

## **Regolamento Didattico**

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

#### **Abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (TRMIR)**

(abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica)

#### **Classe delle Lauree in Professioni Sanitarie Tecniche**

**(L/SNT3) ai sensi del D. M. 270/04**

**Versione del 28.02.2025**

*Approvato dal Consiglio Corso di Laurea il 17/03/2025*

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

### **1. Denominazione del Corso di studio e classe di appartenenza**

### **2. Presentazione del Corso di studio**

### **3. Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo**

#### **3.1 Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio**

##### **3.1.1 Conoscenza e capacità di comprensione (Knowledge and understanding)**

##### **3.1.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione (Applying knowledge and understanding)**

##### **3.1.3 Autonomia di giudizio (Making judgements)**

##### **3.1.4 Abilità comunicative (Communication skills)**

##### **3.1.5 Capacità di apprendimento (Learning skills)**

### **4. Profili professionali e sbocchi occupazionali**

### **5. Programmazione degli accessi al Corso di Laurea**

### **6. Organizzazione del Corso di Laurea**

#### **6.1 Crediti formativi**

#### **6.2 Corsi di Insegnamento**

#### **6.3 Forme didattiche**

#### **6.4 Attività di tirocinio: Nomina Direttore della Didattica Professionale (Coordinatore del Tirocinio)**

#### **6.5 Lingua straniera**

#### **6.6 Apprendimento autonomo**

#### **6.7 Modalità di verifica del profitto**

#### **6.8 Commissione di esame**

#### **6.9 Frequenza**

#### **6.10 Piano di studio**

#### **6.11 Scansione delle attività formative e appelli d'esame**

#### **6.12 Propedeuticità**

#### **6.13 Sbarramenti**

### **7. Prova finale e Commissione prova finale**

#### **7.1 Prova finale**

Scuola di Medicina e  
Chirurgia  
Dipartimento di  
Medicina di Precisione

Via de Crecchio 7  
80138 Napoli  
T.: +39 081 5667561  
Via Pansini 5, Edificio 3  
80131 Napoli  
T.: +39 081 5666221

dip.medicinadiprecisione@unicampania.it  
dip.medicinadiprecisione@pec.unicampania.it  
www.medicinadiprecisione.unicampania.it

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

### **7.2 Commissione prova finale**

**8. Criteri per il riconoscimento degli studi compiuti presso altre sedi o altri corsi di studio ed attività integrative per studenti trasferiti**

**9. Valutazione dell'efficienza e dell'efficacia didattica**

**10. Procedure di autovalutazione**

**11. Altre Commissioni**

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

Il presente regolamento didattico del Corso di Laurea in in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) disciplina l'ordinamento e l'organizzazione del Corso in conformità allo Statuto, al Regolamento Didattico di Ateneo ed ai decreti ministeriali.

### **Art. 1 - Denominazione del Corso di studio e classe di appartenenza**

Istituito presso la Scuola di Medicina e Chirurgia dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli il Corso di Laurea triennale (DM 270/04) in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia), della Classe delle lauree in Professioni sanitarie tecniche (L/SNT3), in conformità con il relativo Ordinamento Didattico disciplinato nel Regolamento Didattico di Ateneo. Il Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia afferisce al Dipartimento di Medicina di Precisione. La sede del Corso può essere decentrata presso Aziende Sanitarie accreditate, secondo i criteri previsti dalla normativa vigente.

### **Art. 2 - Presentazione del Corso di studio**

Il Corso di studio, di durata triennale, è organizzato in cicli di insegnamento semestrali: ogni semestre è programmato in corsi integrati afferenti a settori scientifico disciplinari con differenti caratteristiche didattiche. Ogni corso integrato è contraddistinto da crediti formativi universitari che denotano il peso specifico dell'insegnamento. La didattica si svolge in lezioni frontali teoriche, studi guidati, seminari, esercitazioni, auto apprendimento, auto valutazione e di tirocinio tecnico-pratico nei 3 anni di corso. Alla fine di ogni semestre sono previste delle sessioni d'esame per la valutazione dell'apprendimento.

Il Corso di studio prevede l'acquisizione da parte dello studente di 180 Crediti Formativi Universitari (CFU) complessivi, articolati nei tre anni di corso, volti alla maturazione di specifiche capacità professionali, delle conoscenze teoriche essenziali che derivano dalle scienze di base e della loro successiva applicazione professionale.

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

Tale corso consente ai laureati Tecnico di Radiologia Medica, operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico-assistenziale, di svolgere, con autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie all'esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale. I laureati sono dotati di un'adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi fisiopatologici che si sviluppano in età evolutiva, adulta e geriatrica, sui quali si focalizza il loro intervento diagnostico. Nell'ambito della professione sanitaria di Tecnico di Radiologia Medica (TSRM), i laureati sono operatori sanitari responsabili degli atti di loro competenza e sono autorizzati ad espletare indagini e prestazioni professionali radiologiche, nel rispetto delle norme di radioprotezione previste dall'Unione Europea. Sono abilitati a svolgere in via autonoma o in collaborazione con altre figure sanitarie, su prescrizione medica tutti gli interventi che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia artificiali che naturali, di energie termiche, ultrasoniche, di risonanza magnetica nonché gli interventi di protezione fisica o dosimetria. Partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano nel rispetto delle loro competenze. Programmano e gestiscono l'erogazione di prestazioni polivalenti di loro competenza in collaborazione diretta con il medico radiodiagnosta, con il medico nucleare, con il medico radioterapista e con il fisico sanitario, secondo protocolli diagnostici e terapeutici preventivamente definiti dal responsabile della struttura. Verificano il corretto funzionamento delle apparecchiature loro affidate, provvedendo alla eliminazione di inconvenienti di modesta entità e attuando programmi di verifica e controllo a garanzia della qualità secondo indicatori e standard predefiniti.

### Art. 3 - Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo

Il percorso formativo prevede di affrontare in una prima fase lo studio delle discipline propedeutiche e delle scienze biomediche per consolidare le conoscenze di base nonché le capacità di comunicazione attraverso le competenze di lingua Inglese e di informatica.

Scuola di Medicina e  
Chirurgia  
Dipartimento di  
Medicina di Precisione

Via de Crecchio 7  
80138 Napoli  
T.: +39 081 5667561  
Via Pansini 5, Edificio 3  
80131 Napoli  
T.: +39 081 5666221

dip.medicinadiprecisione@unicampania.it  
dip.medicinadiprecisione@pec.unicampania.it  
www.medicinadiprecisione.unicampania.it

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

In questa fase lo studente acquisirà anche conoscenza degli aspetti teorici e metodologici sui quali si fonda l'attività professionale del tecnico di radiologia medica, per immagini e radioterapia, e svolgerà parte delle attività pratiche relative alla professione durante la prima parte del tirocinio.

