UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2024/25
LAUREA IN
TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (Classe L/SNT3)
Immatricolati dall'Anno Accademico 2011/12

GENERALITA'	
Classe di laurea di appartenenza:	L/SNT3 CLASSE DELLE LAUREE IN PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE
Titolo rilasciato:	Dottore
Durata del corso di studi:	3 anni
Cfu da acquisire totali:	180
Annualità attivate:	1° , 2° , 3°
Modalità accesso:	Programmato
Codice corso di studi:	D75

RIFERIMENTI

Presidente Collegio Didattico Interdipartimentale
Prof. Angelo Vanzulli

Docenti tutor
Per l'orientamento:
prof.ssa Antonella D'Arminio Monforte

Per la mobilità internazionale e l'Erasmus:
dott. Andrea Vaccari
dott.ssa Paola Bizzarri

Per stage e tirocini:
dott.ssa Paola Bizzarri

Per laboratori e altre attività:
dott. Andrea Vaccari
dott.ssa Paola Bizzarri

Per tesi di laurea:
dott. Andrea Vaccari
dott.ssa Paola Bizzarri

Sito web del corso di laurea
https://trm.cdl.unimi.it/it

Direttore della didattica e delle attività professionalizzanti
Dott. Andrea Masperi - Polo didattico IEO - via Dei Missaglia, 97 - Palazzo B2 - 7° piano

Segreteria Didattica Corso di Laurea
Email: laurea.tecnici@ieo.it

CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI

Obiettivi formativi generali e specifici
Il Corso di Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, appartenente alla Classe delle Lauree delle Professioni Sanitarie Tecniche (Classe L/SNT3), ha durata triennale.

Al termine del Corso di Laurea gli studenti dovranno aver raggiunto i seguenti obiettivi formativi:
1) possedere una buona conoscenza dei fondamenti delle discipline propedeutiche (fisica, matematica, informatica, statistica ed elettronica) e biologiche (biochimica, biologia, anatomia umana, fisiologia, patologia);
2) possedere le conoscenze delle discipline caratterizzanti la professione del Tecnico Sanitario di Radiologia Medica (D.M. 26/9/1994 n.746: radiobiologia e radioprotezione, apparecchiature e tecniche dell'area della diagnostica per immagini e radioterapia, tecniche di elaborazione ed archiviazione delle immagini);

3) possedere le competenze metodologiche di pianificazione dell'assistenza utilizzando il processo di assistenza infermieristica;
4) possedere le capacità di intervenire, nell'immediatezza dell'evento, in situazione cliniche di emergenza, ponendo in atto, per quanto di competenza, i necessari provvedimenti di primo intervento, onde garantire la sopravvivenza e la migliore assistenza consentita;
5) approfondire la conoscenza delle tecniche di prevenzione e controllo delle infezioni;
6) conoscere la legislazione del lavoro e quella sanitaria relativa alla propria professione;
7) possedere le conoscenze di discipline integrative e affini nell'ambito delle scienze umane e delle scienze del management sanitario e di scienze interdisciplinari;
8) avere familiarità con il metodo scientifico ed essere in grado di applicarlo in situazioni concrete con adeguata conoscenza delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche;
9) possedere capacità di comprensione e relazione con utenza, colleghi e altri professionisti, sanitari e non;
10) esser capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
11) essere in grado di utilizzare metodologie e strumenti di controllo, valutazione e revisione della qualità;
12) possedere la capacità di valutare preventivamente la giustificazione tecnica, l'ottimizzazione e la limitazione dell'esposizione alle radiazioni, secondo quanto indicato dalla normativa europea in materia di radioprotezione;
13) essere in grado di partecipare alle diverse forme di aggiornamento professionale, nonché di partecipare ad attività di ricerca in diversi ambiti di applicazione della diagnostica per immagini e radioterapia;
14) essere in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
15) possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
16) essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici.

