68241	FISICA APPLICATA II	4	FIS/07	CARATTERIZZANTI	Scienze e Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia			40	60

		PER IMMAGINI II	73051	SEMINARIO: TECNICHE ECOGRAFICHE	1		ALTRE ATTIVITA'	Altre Attività quali l'Informatica, Attività Seminari ecc.		IMMAGINI I E TUTTI GLI ALTRI ESAMI DEL PRIMO ANNO TRANNE 1	correlazione alle indicazioni cliniche e l'appropriatezza nelle scelte delle metodiche di studio in rapporto alle loro specifiche caratteristiche tecnologiche. Acquisire le nozioni basilari per eseguire esami diretti e contrastografici di ottima qualità nell'apparato gastroenterico e urinario e conoscere l'appropriatezza di ciascuna metodica sulla base degli elementi di fisiologia e patologia gastroenterica e urologica impartiti. Acquisire nozioni relative alle apparecchiature e alle tecniche di acquisizione delle immagini in campo senologico. Acquisire nozioni relative alle tecniche di acquisizione delle immagini e all'utilizzo dei mezzi di contrasto necessari, nell'ambito dello studio dell'apparato gastroenterico mediante tecnica tradizionale. Conoscere i principali interventi del tecnico di radiologia in sala operatoria urologica e l'addome e l'apparato urinario in radiologia tradizionale, TC, RM e angiografia. Conoscere la base dell'anatomia ecografica delle strutture addominali con conoscenze basilari delle principali patologie e le tecniche base sull'utilizzo delle strumentazioni ecografiche.	8	17
			80722	SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	4	MED/50	CARATTERIZZANTI	Scienze e Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia				40	60
2	68254	APPARECCHIATURE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI III	68255	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	2	MED/36	CARATTERIZZANTI	Scienze e Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia		Italiano	C.I. APPARECCHIATURE E E TECNICHE DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI II E TUTTI GLI ESAMI DEL PRIMO ANNO TRANNE 1	20	30
			68256	SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	3	MED/50	CARATTERIZZANTI	Scienze e Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia				30	45
			68257	SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE	1	MED/45	DI BASE	Primo Soccorso				10	15