In questa fase lo studente acquisirà anche conoscenza degli aspetti teorici e metodologici sui quali si fonda l'attività professionale del tecnico di radiologia medica, per immagini e radioterapia, e svolgerà parte delle attività pratiche relative alla professione durante la prima parte del tirocinio.

Seguirà l'acquisizione delle conoscenze relative alle discipline tecniche e metodologiche di interesse per la laurea.

A completamento della formazione teorica del laureato verranno acquisiti i concetti fondamentali delle scienze umane e del comportamento, dell'etica e della deontologia professionale, nonché le necessarie conoscenze di gestione e management professionale e della legislazione di interesse.

Al termine del percorso formativo in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia, gli studenti dovranno aver acquisito conoscenze, abilità e attitudini tali da soddisfare le attese dei servizi di Radiodiagnostica, Medicina Nucleare, Radioterapia e Fisica Sanitaria.

Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica che includa anche l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico di ogni profilo, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro.

Al termine del Corso di studio gli studenti dovranno aver raggiunto i seguenti obiettivi formativi:

- possedere una buona conoscenza dei fondamenti delle discipline propedeutiche e biologiche;

Scuola di Medicina e  
Chirurgia  
Dipartimento di  
Medicina di Precisione

Via de Crecchio 7  
80138 Napoli  
T.: +39 081 5667561  
Via Pansini 5, Edificio 3  
80131 Napoli  
T.: +39 081 5666221

dip.medicinadiprecisione@unicampania.it  
dip.medicinadiprecisione@pec.unicampania.it  
www.medicinadiprecisione.unicampania.it

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

- essere in grado di utilizzare la lingua inglese, nell'ambito specifico di competenza e nello scambio di informazioni generali;
- conoscere le sorgenti di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti impiegate nella Diagnostica, nella Radioterapia e Medicina Nucleare;
- conoscere le relative unità di misura e le caratteristiche principali di struttura e funzionamento delle apparecchiature utilizzate;
- realizzare le principali incidenze e proiezioni radiografiche e conoscere le diverse tecniche procedurali di diagnostica per immagini;
- conoscere ed utilizzare appropriate tecnologie e materiali al fine di produrre immagini radiologiche e terapie radianti ed acquisire le conoscenze tecniche per collaborare all'esecuzione di indagini di ecografia, di tomografia computerizzata, risonanza magnetica nucleare ed imaging molecolare;
- conoscere le tecniche di indagini di Medicina Nucleare, sia statiche che dinamiche che tomografiche;
- valutare e documentare in modo critico l'attendibilità dell'iconografia prodotta, dei dati raccolti ed elaborati, delle procedure di setup radioterapico e delle procedure sottese ai controlli di qualità delle apparecchiature;
- gestire l'utente in modo appropriato sia per il corretto espletamento delle procedure diagnostiche o terapeutiche sia ai fini dell'assistenza;
- acquisire la conoscenza per l'esecuzione dei trattamenti radioterapici quali la preparazione e l'impiego di schermature e di sistemi di contenzione del paziente;
- conoscere i principi generali dell'interazione delle radiazioni con i sistemi viventi, le procedure di radioprotezione, decontaminazione ambientale, uso dei radionuclidi e marcatura dei radio composti;
- essere informati sui principi generali della terapia radiometabolica ed acquisire la conoscenza per la preparazione delle dosi, per l'esecuzione di misure di ritenzione sul paziente, per l'eliminazione dei rifiuti organici, per i provvedimenti di decontaminazione;



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

- conoscere le modalità di uso diagnostico e terapeutico di radiazioni e traccianti radioattivi, nonché applicare le principali norme di radioprotezione (allegato IV del D. Legislativo 25 maggio 2000, n.187.b);
- applicare le norme tecniche ed utilizzare correttamente ed in modo appropriato gli ausili inerenti la radioprotezione dell'utente e degli operatori;
- gestire il processo diagnostico in conformità ai sistemi di qualità e partecipare attivamente allo sviluppo dei sistemi per il controllo della validità dei risultati diagnostici e terapeutici;
- gestire la sicurezza nei luoghi di lavoro e collaborare alla valutazione dei rischi e all'implementazione delle misure di prevenzione e protezione;
- conoscere i principi generali dell'informatica e delle applicazioni informatiche nell'area radiologica, con riferimento all'archiviazione di immagini, di referti e di dati di interesse clinico-sanitario;
- acquisire le conoscenze dei sistemi di rilevazione, archiviazione e trasmissione a distanza delle immagini;
- possedere le conoscenze di tecniche di primo soccorso in caso di emergenza (BLS);
- possedere le conoscenze di discipline integrative e affini nell'ambito delle scienze umane e psicopedagogiche, delle scienze del management sanitario e di scienze inter-disciplinari;
- avere familiarità con il metodo scientifico e capacità di applicarlo in situazioni concrete con adeguata conoscenza delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche;
- avere capacità di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- partecipare alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui opera nel rispetto delle proprie competenze eseguendo prestazioni polivalenti di sua competenza in collaborazione con il medico radiodiagnosta, con il medico nucleare, con il medico radioterapista e con il fisico sanitario, secondo protocolli diagnostici e terapeutici preventivamente definiti dal responsabile della struttura;
- possedere le conoscenze necessarie per utilizzare metodologie e strumenti di controllo, valutazione e revisione della qualità;



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

- possedere competenze per partecipare alle diverse forme di aggiornamento professionale, nonché partecipare ad attività di ricerca in diversi ambiti di applicazione delle tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia;
- essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici;
- conoscere la legislazione del lavoro e quella sanitaria relativa alla propria professione.
- agire il proprio ruolo professionale nel rispetto delle norme etiche e deontologiche.
- agire nel rispetto delle norme e dei regolamenti vigenti nei contesti sanitari

### **3.1 Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (D. 1. 19/02/2009, art. 4, comma 6)**

#### **3.1.1 Conoscenza e capacità di comprensione (Knowledge and understanding)**

Per quanto riguarda le conoscenze generiche, il laureando deve acquisire una solida preparazione sull'anatomia e fisiologia del corpo umano, nonché una preparazione sufficiente sulle patologie in relazione all'attività professionale specifica. Deve essere dotato di un'adeguata padronanza degli strumenti matematico-statistici necessari alla comprensione della fisica e della ricerca in campo medico, e ottenere conoscenze approfondite delle leggi della fisica che governano le radiazioni, gli ultrasuoni e i fenomeni di risonanza magnetico-nucleare. Il laureando deve altresì apprendere le nozioni di base dell'organizzazione ospedaliera e del management sanitario, nonché le nozioni di base del primo soccorso. Verranno fornite conoscenze di inglese scientifico.

Per quanto riguarda l'area Radiodiagnostica, il laureando deve acquisire nozioni per l'esecuzione delle principali procedure diagnostiche nelle seguenti specialità: Radiologia Tradizionale, Tomografia Computerizzata, Risonanza Magnetica, Senologia e Radiologia Interventistica. Verranno fornite conoscenze, sia con lezioni frontali che tramite laboratori, sulle procedure stesse, sulla valutazione dei risultati iconografici, nonché sul funzionamento e gestione delle apparecchiature specifiche dell'area.