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.
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 pre-cliniche e cliniche di interesse per la laurea.
Saranno inoltre affrontati i temi professionalizzanti relativi alle apparecchiature e alle tecniche di diagnostica per immagini, di radioterapia e di fisica sanitaria (radiologia convenzionale, radiologia digitale, tomografia computerizzata, risonanza magnetica, apparecchiature per scintigrafia, tomografia ad emissione di positroni, acceleratori lineari, vettori di sorgenti radioattive, apparecchiature per dosimetria clinica, strumentale e ambientale) nonché alle tecniche di elaborazione e archiviazione delle immagini, sia per gli aspetti teorici sia per le attività pratiche della professione.
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.
Grazie al tirocinio il laureato avrà acquisito la necessaria indipendenza nell'applicazione delle tecnologie strumentali della diagnostica per immagini, della medicina nucleare, della radioterapia e della fisica sanitaria.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Il Tecnico di Radiologia Medica è l'operatore sanitario dotato di solide conoscenze di base e pratiche nel settore delle scienze e tecniche di diagnostica per immagini e radioterapia capace di svolgere responsabilmente, negli ambiti di sua competenza, attività relative alle procedure diagnostiche, di terapia e di ricerca nei campi della radiodiagnostica, radioterapia, medicina nucleare e fisica sanitaria.
I laureati Tecnici di radiologia medica, per immagini e radioterapia effettuano con autonomia tecnico-professionale, su prescrizione medica, e in diretta collaborazione con altre figure sanitarie, 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 protezionistica fisica o dosimetrica; partecipano alla programmazione e all’organizzazione del lavoro nell’ambito della struttura in cui operano e nel rispetto delle proprie 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; sono responsabili degli atti di loro competenza, in particolare controllando 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, contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all’aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca. Nell’ambito della formazione del laureato, l’Università assicura un’adeguata formazione in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti.
I laureati Tecnici di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia possono svolgere la loro attività in strutture sanitarie pubbliche o private, autorizzate secondo la normativa vigente, in rapporto di dipendenza o libero-professionale. La capacità di utilizzare adeguatamente la lingua inglese consente loro di inserirsi nei pertinenti ambienti di lavoro non solo in ambito nazionale ma anche europeo ed extraeuropeo.
Gli sbocchi occupazionali per il laureato Tecnico di radiologia medica, per immagini e radioterapia sono individuabili in:

¬ reparti e servizi di diagnostica per immagini e radioterapia, operanti nelle strutture ospedaliere ed extraospedaliere del Sistema Sanitario Nazionale e nelle analoghe strutture private e di Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico;
¬ industrie di produzione e agenzie di vendita operanti nel settore della diagnostica per immagini e radioterapia;
¬ centri di ricerca universitaria ed extrauniversitaria nel settore biomedico.

Conoscenze per l'accesso

Per essere ammessi al corso di laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo
L'accesso al Corso è programmato a livello nazionale ai sensi della Legge n. 264 del 2.8.1999.
Il numero degli studenti ammissibili è definito annualmente con Decreto del Ministero della Università e della Ricerca (MUR), tenendo conto della rilevazione effettuata dallo stesso Ateneo in ordine alle risorse ed alle strutture didattiche e cliniche disponibili, nonché tenendo conto delle esigenze manifestate dalla regione Lombardia e dal Ministero della Salute in ordine al fabbisogno di personale sanitario del profilo professionale di riferimento della Classe.
La prova sarà a livello nazionale e si svolgerà presumibilmente nel mese di settembre. La data sarà stabilita con apposito Decreto da parte del MUR.

Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA)
Agli studenti che al test di ammissione non hanno fornito almeno il 50% delle risposte corrette nelle domande rivolte alla conoscenza della Biologia e della Chimica, saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi (OFA). Tali obblighi potranno essere colmati mediante attività di recupero appositamente previste. Il mancato superamento dell'OFA non permetterà di sostenere l'esame di: Basi biologiche della vita e patologia.
Per le diverse iniziative sarà data tempestiva notizia sul sito: https://trm.cdl.unimi.it/it

Percorsi consigliati dopo la laurea

Il laureato in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia può accedere ai Corsi di Laurea Magistrale appartenenti alla Classe LM/SNT3.