																		protezione dei pazienti e gli appropriati indici di dose.		
2	70752	TIROCINIO II ANNO	70755	LABORATORIO PROFESSIONALE PROPEDEUTICO TIROCINIO II ANNO	1	MED/50	ALTRE ATTIVITA'	Laboratori Professionali dello Specifico SSD	Italiano	C.I. ELAB., GESTIONE IMMAGINE IN RADIODIAGN. E MEZZI CONTRASTO, C.I. APPARECCHIATUR E E TECNICHE DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI IV, C.I. TIROCINIO I ANNO E TUTTI GLI ALTRI ESAMI DEL PRIMO ANNO TRANNE 1	Acquisire una corretta e necessaria manualità e gestualità per l'esecuzione di efficaci esami radiologici e diagnostici nel rispetto delle normative di radioprotezione e nel rispetto del Codice Deontologico. Saper mantenere un comportamento corretto e adeguato nelle relazioni interpersonali sia con i pazienti che con i colleghi di lavoro. Conoscere le principali apparecchiature radiologiche di Tomografia Computerizzata e di angiografia utilizzate in diagnostica per immagini, con e senza mezzo di contrasto, e conoscerne e saperne applicare le diverse tecniche e protocolli. Conoscere e saper applicare tecniche e protocolli in Radiodiagnostica contrastografica ed interventistica (uro-genitale e apparato digerente) e in diagnostica senologica.	25	0							
			70758	TIROCINIO II ANNO	24	MED/50	CARATTERIZZANTI	Tirocinio Differenziato per Specifico Profilo			600	0								
3	65554	PRINCIPI DI MANAGEMENT SANITARIO E MEDICINA LEGALE	65555	DIRITTO DEL LAVORO	1	IUS/07	CARATTERIZZANTI	Scienze del Management Sanitario	Italiano	TUTTI GLI ESAMI DEL PRIMO ANNO E DEL SECONDO ANNO	Acquisire le nozioni di base in merito agli istituti di diritto internazionale del lavoro e i principali strumenti di tutela e promozione dei diritti nel contesto italiano e internazionale. Essere in grado di prendere decisioni in coerenza con le dimensioni legali, etiche e deontologiche che regolano la professione. Acquisire le nozioni di base sul management. Acquisire le competenze fondamentali per comprendere i rapporti tra l'organizzazione e la programmazione dei servizi sanitari, l'economia sanitaria ed il management.	10	15							
			65556	PRINCIPI DI DIRITTO PUBBLICO	1	IUS/09	CARATTERIZZANTI	Scienze del Management Sanitario			10	15								
			65559	MEDICINA DEL LAVORO	1	MED/44	CARATTERIZZANTI	Scienze della Prevenzione e dei Servizi Sanitari			10	15								
			65560	ECONOMIA SANITARIA	1	SECS-P/02	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative			10	15								
			69842	IGIENE GENERALE E APPLICATA	1	MED/42	CARATTERIZZANTI	Scienze della Prevenzione e dei Servizi Sanitari			10	15								
			69843	MEDICINA LEGALE	1	MED/43	CARATTERIZZANTI	Scienze della Prevenzione e dei Servizi Sanitari			10	15								
3	68139	MEDICINA NUCLEARE E RADIOTERAPIA	68140	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	4	MED/36	CARATTERIZZANTI	Scienze Interdisciplinari Cliniche	Italiano	TUTTI GLI ESAMI DEL PRIMO ANNO E DEL SECONDO ANNO	Conoscere nel dettaglio gli aspetti radioprotezionistici degli operatori e dei pazienti, sia per la parte relativa all'acquisizione ed elaborazione delle immagini digitali in Medicina Nucleare. Conoscere i principi fondamentali della radioterapia, attraverso i concetti base della radiobiologia e della radiopatologia d'organo, le indicazioni cliniche e l'integrazione con le altre discipline oncologiche e le altre discipline dell'area radiologica, le tossicità attese e i risultati clinici attesi. Conoscere i presupposti fisici e tecnici della	40	60							
			68141	FISICA APPLICATA IV	1	FIS/07	CARATTERIZZANTI	Scienze e Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia			10	15								
			68142	SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	4	MED/50	CARATTERIZZANTI	Scienze e Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia			40	60								
			68143	ONCOLOGIA MEDICA	1	MED/06	CARATTERIZZANTI	Scienze Interdisciplinari Cliniche			10	15								
			75442	SEMINARIO: RADIOBIOLOGIA E RADIOPROTEZIONE	1		ALTRE ATTIVITA'	Altre Attività quali l'Informatica, Attività Seminari ecc.			8	17								

			70759	TIROCINIO III ANNO	23	MED/50	CARATTERIZZANTI	Tirocinio Differenziato per Specifico Profilo		DIAGNOSTICA PER IMMAGINI V E TUTTI GLI ESAMI DEL PRIMO ANNO E DEI C.I. DEL SECONDO ANNO	Codice Deontologico. Saper mantenere un comportamento corretto e adeguato nelle relazioni interpersonali sia con i pazienti che con i colleghi di lavoro. Conoscere le principali tecniche di diagnostica per immagini in ambito pediatrico con particolare attenzione alla radioprotezione. Conoscere le principali apparecchiature radiologiche di risonanza magnetica, utilizzate in diagnostica per immagini, con e senza mezzo di contrasto e conoscerne e saperne applicare le diverse tecniche e protocolli. Conoscere e saper applicare tecniche e protocolli in radioterapia e medicina nucleare e procedure tecniche in fisica sanitaria.	575	0
3			70760	A SCELTA DELLO STUDENTE	6		A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano		2 CFU per ciascun anno di Corso.	48	102
3			73052	PREPARAZIONE TESI	6		PROVA FINALE	Per la Prova Finale	Italiano			0	150