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

Per quanto riguarda l'area medico-nucleare, il laureando deve acquisire nozioni per l'esecuzione delle principali procedure diagnostiche di Medicina Nucleare, per la preparazione e gestione dei radiofarmaci e per le procedure di radioterapia metabolica. Verranno fornite conoscenze, sia con lezioni frontali che tramite laboratori, sulle procedure stesse, sulla valutazione dei risultati iconografici, nonché sul funzionamento e gestione delle apparecchiature specifiche dell'area.

Il laureando dovrà altresì acquisire le nozioni fondamentali sia per la gestione dei pazienti radioattivi in Medicina Nucleare, sia per la gestione delle situazioni di emergenza in caso di contaminazione da sostanze radioattive.

Per quanto riguarda l'area radioterapica, il laureando deve acquisire nozioni per l'esecuzione dei principali protocolli di trattamento in Radioterapia, sia a sorgenti esterne sia a sorgenti endocavitare. Deve conoscere le basi dei protocolli per il calcolo della dose e planning radioterapico. Il laureando deve imparare a gestire il paziente neoplastico nel corso dell'esecuzione del piano di cura, sia per quanto riguarda gli aspetti tecnici, sia per quanto riguarda la segnalazione di problematiche psicologiche o fisiche connesse al trattamento.

Il laureando deve acquisire nozioni per l'esecuzione dei principali protocolli di controllo periodico e straordinario sulle apparecchiature utilizzate nell'area radiodiagnostica, in quella medico-nucleare e in quella radioterapica, nonché dei protocolli di sorveglianza dosimetrica. Dovrà altresì apprendere i principali sistemi di elaborazione e gestione delle immagini digitali attualmente utilizzati in campo radiologico.

### **3.1.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione (Applying knowledge and understanding)**

Per quanto riguarda le conoscenze generiche, il laureando deve essere in grado di applicare le conoscenze di base di matematica, fisica, anatomia, fisiologia e patologia agli insegnamenti delle aree specifiche della professione.

Le stesse conoscenze dovranno essere utilizzate, completato il percorso di studi, nella realtà lavorativa della professione stessa, in modo da: poter sviluppare capacità di analisi critica dei

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

protocolli e delle procedure eseguite, collaborare a percorsi di formazione e ricerca, comprendere e collaborare all'organizzazione del workflow lavorativo nel sistema sanitario.

Al termine del percorso di studi il laureato dovrà anche essere in grado di comprendere articoli scientifici e scritti tecnici in inglese.

Per quanto riguarda l'area radiodiagnostica, al termine del percorso, il laureato dovrà essere in grado di applicare in autonomia, per quanto di sua competenza, le procedure apprese e di adattarle alle richieste del Medico Radiologo secondo i principi di ottimizzazione, efficienza e radioprotezione. Dovrà essere in grado di utilizzare in modo corretto le differenti tipologie di apparecchiature utilizzate in radiodiagnostica, individuando problematiche o malfunzionamenti e risolvendoli, se di sua competenza, o collaborando con l'assistenza specializzata.

Al termine del percorso, il laureato dovrà essere in grado di applicare in autonomia, per quanto di sua competenza, le procedure apprese e di adattarle alle richieste del Medico Nucleare secondo i principi di ottimizzazione, efficienza e radioprotezione. Dovrà essere in grado di applicare le norme di buona preparazione dei radiofarmaci, utilizzare in modo corretto le apparecchiature presenti in camera calda e nelle sale di diagnostica, individuando problematiche o malfunzionamenti e risolvendoli, se di sua competenza, o collaborando con l'assistenza specializzata.

Il laureato dovrà anche essere in grado di gestire il paziente radioattivo sia nella medicina nucleare diagnostica sia nella radioterapia metabolica. I laureati acquisiscono, anche attraverso una ampia e articolata attività di laboratorio, una capacità di comprensione, di interazione e di risoluzione di problemi applicativi che provengono da diversi ambiti.

Il laureato sarà in grado di applicare in modo consapevole le tecniche e gli strumenti di base dell'Informatica applicata e di analizzare oggettivamente e quantitativamente le soluzioni che propongono e sviluppano. Questi risultati sono conseguiti e valutati attraverso un percorso formativo finalizzato alla risoluzione di problemi in contesti applicativi concreti e alla validazione effettiva delle soluzioni proposte dagli allievi. L'attività di laboratorio viene condotta nei laboratori didattici e nei laboratori di ricerca dipartimentali, anche attraverso il coinvolgimento degli allievi in attività di supporto alla ricerca applicata e industriale e al

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

trasferimento tecnologico in cui sono impegnati i docenti. I risultati sono verificati mediante gli strumenti classici di valutazione (test/prove intercorso, progetti individuali e di gruppo, valutazione finale) e mediante una piattaforma di e-learning corredata di strumenti di didattica collaborativa.

### **3.1.3 Autonomia di giudizio (Making judgements)**

I laureati hanno la capacità di analizzare problemi applicativi, di proporre soluzioni informatiche, di studiare l'efficienza e l'affidabilità di tali soluzioni, anche in modalità comparativa con altre soluzioni, e senza omettere riflessioni su eventuali problematiche sociali ed etiche connesse con l'operatività di tali soluzioni. A tal fine il C.d.L prevede specifici seminari nel campo delle ricadute sociali ed etiche della cosiddetta società dell'informazione. Le modalità di valutazione vengono attuate attraverso attività di incontro-dibattito e attraverso forum ad hoc.

### **3.1.4 Abilità comunicative (Communication skills)**

I laureati hanno ampia conoscenza del lessico informatico attuale, con buona padronanza del linguaggio della Matematica e della Fisica di base e in generale del linguaggio scientifico e tecnico.

I laureati sono in grado di argomentare, interagire e cooperare con interlocutori specialisti e non specialisti in tali settori.

Il risultato viene raggiunto attraverso una estesa attività di addestramento all'esposizione orale, alla redazione di relazioni tecniche, allo sviluppo di documentazione tecnica del software, alla realizzazione di presentazioni multimediali. L'abilità comunicativa viene anche stimolata dall'uso di strumenti di didattica collaborativa, come forum, Faq e Wiki. Le modalità di verifica avvengono mediante la valutazione delle relazioni di cui sopra e nell'ambito delle attività di valutazione finale dei singoli insegnamenti e della prova finale.

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

### 3.1.5 Capacità di apprendimento (Learning skills)

I laureati acquisiscono la capacità e l'abitudine all'approfondimento e all'aggiornamento individuale attraverso i canali più diversificati (discussione, lettura di testi, accesso alla documentazione tecnica on-line, web, strumenti di formazione a distanza), in modo da potersi adattare con flessibilità alle rapidissime dinamiche evolutive dell'Informatica e alla sua diffusione pervasiva in quasi tutti gli ambiti delle società evolute.