Struttura del corso

La durata del corso di laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia è di tre anni.
L'apprendimento delle competenze e delle professionalità da parte dello studente è computato in CFU per un totale di 180 CFU in 3 anni (di cui 60 attribuiti ai tirocini professionalizzanti).
I CFU sono una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrispondono ad un carico standard di 25 ore di attività.
Ogni CFU assegnato alle diverse attività formative corrisponde a:
a.10 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti; le restanti 15 ore sono riservate allo studio individuale;
b.10 ore dedicate ad esercitazioni o attività di laboratorio teorico-pratiche; le restanti 15 sono riservate allo studio ed alla rielaborazione individuale;
c.25 ore di tirocinio professionalizzante.
Le attività formative liberamente scelte dallo studente, svolte sotto la guida di Docenti, per un totale di 6 CFU hanno finalità di particolare approfondimento ed orientamento anche pratico-applicativo e sono impostate su una didattica interattiva.
Per essere ammesso alla prova finale, che comporta l'acquisizione di 7 CFU, lo studente deve aver superato tutti gli esami per un totale di 173 CFU, comprensivi di 2 CFU per la conoscenza della lingua inglese.

PASSAGGIO AGLI ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO
1) Al fine di assicurare una progressione di carriera equilibrata e coerente con la formazione professionale, per ottenere l’iscrizione al secondo anno lo studente deve aver superato almeno 5 esami, di cui:
- Fondamenti morfologici e funzionali della vita;
- Basi biologiche della vita e patologia.
2) Per ottenere l’iscrizione al terzo anno lo studente deve aver superato almeno 11 esami, di cui, oltre agli esami necessari per ottenere l’iscrizione al secondo anno:
- Tecnologie e tecniche di acquisizione in tomografia computerizzata;
- Tecnologie e tecniche di acquisizione in radiologia contrastografica.
3) Il superamento dell’esame annuale di tirocinio è condizione necessaria e obbligatoria per ottenere l’iscrizione all'anno successivo.
4) Gli studenti che abbiano accumulato al termine del terzo periodo d’esame di ciascun anno di corso un debito cumulativo in carriera superiore a tre esami o non abbiano superato l’esame annuale di tirocinio sono iscritti come ripetenti ovvero, se iscritti al terzo anno, come fuori corso.
5) La condizione di ripetente dura l’intero anno accademico e viene modificata a partire dall’anno accademico successivo alla regolarizzazione della posizione.

Area didattica

L’attività didattica relativa al Corso di Laurea in "Tecniche di radiologia medica, per Immagini e Radioterapia" è svolta presso:
- Sede Policlinico: Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico - Palazzina Valetudo (via Pace 9) - via F. Sforza, 35 - Milano - Direttore didattico dott.ssa Paola Bizzarri;

- Sede IEO: Campus Universitario presso Abbazia Mirasole – Strada Consortile del Mirasole 7, 20090 Opera (Milano) - Direttore didattico dott. Andrea Vaccari;
- altre strutture convenzionate, sia pubbliche che private.

I Dipartimenti e le Unità Operative di diagnostica per immagini e radioterapia e di fisica sanitaria delle strutture sanitarie convenzionate, dotate di moderne attrezzature scientifiche ed assistenziali e di competenze di elevatissimo livello nel campo della diagnostica per immagini e radioterapia e della fisica sanitaria sono anche utilizzate per la formazione professionalizzante e lo svolgimento di tirocini e attività attinenti la prova finale di Laurea.

Articolazione degli insegnamenti

Il corso prevede un primo anno destinato alle attività formative di base e due anni successivi volti ad un percorso professionalizzante. Gli insegnamenti sono organizzati in corsi monodisciplinari o moduli integrati. Il curriculum del corso di laurea comprende sia lezioni frontali, sia cicli di esercitazioni o sperimentazioni. Inoltre, comprende partecipazione a seminari, conferenze, convegni, approvati dal Collegio Didattico Interdipartimentale.