La capacità di apprendimento viene verificata attraverso la valutazione in itinere delle attività di laboratorio e dei compiti progettuali, della qualità della partecipazione alle azioni di didattica collaborativa (anche utilizzando la reportistica dei profili individuali della piattaforma di e-learning), dell'impegno e dei risultati dell'attività di tirocinio aziendale e di sviluppo dell'elaborato finale, della qualità dell'elaborato finale e della sua presentazione.

### Art. 4- Profili professionali e sbocchi occupazionali

Il Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia, ha lo scopo di formare operatori sanitari (ai sensi dell'art. 3 comma 1 della Legge 10 agosto 2000 n.251) responsabili degli atti di loro competenza e sono autorizzati ad espletare indagini e prestazioni radiologiche, nel rispetto delle norme di radioprotezione previste dall'Unione Europea. I laureati sono abilitati a svolgere (in conformità a quanto disposto dalla legge 31 gennaio 1983, n. 25), in via autonoma o in collaborazione con altre figure sanitarie, su prescrizione medica, tutti gli interventi che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia artificiali che naturali, di energie termiche, ultrasoniche, di risonanza magnetica nucleare, nonché gli interventi per la protezione fisica o dosimetrica, al fine di espletare le competenze proprie previste dal relativo profilo professionale (D.M. del Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 746 e successive integrazioni e modificazioni). Il TSRM ha il compito di controllare il corretto funzionamento delle apparecchiature loro affidate, provvedendo alla eliminazione di inconvenienti di modesta entità e attuando programmi di verifica e controllo a garanzia della qualità secondo indicatori e standard predefiniti; svolgono la loro attività nelle strutture sanitarie pubbliche o private, in rapporto di dipendenza o libero professionale;

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

contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo alloro profilo professionale e alla ricerca.

I laureati in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia trovano possibile occupazione in strutture di Diagnostica per immagini o Radioterapia pubbliche o private, sia in regime di dipendenza che libero professionale. In particolare gli sbocchi occupazionali sono individuabili nelle diverse aree specialistiche della diagnostica per immagini ospedaliere ed extraospedaliere appartenenti al Servizio Sanitario Nazionale e nelle analoghe strutture private e degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS).

### Art. 5 - Programmazione degli accessi al Corso di Laurea

Possono essere ammessi al Corso di Laurea i candidati che siano in possesso di Diploma di Scuola secondaria superiore o titolo estero equipollente, riconosciuto idoneo secondo la normativa vigente. E' altresì richiesto il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale secondo quanto previsto dalle normative vigenti relative all'accesso ai corsi a numero programmato a livello nazionale.

Il numero di studenti ammessi al Corso di Laurea è definito in base alla programmazione nazionale e alla disponibilità di personale docente, di strutture didattiche (aule, laboratori) e di strutture assistenziali utilizzabili per la conduzione di attività pratiche di reparto, coerentemente con la normativa comunitaria vigente e successive modificazioni, applicando i parametri e le direttive predisposti dall'Ateneo e dalla Scuola.

L'iscrizione è subordinata al superamento con esito positivo della prova di ammissione regolamentata a livello nazionale. Le modalità e la data dell'esame di ammissione vengono definite annualmente dal MUR.

Gli studenti che hanno superato la selezione, sono ammessi al Corso sotto condizione fino all'esito dell'accertamento dell'idoneità psico-fisica ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, della normativa di radioprotezione vigente. Lo studente sarà sottoposto ad accertamento di idoneità psico-fisica e alla sorveglianza medica per personale esposto al rischio di radiazioni ionizzanti prima dell'inizio del tirocinio. La valutazione di non idoneità permanente, comporta la decadenza dello status di studente del Corso di Laurea.

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

Il passaggio da altro corso di studio è subordinato al superamento dell'Esame d'Ammissione. L'acquisizione del Diploma di Laurea in TRMIR è prerequisite per l'iscrizione ai CdL Specialistica/Magistrale della stessa classe, ove previsti.

### Art. 6 - Organizzazione del Corso di Laurea

La durata normale del corso è di tre anni.

Il percorso formativo è organizzato in semestri. Le attività formative sono articolate in attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative, a scelta dello studente, attività formative professionalizzanti, attività finalizzate alla prova finale.

Gli insegnamenti sono articolati in moduli e sono svolti con lezioni frontali ed esercitazioni, in aule e laboratori attrezzati ed in reparti ospedalieri per le attività di tirocinio. Le competenze verranno raggiunte con la frequenza a tutte le attività didattiche, con la partecipazione attiva di docenti e tutori, nonché con lo studio personale.

Ciascuna attività formativa si articola in ambiti disciplinari, costituiti dai Corsi ufficiali, ai quali afferiscono i Settori scientifico-disciplinari pertinenti.

Il Consiglio del Corso di Laurea Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia è composto da tutti i docenti titolari di didattica ufficiale e dai rappresentanti degli Studenti. La rappresentanza degli Studenti è eletta secondo le norme dello Statuto di Ateneo tra tutti gli studenti iscritti al CdL.

Il Consiglio di Corso di Laurea è convocato e presieduto dal Presidente del Corso di Laurea, che lo rappresenta in tutte le attività per le quali non si provveda diversamente con delibera del CCL.

Il Presidente del Corso di Laurea è eletto dal Consiglio di Corso di Laurea tra i professori di ruolo facenti parte del Consiglio stesso. E' nominato con decreto del Rettore, dura in carica tre anni e può essere rieletto una sola volta consecutivamente.

Il Presidente nomina tra i professori di ruolo un Vice-Presidente che, in caso di necessità, lo sostituisce in tutte le funzioni e, fra tutti i docenti, un Segretario che ha il compito di redigere il verbale delle sedute del CCL.

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

La Commissione Didattica del Corso di Laurea, nominata dal Consiglio del Corso di Laurea, fornisce parere in merito alla coerenza fra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati, fornisce indicazioni per il miglioramento della didattica e la verifica delle attività svolte, progetta, elabora e verifica le attività didattiche e formative sulla base di indicazioni proprie o delle strutture didattiche, promuove le attività di orientamento e comunicazione sull'offerta formativa, formula proposte di interventi per risolvere le eventuali criticità didattiche evidenziate.

Il Responsabile dell'assicurazione della qualità (RAQ), è nominato dal CCdL su proposta del Presidente del CdL, che lo individua tra i docenti strutturati dell'Ateneo, e dura in carica per un triennio, con possibilità di rinomina.

Il Responsabile dell'assicurazione della qualità coadiuva il Presidente del CdL e il Direttore di Dipartimento nella pianificazione delle azioni di miglioramento e ne controlla l'attuazione, propone al CCdL il programma delle azioni di miglioramento, monitora, avvalendosi dei Servizi Specialistici per la Didattica e/o dei centri di servizio, il corretto svolgimento delle attività didattiche e dei servizi di supporto, controlla il rispetto degli orari di lezione e di ricevimento dei docenti, verifica la regolarità della rilevazione on-line dell'opinione degli studenti e dei laureati e informa tempestivamente il Presidente del CdL di qualunque problema riguardante il corretto svolgimento delle attività didattiche, anche in base alle segnalazioni degli studenti.

Nella pagina web del Corso di Laurea sono specificati il docente dell'insegnamento, i moduli didattici che compongono l'insegnamento, obiettivi formativi e programmi dei moduli, modalità di verifica delle conoscenze.

L'assunzione dell'incarico di insegnamento da parte di tutti i docenti comporta l'osservanza dei compiti assegnati secondo le modalità proprie della formazione universitaria: il rispetto del Regolamento del corso di laurea, la partecipazione alle commissioni per gli esami di profitto e a tutte le attività inerenti l'insegnamento stesso.

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

Il Corso di Studio in TRMIR si avvale di un Comitato di Indirizzo al fine di monitorare la coerenza del progetto formativo e dei risultati di apprendimento attesi con la domanda di competenze e di formazione proveniente dal mondo del lavoro.

Il Comitato di Indirizzo, composto da una rappresentanza di docenti dei Corsi di Studio e da esponenti del mondo del lavoro, assicura un costante collegamento con il mondo imprenditoriale e del lavoro, al fine di valutare l'andamento dei Corsi di Studio, di elaborare proposte di definizione e progettazione dell'offerta formativa e degli obiettivi di apprendimento, promuovendo i contatti per eventuali tirocini formativi degli studenti.

Il Comitato di Indirizzo contribuisce alla progettazione dell'offerta formativa e all'adeguamento costante dei contenuti e dei metodi didattici ai cambiamenti del settore sanitario, verifica la coerenza degli obiettivi formativi con i bisogni del mercato del lavoro, promuove contatti per stage, tirocini e attività di job placement, monitorare i dati relativi all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.

Attraverso il Comitato di indirizzo il Corso di Studio garantisce una sistematica interazione con le parti interessate al fine di monitorare gli sbocchi professionali e occupazionali previsti per i laureati, i fabbisogni formativi e i risultati di apprendimento.

### 6.1 - Crediti formativi

L'unità di misura del lavoro richiesto allo Studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'Ordinamento didattico per conseguire il titolo di studio è il Credito Formativo Universitario (CFU).

Il Corso di Laurea prevede 180 CFU complessivi, articolati in 3 anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative finalizzate alla maturazione di specifiche capacità professionali (Tirocinio).

Ad ogni CFU corrispondono 25 ore per i Corsi di Laurea delle Classi SNT/2 e SNT/3 di lavoro dello studente, comprensive delle ore di:

1. Lezione;
2. Attività didattica tutoriale svolta in laboratori reparti assistenziali ambulatori;
3. Seminario;

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

4. Attività spese dallo studente nelle altre attività formative previste dall'Ordinamento didattico;
5. Studio autonomo necessarie per completare la sua formazione.

I crediti corrispondenti a ciascun Corso di insegnamento sono acquisiti dallo Studente con il superamento del relativo esame o altra forma di verifica del profitto.

La Commissione Didattica accerta la coerenza tra i CFU assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi.

### 6.2 - Corsi di Insegnamento

Il Regolamento Didattico definisce gli obiettivi affidati a ciascuno degli ambiti disciplinari ed individua le forme didattiche più adeguate per il loro conseguimento articolando le attività formative in Corsi di insegnamento suddivisi a loro volta in moduli.

Il corso di laurea si articola negli insegnamenti di cui al piano di studio allegato.

### 6.3 - Forme didattiche

All' interno dei Corsi è definita la suddivisione dei crediti e dei tempi didattici nelle diverse attività di insegnamento come segue:

**Lezione frontale:** Si definisce la trattazione di uno specifico argomento identificato da un titolo e facente parte del curriculum formativo previsto per il Corso di Studio effettuata da un Docente sulla base di un calendario predefinito ed impartita agli Studenti regolarmente iscritti ad un determinato anno di Corso anche suddivisi in piccoli gruppi.

**Seminario:** E' una attività didattica che ha le stesse caratteristiche della Lezione frontale ma è svolta in contemporanea da più Docenti anche di Settori Scientifico Disciplinari (SSD) diversi e come tale viene annotata nel registro delle lezioni. Le attività seminariali possono essere interuniversitarie e realizzate sotto forma di videoconferenze.

**Didattica Tutoriale:** Costituisce una forma di didattica interattiva indirizzata ad un piccolo gruppo di studenti; tale attività didattica è coordinata da un Docente-Tutore} il cui compito è quello di facilitare gli Studenti a lui affidati nell'acquisizione di conoscenze abilità 1 modelli



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

comportamentali cioè di competenza utili all'esercizio della professione. L'apprendimento tutoriale avviene prevalentemente attraverso gli stimoli derivanti dall'analisi dei problemi.

Attraverso la mobilitazione delle competenze metodologiche richieste per la loro soluzione e per l'assunzione di decisioni nonché mediante l'effettuazione diretta e personale di azioni (gestuali e relazionali) nel contesto di esercitazioni pratiche e/o di internati in ambienti clinici in laboratori} etc.

Per ogni occasione di attività tutoriale il CDCL definisce precisi obiettivi formative il cui conseguimento viene verificato in sede di esame. Il CDCL nomina i Docenti-Tutori fra i Docenti all'inizio di ciascun anno accademico. Dietro proposta dei Docenti di un Corso il CDCL può incaricare annualmente, per lo svolgimento del compito di Docente-Tutore anche personale di riconosciuta qualificazione nel settore formativo specifico. Il CDCL su proposta del Coordinatore dell'attività didattica di Tirocinio nomina all'inizio di ogni anno accademico i Tutori addetti al Tirocinio appartenenti allo specifico profilo professionale.

Attività formative a scelta dello studente: Il CDCL organizza l'offerta delle attività didattiche a scelta dello studente, realizzabili con lezioni frontali, seminari, corsi interattivi a piccoli gruppi, attività non coordinate oppure collegate in percorsi didattici omogenei. Il CDCL definisce gli obiettivi formativi che le singole attività didattiche opzionali si prefiggono. Le attività a scelta dello studente vengono individuate in concerto con gli studenti dal Coordinatore per le attività formative pratiche e di tirocinio, il quale provvederà successivamente alla loro organizzazione e coordinamento.

Tirocini formativi e stage: Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica, corrispondente alle norme definite a livello europeo, svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo del profilo professionale. A tale scopo, lo studente dovrà svolgere attività formative professionalizzanti frequentando le strutture identificate dal CDCL e nei periodi dallo stesso definiti.