FAD (Formazione a Distanza)

Per alcuni insegnamenti il Corso di Laurea si può avvalere di tecnologie audiovisive, installate in apposite aule attrezzate, che consentono agli allievi di seguire “in contemporanea” la lezione del Docente ancorché quest’ultimo si trovi in aule collocate in altra sede. La strumentazione audiovisiva consente al docente ed agli allievi di interagire tra loro durante il corso della lezione.

ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA

Sono previste attività formative a scelta dello studente che verranno distribuite nell'intero arco del Ciclo di Studi.

In tale contesto le "attività elettive" offrono allo studente occasioni per approfondire tematiche specifiche o innovative, scegliendo entro un ventaglio di proposte offerte annualmente dalla Facoltà.

Il Comitato di Direzione della Facoltà approva, di norma entro il 31 gennaio di ogni anno, un “calendario per la presentazione e successiva partecipazione alle attività elettive” valevole per l’Anno Accademico successivo.

Le attività elettive possono consistere in: seminari, internati, partecipazione a convegni/congressi e “internati estivi”.

I seminari si svolgono nei periodi stabiliti annualmente dal citato calendario. Durante tali periodi non possono essere svolti né corsi né esami di profitto.

L’internato inizia il 15 ottobre dell’Anno Accademico successivo con riferimento al primo semestre e il 1 marzo dell’Anno Accademico successivo con riferimento al secondo semestre e può essere previsto solo in giorni ed ore nei quali gli studenti sono liberi dalla frequenza delle lezioni.

I convegni e i congressi seguono necessariamente il calendario di svolgimento previsto dagli organizzatori dell’evento prescelto, pertanto possono essere frequentati dagli studenti durante tutto l’anno.

Gli internati estivi all’estero (che possono essere effettuati esclusivamente nel periodo delle vacanze estive) possono essere proposti solo da Professori e Ricercatori. Tali proposte vengono avanzate, prima, ad una apposita Commissione Elettivi che stabilisce i CFU cui dà diritto l’attività proposta, ciò in ragione anche della durata e del tipo di internato proposto, poi vengono sottoposte all’approvazione del Collegio Didattico Interdipartimentale.

Lo studente può liberamente scegliere come distribuire l’acquisizione dei 6 CFU nell’arco del suo percorso formativo purchè non acquisisca, per attività seminariali e di internato, più di 3 CFU in un anno e per convegni e congressi più di 1 CFU (equivalente a 3 convegni/congressi) nell’intero percorso di studi.

Le iscrizioni alle attività elettive da parte degli studenti interessati si effettuano, nel rispetto della tempistica prevista nel calendario di cui al comma 2, unicamente per via telematica attraverso il servizio Sifa.

Ai fini dell’acquisizione dei crediti è necessario avere frequentato almeno il 75% dell’attività elettiva e aver superato una verifica che attesti l’acquisizione delle conoscenze/competenze legate al corso. La verifica non produce votazioni ma fornisce solo l’approvazione o la non approvazione.

Tutorato

Il CdS offre un servizio di tutoraggio per accompagnare lo studente durante il percorso formativo.

I tutor:

a. Pianificano il percorso di tirocinio in relazione agli obiettivi formativi previsti;
b. Sostengono lo studente nel processo di apprendimento della professione;
c. Assistono lo studente nella scelta del percorso Erasmus+ o di mobilità extraeuropea.

Prove di lingua / Informatica

Corso di lingua inglese – B1:

Per poter conseguire il titolo di studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese di livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER). Tale livello può essere attestato nei seguenti modi:

- tramite l'invio di una certificazione linguistica conseguita non oltre i 3 anni antecedenti la data di presentazione della stessa, di livello B1 o superiore (per la lista delle certificazioni linguistiche riconosciute dall'Ateneo si rimanda al sito (https://www.unimi.it/it/node/39322). La certificazione deve essere caricata al momento dell'immatricolazione o, successivamente, sul portale http://studente.unimi.it/uploadCertificazioniLingue;
- tramite Placement Test, erogato dal Centro linguistico d’Ateneo SLAM esclusivamente durante il I anno, da ottobre a dicembre (gennaio per i bienni). In caso di non superamento del test, sarà necessario seguire i corsi erogati da SLAM.