Il Tirocinio obbligatorio è una forma di attività didattica tutoriale che comporta per lo studente l'esecuzione di attività pratiche con ampi gradi di autonomia, a simulazione

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

dell'attività svolta a livello professionale. In ogni fase del tirocinio obbligatorio lo studente è tenuto ad operare sotto il controllo diretto di un Tutore. Le funzioni didattiche del Tutore, al quale sono affidati studenti che svolgono l'attività di tirocinio obbligatorio, sono le stesse previste per la didattica tutoriale svolta nell'ambito dei corsi di insegnamento.

Il CDCL può identificare strutture assistenziali non universitarie convenzionate presso le quali può essere condotto, in parte o integralmente, il tirocinio, dopo valutazione della loro adeguatezza didattica da parte del CDCL.

La valutazione con voto del tirocinio, espressa in trentesimi, è comprensiva del giudizio sulla frequenza e dell'esito dell'esame finale.

I tirocini svolti all'estero nell'ambito del programma Erasmus verranno valutati sulla base del sistema di riconoscimento ECTS.

In situazioni di emergenza che prevedono provvedimenti quali, ad esempio, confinamento totale o parziale, limitazioni della mobilità sia da parte di studenti che di docenti e/o riduzione della disponibilità di aule attrezzate per il distanziamento sociale, si potranno adottare soluzioni alternative e temporanee di erogazione della didattica e di modalità di verifica dell'apprendimento.

### **6.4- Attività di tirocinio: Nomina Direttore della Didattica Professionale {Coordinatore del Tirocinio}**

L'attività formativa pratica e di tirocinio clinico è coordinata, con incarico triennale, da un docente appartenente allo specifico profilo professionale, in possesso di Laurea Specialistica o Magistrale della rispettiva classe, nominato sulla base della valutazione di specifico curriculum che esprima la richiesta esperienza professionale, non inferiore ai cinque anni, nell'ambito della formazione.

Il Direttore della Didattica Professionale (Coordinatore del Tirocinio) è nominato con incarico triennale dal Consiglio di Dipartimento al quale afferisce il Corso di Laurea, tra i dipendenti dell'Ateneo e delle sedi delle sedi di formazione convenzionate per lo svolgimento del tirocinio, in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente, previo espletamento di apposita procedura selettiva.

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

### 6.5 - Lingua straniera

In conformità con quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo, è predisposto un Corso di Lingua Inglese che permette agli Studenti di acquisire abilità linguistiche necessarie per leggere e comprendere il contenuto di lavori scientifici su argomenti attinenti al corso di laurea.

### 6.6- Apprendimento autonomo

Il CDL garantisce agli studenti di dedicarsi all'apprendimento autonomo e guidato, completamente libero da attività didattiche, diretto:

all'utilizzazione individuale, o nell'ambito di piccoli gruppi, in modo autonomo o dietro indicazione dei Docenti, dei sussidi didattici messi a disposizione dal CDL per l'autoapprendimento e l'autovalutazione, al fine di conseguire gli obiettivi formativi prefissati. I sussidi didattici (testi, simulatori, audiovisivi, programmi per computer, etc.) saranno collocati in spazi gestiti dalla Facoltà; all'internato presso strutture universitarie, italiane o estere, inteso a conseguire particolari obiettivi formativi; allo studio personale, per la preparazione degli esami.

### 6.7- Modalità di verifica del profitto

Per ciascuna attività formativa indicata è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività. Per gli insegnamenti articolati in moduli la valutazione finale del profitto è comunque unitaria e collegiale. Con il superamento dell'esame o della verifica lo studente consegue i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto.

Gli accertamenti finali possono consistere in: esame orale o compito scritto o relazione scritta o orale sull'attività svolta, oppure test con domande a risposta libera o a scelta multipla, o prova di laboratorio o verifiche in tirocinio. Le modalità dell'accertamento finale, che possono comprendere anche più di una tra le forme su citate, sono indicate all'inizio di ogni anno accademico dal docente responsabile dell'attività formativa. Le modalità con cui si svolge l'accertamento devono essere le stesse per tutti gli studenti e rispettare quanto stabilito all'inizio dell'anno accademico.

Per essere ammesso agli esami di profitto, lo studente deve:

Scuola di Medicina e  
Chirurgia  
Dipartimento di  
Medicina di Precisione

Via de Crecchio 7  
80138 Napoli  
T.: +39 081 5667561  
Via Pansini 5, Edificio 3  
80131 Napoli  
T.: +39 081 5666221

dip.medicinadiprecisione@unicampania.it  
dip.medicinadiprecisione@pec.unicampania.it  
www.medicinadiprecisione.unicampania.it

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

- aver ottenuto l'attestazione di frequenza, ove e come prevista;
- aver soddisfatto le propedeuticità obbligatorie;
- aver risposto all'appello d'esame;
- essere in regola con il pagamento della tassa di iscrizione e dei contributi.

Il voto d'esame è espresso in trentesimi e l'esame si considera superato se il punteggio è maggiore o uguale a 18. All'unanimità può essere concessa la lode, qualora il voto finale sia 30. Le prove sono pubbliche ed è pubblica la comunicazione del voto finale.

### 6.8 - Commissione di esame

La valutazione dell'esame è effettuata da una apposita Commissione.

Le Commissioni d'esame sono nominate dal Preside della Scuola di Medicina o, su sua delega, dal Presidente di Corso di Laurea e sono composte da almeno due membri scelti tra i Professori ufficiali del corso di laurea, dei quali uno è il coordinatore del Corso integrato o altro docente dello stesso Corso al quale la struttura didattica ha affidato il relativo insegnamento. La Commissione è presieduta da uno dei Professori ufficiali dell'insegnamento, nominato dal Preside su indicazione del Presidente del corso di laurea. In caso di impossibilità a presiedere da parte del responsabile dell'Insegnamento, assume la funzione di Presidente il più anziano tra i docenti responsabili di modulo.

Il Presidente della commissione d'esame è responsabile della corretta trasmissione dell'esito relativo all'esame ai competenti uffici.

### 6.9 - Frequenza

La frequenza all'attività didattica formale, alle attività integrative, alle attività formative professionalizzanti e al tirocinio è obbligatoria.

L'ammissione agli esami è consentita qualora la presenza alle attività didattiche non sia inferiore al 75% del totale dell'insegnamento.

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

L'attestazione di frequenza alle attività didattiche di un corso di insegnamento è necessaria allo studente per sostenere il relativo esame. La frequenza viene accertata dai docenti mediante procedure definite e messe in atto dall'area didattica dall'ateneo.

Lo studente che non abbia ottenuto l'attestazione di frequenza di ogni corso ufficiale di un determinato anno, nel successivo anno accademico viene iscritto, anche in soprannumero, come ripetente del medesimo anno di corso, con l'obbligo di frequenza ai corsi per i quali non ha ottenuto l'attestazione.

Nel caso di interruzione della frequenza per oltre due anni accademici, il Consiglio di C.d.L. può prescrivere la ripetizione di tutto o parte del tirocinio già effettuato; la ripetizione del tirocinio è obbligatoria ove l'interruzione sia superiore a tre anni.

Per essere ammesso all'esame finale di laurea, che ha valore abilitante, lo studente deve aver superato tutti gli esami di profitto, ed aver ottenuto una valutazione positiva di tutti i tirocini.

Qualora, a seguito di controlli effettuati sulle procedure di rilevazione delle presenze, dovessero risultare irregolarità nella registrazione delle stesse, saranno inflitte, alternativamente, le seguenti sanzioni:

- a) ammonizione per iscritto con registrazione nella carriera dello studente;
- b) sospensione da uno o più esami di profitto per una o più sessioni;
- c) interdizione temporanea dal Corso di studio.

La sanzione dovrà essere rapportata alla gravità, intensità ed eventuale reiterazione dell'irregolarità riscontrata.

### 6.10 - Piano di studio

Il piano di studio è l'insieme delle attività formative obbligatorie e delle attività formative scelte autonomamente dallo studente in coerenza con il regolamento didattico del corso di studio. Allo studente viene automaticamente attribuito un piano di studio all'atto dell'iscrizione al primo anno, che costituisce il piano di studio statutario.

Ai fini del conseguimento del titolo, il Corso di Laurea prevede un solo curriculum. Non è perciò prevista la possibilità di presentare piani di studio individuali. Il diritto dello studente di

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

sostenere prove di verifica relative ad un'attività formativa è subordinato alla presenza dell'attività stessa nell'ultimo piano di studio approvato.

Per quanto non previsto si rinvia al Regolamento Didattico di Ateneo.

### **6.11 - Scansione delle attività formative e appelli d'esame**

L'attività didattica è organizzata in semestri.

Gli esami di profitto sono finalizzati a valutare, e quantificare con un voto o con un giudizio di idoneità, il conseguimento degli obiettivi dei corsi, certificando il grado di preparazione individuale degli Studenti.

Gli esami di profitto possono essere effettuati esclusivamente in periodi dedicati e denominati "sessioni d'esame".

Gli esami di profitto e ogni altro tipo di verifica soggetta a registrazione possono essere sostenuti solo successivamente alla conclusione dei relativi corsi di insegnamento, previa acquisizione dell'attestazione di frequenza e nel rispetto delle propedeuticità

Sono previste le seguenti sessioni di esami:

La sessione invernale (I): dicembre, gennaio, febbraio, marzo;

La sessione primaverile (II): aprile;

La sessione estiva (III): maggio, giugno, luglio;

La sessione autunnale (IV): settembre, ottobre.

La sessione straordinaria (V): dicembre, gennaio, febbraio, marzo (anno precedente).

Come previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo gli appelli d'esame sono distanziati di almeno due settimane.

Agli studenti che dichiarano di ritirarsi prima dell'assegnazione del voto o che rifiutano il voto assegnato dalla Commissione è consentito ripetere l'esame anche nell'appello successivo. Agli studenti che non superano l'esame è consentita la ripetizione soltanto nella successiva sessione di esami.

Sono consentite modalità differenziate di valutazione, anche consistenti in fasi successive del medesimo esame:



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

- prove orali tradizionali e prove scritte oggettive e strutturate (per la valutazione di obiettivi cognitivi);
- prove pratiche e prove simulate (per la valutazione delle competenze cliniche e delle capacità gestuali e relazionali).

### 6.12- Propedeuticità

Per il sostenimento degli esami lo studente deve rispettare le seguenti propedeuticità:

- il Corso Integrato "Fondamenti di Anatomia e Anatomia Radiologica" richiede il superamento del Corso integrato:
  - "Fondamenti Morfofisiologici dell'Organismo";
- il Corso Integrato "Fondamenti di Radiologia tradizionale" richiede il superamento del Corso integrato:
  - "Scienze di base";
- il Corso Integrato "Fondamenti Biologici dell'Organismo" richiede il superamento del Corso integrato:
  - "Fondamenti Morfofisiologici dell'Organismo";
- il Corso Integrato "Tirocinio teorico-pratico I" richiede il superamento dei Corsi integrati:
  - "Fondamenti Morfofisiologici dell'Organismo";
  - "Fondamenti di Radiologia tradizionale";
  - "Fondamenti di Anatomia e Anatomia Radiologica";
- il Corso Integrato "Tirocinio teorico-pratico II" richiede il superamento dei Corsi integrati:
  - "Tirocinio teorico-pratico I";
  - "Apparecchiature e tecniche di Neuroradiologia e nozioni di Ultrasonologia";
  - "Apparecchiature e tecniche TC";
  - "Apparecchiature e tecniche RM";
- il Corso Integrato "Tirocinio teorico-pratico III" richiede il superamento dei Corsi

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

integrati:

- "Tirocinio teorico-pratico II";
- "Apparecchiature e tecniche Angiografiche";
- "Apparecchiature e tecniche di medicina nucleare";
- "Apparecchiature e tecniche di Radioterapia".

### 6.13- Sbarramenti

Per essere ammesso all'anno successivo lo studente deve aver ottenuto le frequenze alle attività formative, aver ottenuto la valutazione positiva del tirocinio e superato tutti gli esami di blocco

- Tirocinio II: è propedeutico il Tirocinio I
- Tirocinio III: sono propedeutici il Tirocinio I ed il Tirocinio II

Gli esami sostenuti in difetto anche di uno solo dei requisiti sono nulli di fatto e di diritto.

Nel caso di interruzione della frequenza per oltre due anni accademici, il Consiglio di Corso di laurea può prescrivere la ripetizione della frequenza ai corsi di didattica frontale e di tutto o parte del tirocinio già effettuato.

## Art. 7 - Prova Finale e Commissione per la prova finale

### 7.1- Prova finale

Dopo aver superato tutte le verifiche delle attività formative incluse nel piano di studio e aver acquisito almeno 180 crediti, ivi compresi quelli relativi alla preparazione della prova finale, lo studente, indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università, è ammesso a sostenere la prova finale, con valore abilitante.

Lo studente ha la disponibilità di sei crediti finalizzati alla preparazione della prova finale.

L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o due relatori; lo studente deve scegliere un Relatore di Tesi tra i docenti del Corso dei tre anni accademici. È compito del laureando prendere contatto con un docente

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

di riferimento, che fungerà poi da Relatore, in un tempo congruo per iniziare il lavoro di elaborazione della Tesi.

Il Relatore è un docente del CdL che garantisce la validità della dissertazione scritta del candidato al fine di presentarla alla discussione per il conseguimento del titolo ed è responsabile dell'esattezza dei dati inseriti nel modulo di richiesta tesi.

L'esame finale deve valutare la capacità dello studente di applicare le competenze professionali previste dal Profilo specifico.

L'esame di laurea, che ha valore abilitante, verte su:

la redazione e la discussione di un elaborato redatto sotto la guida di un docente del Corso di Laurea;

una prova pratica, nella quale lo studente deve dimostrare la capacità di gestire una situazione proposta sotto l'aspetto proprio della professione.