Il Placement Test è obbligatorio per tutti coloro che non sono in possesso di una certificazione valida.

Coloro che non sosterranno il Placement Test entro dicembre (gennaio per i bienni) oppure non supereranno il test finale del corso entro 6 tentativi, dovranno conseguire privatamente una certificazione entro la laurea.

Accertamento competenze informatiche:
I 3 CFU delle competenze informatiche di base vengono acquisiti con la partecipazione all'insegnamento "Accertamento delle competenze informatiche" gestito tramite la piattaforma e-learning del progetto "3CFU Informatica" raggiungibile al seguente indirizzo: https://3cfuinformatica.unimi.it .
3CFU Informatica
L'insegnamento è erogato in modalità blended learning con una prova di valutazione finale.
Il primo appello è previsto nel mese di gennaio e a seguire ne saranno attivati altri in numero e secondo un calendario reso disponibile nella piattaforma di erogazione.
L'eventuale riconoscimento di certificazioni informatiche, acquisite in precedenza, è subordinato ad una valutazione da parte della Segreteria Didattica.
Il Servizio di Accertamento delle Competenze Informatiche di base è gestito dal CTU – Centro per l'innovazione didattica e le tecnologie multimediali.

Obbligo di frequenza
La frequenza è obbligatoria per tutti i corsi. In particolare le attività di tirocinio devono essere completate nell'anno di competenza e non potranno essere frequentate e svolte da studenti iscritti ad anni successivi.

Modalità di valutazione del profitto
I corsi di insegnamento si concludono con l'esame dello studente da parte delle rispettive commissioni esaminatrici che si esprimono con un voto in trentesimi.
L'attività di tirocinio clinico si conclude con un esame annuale da parte di una commissione esaminatrice che si esprime con un voto in trentesimi.
Le attività formative a scelta dello studente prevedono, per coloro che abbiano raggiunto il 75% delle frequenze, il rilascio di un'attestazione di frequenza e la conseguente acquisizione dei CFU previsti per l'attività svolta.

https://trm.cdl.unimi.it/it/studiare/appelli-esame

Caratteristiche della prova finale
La Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, si consegue al termine di tre anni di studio avendo superato con esito positivo gli esami di tutte le previste attività didattiche inclusa la verifica della conoscenza della lingua inglese, pari a 173 CFU, nonché la prova finale teorico-pratica, pari a 7 CFU, per un totale di 180 CFU.
L'esame di laurea consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto inerente all'attività pratico-applicativa svolta nel corso del tirocinio formativo e professionalizzante.
La prova finale ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio della professione.

Orario lezioni
https://trm.cdl.unimi.it/it/studiare/orario-delle-lezioni

ESPERIENZA DI STUDIO ALL'ESTERO NELL'AMBITO DEL PERCORSO FORMATIVO

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità internazionale degli studenti, offrendo loro periodi di studio e di tirocinio all'estero, occasione unica per arricchire il proprio percorso formativo in un contesto nuovo e stimolante.

Gli accordi stipulati dall'Ateneo con oltre 300 università dei 27 Paesi dell'Unione nell'ambito del programma Erasmus+ permettono agli studenti regolarmente iscritti di svolgere parte del proprio percorso di studi presso una delle università partner o seguire percorsi di tirocinio/stage presso imprese, centri di formazione e di ricerca e altre organizzazioni.

Analoghe opportunità di mobilità internazionale vengono garantite inoltre anche per destinazioni extra-europee, grazie ai rapporti di collaborazione stabiliti dall'Ateneo con numerose prestigiose istituzioni.

Cosa offre il corso di studi
Il Corso di Studi non ha attivato accordi Erasmus+ con Atenei esteri.

Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus
Gli studenti dell'Università degli Studi di Milano partecipano ai programmi di mobilità Erasmus per studio e tirocinio tramite una procedura pubblica di selezione finalizzata a valutare, grazie a specifiche commissioni:
• la carriera accademica
• la proposta di programma di studio/tirocinio all'estero del candidato
• la conoscenza della lingua straniera di lavoro
• le motivazioni alla base della candidatura

Bando e incontri informativi
La selezione pubblica annuale per l'Erasmus studio si svolge in genere a febbraio e prevede la pubblicazione di un bando

che specifica sedi, numero di posti e requisiti richiesti.
Per quanto riguarda l'Erasmus Traineeship, vengono generalmente pubblicati due bandi all'anno che prevendono rispettivamente la possibilità di reperire autonomamente una sede di tirocinio o di presentare domanda per una sede definita tramite accordo inter-istituzionale.

L'Ateneo organizza incontri informativi generali e/o declinati per area disciplinare per illustrare le opportunità di mobilità internazionale e le modalità di partecipazione.

Borsa di studio Erasmus +
Per i soggiorni all'estero che rientrano nel programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori della selezione una borsa di mobilità a supporto delle spese sostenute, che può essere integrata da un contributo dell'Ateneo per gli studenti in condizioni economiche svantaggiate.

Corsi di lingua
Gli studenti che superano le selezioni per i programmi di mobilità possono avvalersi dei corsi intensivi di lingue straniere proposti ogni anno dal Centro linguistico d'Ateneo SLAM.
https://www.unimi.it/it/node/8/

Maggiori informazioni alla pagina: https://www.unimi.it/it/node/274/
Per assistenza:
Ufficio Mobilità internazionale
Via Santa Sofia 9 (secondo piano)
Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502
Contatti InformaStudenti; mobility.out@unimi.it
Orario sportello: prenotazioni da InformaStudenti

MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO PROGRAMMATO

Link utili per immatricolazione
https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/iscriversi/iscriversi-una-prima-laurea

N° posti riservati a studenti extracomunitari non soggiornanti in Italia
1

Note
Il numero dei posti assegnati verrà indicato nel bando di ammissione

1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
	Accertamento delle competenze informatiche		3	INF/01
	Accertamento di lingua inglese - livello B1 (2 CFU)		2	ND
1 semestre	Basi biologiche della vita e patologia (tot. cfu:6)	Biochimica	1	BIO/10
		Biologia applicata	1	BIO/13
		Genetica medica	2	MED/03
		Patologia generale	2	MED/04
1 semestre	Fondamenti morfologici e funzionali della vita (tot. cfu:6)	Fisiologia	1	BIO/09
		Anatomia umana	4	BIO/16
		Istologia	1	BIO/17
1 semestre	Princìpi di assistenza al paziente (tot. cfu:5)	Malattie infettive	2	MED/17
		Igiene generale e applicata	2	MED/42
		Princìpi di assistenza infermieristica	1	MED/45
1 semestre	Princìpi di fisica e matematica (tot. cfu:5)	Fisica applicata alle scienze radiologiche	3	FIS/07
		Analisi matematica	2	MAT/05
2 semestre	Bioetica, psicologia e deontologia professionale (tot. cfu:5)	Bioetica	1	MED/43
		Deontologia professionale	1	MED/50
		Psicologia generale	3	M-PSI/01
2 semestre	Imaging e tecniche di radiologia convenzionale (tot. cfu:6)	Fisica delle radiazioni: apparecchiature in radiologia convenzionale	2	FIS/07
		L'imaging e l'anatomia radiologica in radiologia convenzionale	2	MED/36
		Tecniche di radiologia convenzionale	2	MED/50
2 semestre	Laboratorio (primo anno)		1	ND
2 semestre	Radiobiologia e radioprotezione (tot. cfu:6)	Dosimetria	1	FIS/07
		Radiobiologia e radioprotezione	3	MED/36
		Tecniche di radioprotezione	2	MED/50
2 semestre	Tirocinio (primo anno)		13	MED/50
		Totale CFU obbligatori	58	

Attività a scelta

Lo studente, al primo anno, deve altresì maturare 2 CFU in attività formative a scelta.

2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
1 semestre	Tecnologie e tecniche di acquisizione in radiologia contrastografica (tot. cfu:6)	Farmacologia	2	BIO/14
		Mezzi di contrasto, radiologia contrastografica e radioprotezione	2	MED/36
		Preparazione mezzi di contrasto e tecniche di iniezione intramuscolo, endovenosa, fleboclisi e cateterismi	1	MED/45
		Tecniche di radiologia contrastografica	1	MED/50
1 semestre	Tecnologie e tecniche di acquisizione in risonanza magnetica (tot. cfu:7)	Apparecchiature risonanza magnetica, formazione ed elaborazione delle immagini	1	ING-INF/07
		Princìpi fisici della risonanza magnetica	1	FIS/07
		Imaging risonanza magnetica	4	MED/36
		Tecniche e protocolli della risonanza magnetica	1	MED/50
1 semestre	Tecnologie e tecniche di acquisizione in tomografia computerizzata (tot. cfu:7)	Apparecchiature tomografiche computerizzate e formazione ed elaborazione delle immagini	1	ING-INF/07
		Princìpi fisici della tomografia computerizzata, controlli di qualità e radioprotezione	1	FIS/07
		Imaging tomografia computerizzata	4	MED/36
		Tecniche e protocolli della tomografia computerizzata	1	MED/50
2 semestre	Altre attività (secondo anno)		1	ND
2 semestre	Laboratorio (secondo anno)		1	ND
2 semestre	Scienze radiologiche applicate alla chirurgia (tot. cfu:6)	Patologia clinica	2	MED/05
		Malattie dell'apparato cardiovascolare	1	MED/11
		Chirurgia generale	1	MED/18
		Chirurgia toracica	1	MED/21
		Malattie dell'apparato locomotore	1	MED/33
2 semestre	Tecnologie e tecniche di acquisizione in radiologia interventistica e neuroradiologia (tot. cfu:5)	Imaging in radiografia interventistica	1	MED/36
		Neuroradiologia	1	MED/37
		Emergenze in radiologia e primo soccorso	1	MED/41
		Tecniche interventistiche e di emodinamica	1	MED/50
		Tecniche di neuroradiologia	1	MED/50
2 semestre	Tirocinio (secondo anno)		25	MED/50
		Totale CFU obbligatori	58	

Attività a scelta

Lo studente, al secondo anno, deve altresì maturare 2 CFU in attività formative a scelta.

3° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
1 semestre	Medicina nucleare (tot. cfu:8)	Radiofarmaci	1	BIO/12
		Fisica atomica, radioprotezione e dosimetria	1	FIS/07
		Apparecchiature di medicina nucleare, formazione ed elaborazione delle immagini e controlli di qualità	1	ING-INF/07
		Diagnostica convenzionale in medicina nucleare e terapia radiometabolica	3	MED/36
		Tecniche di medicina nucleare	2	MED/50
1 semestre	Radioterapia (tot. cfu:8)	Apparecchiature in radioterapia e controlli di qualità	1	ING-INF/07
		Piani di trattamento e radioprotezione	1	FIS/07
		Radioterapia	4	MED/36
		Tecniche di radioterapia	2	MED/50
2 semestre	Altre attività (terzo anno)		2	ND
2 semestre	Laboratorio (terzo anno)		1	ND
2 semestre	Metodologia della ricerca sperimentale e tecnologica (tot. cfu:5)	Sistema di elaborazione delle informazioni per controllo di qualità nelle applicazioni biomediche	1	FIS/07
		Elaborazione delle informazioni e reti di	2	ING-INF/05

		calcolatori		
		Ricerca in radiologia medica	1	MED/36
		Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	1	SECS-S/02
2 semestre	Organizzazione dei servizi sanitari, princìpi e responsabilità professionali (tot. cfu:5)	Diritto del lavoro	1	IUS/07
		Organizzazione del sistema sanitario e legislazione sanitaria	2	MED/42
		Regolamentazione dell'esercizio professionale e responsabilità professionali	1	MED/50
		Gestione aziendale	1	SECS-P/10
2 semestre	Tirocinio (terzo anno)		22	MED/50
		Totale CFU obbligatori	51	
Attività a scelta				
Lo studente, al terzo anno, deve altresì maturare 2 CFU in attività formative a scelta.				
Attività conclusive				
	Prova finale		7	NA
		Totale CFU obbligatori	7	