A determinare il voto di laurea, espresso in centodieci/110, contribuiscono i seguenti parametri:

- a) la media aritmetica dei voti conseguiti negli esami curriculari, nelle attività didattiche elettive e nel tirocinio;
- b) i punti attribuiti dalla Commissione di laurea in sede di discussione dell'elaborato. I punti attribuiti dalla Commissione di Laurea in sede di discussione della tesi, possono essere fino ad un massimo di 11 (in relazione al valore della tesi, alla chiarezza ed alla efficacia espositiva del candidato ed alla qualità delle diapositive presentate).

Per l'attribuzione della Lode la media aritmetica dei voti conseguiti negli esami curriculari deve essere non inferiore a 103/110.

### 7.2- Commissione prova finale

La commissione è nominata dal Rettore su indicazione del Presidente del Corso di Laurea ed è composta da non meno di 7 e non più di 11 membri e comprende 2 membri designati dal Collegio professionale ovvero dalle associazioni professionali.

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

Le date delle sedute sono comunicate ai Ministeri dell'Università e della Salute che possono inviare esperti, come loro rappresentanti, alle singole sessioni. In caso di mancata designazione dei predetti componenti il Rettore esercita il potere sostitutivo.

La Commissione valuta preliminarmente l'ammissibilità del candidato alla prova finale per poi valutare il candidato sulla base del curriculum e della prova finale.

I membri della Commissione garantiscono la loro presenza e in caso di impedimento a presenziare lo comunicano al Preside in tempo utile per la sostituzione.

La Commissione verbalizza l'esito della prova su apposito verbale, il quale è valido solo se riporta la firma di tutti i membri.

### **Art.8 - Criteri per il riconoscimento degli studi compiuti presso altre sedi o altri corsi di studio ed attività integrative per studenti trasferiti**

Gli studi universitari compiuti sono riconosciuti con delibera del CDCL in accordo con quanto stabilito nel Regolamento Didattico di Ateneo.

Il CDCL nella valutazione degli esami sostenuti e/o delle firme di frequenza acquisite prevede una limitazione della validità degli stessi, nel rispetto del criterio dell'obsolescenza, di otto anni accademici.

Il CDCL valuta i curricula dei candidati sulla base dei Corsi di insegnamento e delle relative discipline, dei relativi programmi, dei CFU, dei tirocini effettuati, tenendo conto anche dell'obsolescenza della pregressa formazione.

Per esigenze didattiche non sono ammesse convalide o dispense parziali dei corsi di insegnamento previsti nel piano di studio.

Per il riconoscimento degli studi compiuti all'estero il CDCL affida l'incarico ad un'apposita commissione di esaminare il curriculum ed i programmi degli esami superati nel paese di origine. Sentito il parere della commissione, il CDCL riconosce la congruità dei crediti acquisiti e ne delibera il riconoscimento.

I crediti conseguiti da uno studente che si trasferisca al Corso di Laurea da altro corso della stessa o di altra Università possono essere riconosciuti dopo un giudizio di congruità, espresso

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

dall'apposita Commissione, con gli obiettivi formativi di uno o più insegnamenti compresi nell'ordinamento didattico del Corso di Laurea.

Dopo aver deliberato il riconoscimento di un definitivo numero di crediti, il CDCL dispone per l'iscrizione regolare dello studente ad uno dei tre anni di corso, adottando il criterio che stabilisce che, per iscriversi ad un determinato anno di corso, lo studente deve aver superato tutti gli esami previsti per gli anni precedenti.

L'iscrizione ad un determinato anno di corso è comunque condizionata dalla disponibilità di posti, nell'ambito del numero programmato.

Per gli studenti trasferiti possono essere indicate le attività integrative o di recupero, volte comunque ad una verifica finale.

### **Art.9- Valutazione dell'efficienza e dell'efficacia didattica**

Il Corso di Laurea è sottoposto con frequenza annuale ad una valutazione riguardante: l'efficienza organizzativa del COL e delle sue strutture didattiche, la qualità e la quantità dei servizi messi a disposizione degli studenti, la facilità di accesso alle informazioni relative ad ogni ambito dell'attività didattica, l'efficacia e l'efficienza delle attività didattiche analiticamente considerate, comprese quelle finalizzate a valutare il grado di apprendimento degli studenti, il rispetto da parte dei Docenti della deliberazioni del CDCL, la performance didattica dei Docenti nel giudizio degli studenti, la qualità della didattica con particolare riguardo all'utilizzazione di sussidi didattici informativi e audiovisivi, l'organizzazione dell'assistenza tutoriale agli studenti, il rendimento scolastico medio degli studenti, determinato in base alla regolarità del curriculum ed ai risultati conseguiti nel loro percorso scolastico.

Il CDCL, in accordo con il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, indica i criteri definisce le modalità operative, stabilisce e applica gli strumenti più idonei per espletare la valutazione dei parametri sopraelencati ed atti a governare i processi formativi per garantirne il continuo miglioramento, come previsto dai modelli Quality Assurance.

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

La valutazione dell'impegno e delle attività didattiche espletate dai Docenti viene portato a conoscenza dei singoli Docenti, discussa in CDCL e considerata anche ai fini della distribuzione delle risorse.

### **Art.10- Procedure di autovalutazione**

Il Monitoraggio annuale e il Riesame ciclico sono processi periodici e programmati di autovalutazione che hanno lo scopo di monitorare le attività di formazione e di verificare l'adeguatezza degli obiettivi di apprendimento che il Corso di Studio si è proposto, la corrispondenza tra gli obiettivi e i risultati e l'efficacia del modo con cui il Corso è gestito. Al fine di adottare tutti gli opportuni interventi di correzione e miglioramento, il Monitoraggio annuale e il Riesame ciclico individuano le cause di eventuali criticità prevedendo azioni correttive concrete insieme a tempi, modi e responsabili per la loro realizzazione.

Il Presidente del Corso di Studio sovrintende alla redazione del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico, che vengono istruiti e discussi collegialmente.

Il Presidente del Corso di Studio sottopone il Monitoraggio annuale e il Riesame ciclico all'approvazione del Consiglio del Corso di Studio, che ne assume la responsabilità.

### **Art.11- Altre Commissioni**

Il Consiglio di Corso di Laurea può istituire commissioni temporanee o permanenti, con compiti istruttori e/o consultivi, o con compiti operativi delegati dal Consiglio. Alle commissioni permanenti possono essere delegate specifiche funzioni deliberative secondo norme e tipologie fissate nel Regolamento del Corso di Studio. Avverso le delibere delle Commissioni è comunque possibile rivolgere istanza al Consiglio di Corso di Studio.

### **Art. 12- Rinvio ad altre fonti normative**

Per quanto non esplicitamente previsto si rinvia alla Legge, allo Statuto e ai Regolamenti di Ateneo.