



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI

Corso di laurea in

TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

(abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di Radiologia Medica)

Classe L/SNT3- Lauree nelle professioni sanitarie tecniche (DM 270/04)

MANIFESTO DEGLI STUDI

ANNO ACCADEMICO 2023-2024

IL SUDDETTO DOCUMENTO POTRÀ ESSERE SOGGETTO AD INTEGRAZIONI O VARIAZIONI

Sito web del corso di laurea	http://medicina-chirurgia.uniss.it https://sdr.medicinachirurgia.uniss.it/it/corsi-di-studio/tecniche-di-radiologia-medica-immagini-e-radioterapia
Dipartimento di riferimento	Medicina, Chirurgia e Farmacia
Dipartimenti associati	Scienze Biomediche
Presidente del Corso di Laurea	Prof. Mariano Scaglione e-mail: mscaglione@uniss.it
Direttore delle attività didattiche professionalizzanti	Dr. Paolo Virdis, Tel. 079/2644681, e-mail: pao.lo.virdis@aouss.it
Segreteria didattica di Facoltà	presidenza.medicina@uniss.it https://sdr.medicinachirurgia.uniss.it/it/chi-siamo
Segreteria Studenti di Ateneo	https://www.uniss.it/segreterie-studenti

MODALITÀ DI ACCESSO AL CORSO DI LAUREA	<p>L'accesso al corso di laurea è programmato a livello nazionale (numero chiuso). L'immatricolazione al corso è subordinata al superamento di un'apposita prova di ammissione ed in base ad un contingente di posti, indicato per ogni anno accademico sul bando di ammissione.</p> <p>Il numero dei posti per l'ammissione al primo anno di corso, le modalità e i contenuti della prova, stabiliti con specifici Decreti ministeriali, sono riportati sul bando di ammissione consultabile all'indirizzo web:</p> <p>https://www.uniss.it/didattica/offerta-formativa/prove-di-accesso-ai-corsi-di-studio/corsi-numero-programmato/corsi-numero-programmato-nazionale-20232024</p> <p>Per l'a.a. 2023-24 il numero di posti è pari a: 30</p> <p>n. posti riservati ai cittadini comunitari/non comunitari residenti in Italia: 28</p> <p>n. posti riservati ai cittadini non comunitari residenti all'estero: 1</p> <p>n. posti riservati ai cittadini cinesi: 1</p>
TITOLO NECESSARIO ALL'IMMATRICOLAZIONE	<p>Per essere ammessi al Corso di Laurea è necessario 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 di laurea è a numero programmato, ai sensi dell'art. 1 della Legge 2 agosto 1999, n. 264.</p>
MODALITÀ DELLA DIDATTICA E FREQUENZA	<p>Il corso di laurea sviluppa la sua didattica in presenza. Le attività formative sono organizzate per semestre. La frequenza alle lezioni ed esercitazioni/tirocini è OBBLIGATORIA.</p> <p>Lo studente ha l'obbligo di frequenza per almeno il 75% dell'attività didattica programmata di ciascun modulo e la frequenza del 100% del monte ore previsto per il tirocinio.</p>

CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	<p>Lo svolgimento delle LEZIONI è suddiviso in due semestri.</p> <p>Il calendario delle lezioni è consultabile al sito nella sezione orari: https://sdr.medicinachirurgia.uniss.it/it/corsi-di-studio/tecniche-di-radiologia-medica-immagini-e-radioterapia/orario-delle-lezioni</p> <p>Sono previste tre sessioni di esami: sessione straordinaria, sessione estiva e sessione autunnale.</p> <p>Durante le sessioni d'esame sono sospese le attività didattiche frontali, con esclusione del tirocinio.</p> <p>Le sessioni d'esame sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sessione straordinaria: dal 1 febbraio al 28 febbraio 2024 (minimo 2 appelli); • Sessione estiva: dal 15 giugno al 31 luglio 2024 (minimo 2 appelli); • Sessione autunnale: dal 1 settembre al 29 settembre 2024 (minimo 2 appelli). <p>Durante le sessioni d'esame, gli studenti che hanno frequentato almeno il 75% delle lezioni, possono sostenere gli esami di profitto con l'obbligo di rispettare le propedeuticità previste dal Regolamento didattico e indicate nel presente Manifesto.</p> <p>Gli studenti iscritti fuori corso possono fruire di appelli straordinari, al di fuori delle sessioni ufficiali, da concordare con il Docente responsabile del corso integrato.</p> <p>Il calendario degli esami è consultabile nel sito del Corso di Laurea https://sdr.medicinachirurgia.uniss.it/it/corsi-di-studio/tecniche-di-radiologia-medica-immagini-e-radioterapia/esami-di-profitto-ed-esami-di-laurea</p>
---	--

STRUTTURA ED ORDINAMENTO DEL CORSO

La laurea viene di norma conseguita al termine di un corso della durata di **TRE (3) anni**, equivalenti all'acquisizione di **180 crediti formativi universitari (CFU)**.

tipo di attività didattica	ore di attività didattica assistita per credito	ore di studio individuali corrispondenti per credito	ore complessive di lavoro di apprendimento per credito
LF lezione frontale /seminari	12	13	25
L laboratori /esercitazioni	12	13	25
T tirocinio	25	--	25
PF prova finale	10	15	25

Piano degli studi

Universita' degli Studi di Sassari

CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI RADILOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA Classe L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche

1° Anno (61 CFU)

	Attività Formativa	CFU	SSD	TAF/Ambito
PRIMO SEMESTRE	SCIENZE BIOMEDICHE DI BASE	7		
	ANATOMIA UMANA I	3	BIO/16	Base/Scienze Biomediche
	ISTOLOGIA	1	BIO/17	Base/Scienze Biomediche
	BIOCHIMICA (CON ELEMENTI DI CHIMICA MEDICA)	2	BIO/10	Base/Scienze Biomediche
	BIOLOGIA APPLICATA	1	BIO/13	Base/Scienze Biomediche
	SCIENZE PROPEDEUTICHE	8		
	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE IMMAGINI	3	ING-INF/06	Caratterizzante/Scienze Interdisciplinari
	FISICA APPLICATA	2	FIS/07	Base/Scienze Propedeutiche
	INFORMATICA	1	INF/01	Base/Scienze Propedeutiche
	STATISTICA MEDICA	2	MED/01	Base/Scienze Propedeutiche
	SCIENZE UMANE E PSICOPEDAGOGICHE	3		
	DISCIPLINE DEMOETNOANTROPOLOGICHE	1	M-DEA/01	Base/Scienze Propedeutiche
	PSICOLOGIA GENERALE	1	M-PSI/01	Caratterizzante/Scienze Umane e Psicopedagogiche
	SOCIOLOGIA GENERALE	1	SPS/07	Caratterizzante/Scienze Umane e Psicopedagogiche
	ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE	3	NN	A scelta dello studente/ A scelta dello studente
SECONDO SEMESTRE	SCIENZE BIOMEDICHE	8		
	ANATOMIA UMANA II	3	BIO/16	Base/Scienze Biomediche
	PATOLOGIA GENERALE	1	MED/04	Base/Scienze Biomediche
	SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE	2	MED/50	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	FISIOLOGIA	2	BIO/09	Base/Scienze Biomediche
	BASI RADIOLOGICHE	6		
	ANATOMIA RADIOLOGICA	1	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	SCIENZE TECNICHE RADIOLOGICHE APPLICATE	2	MED/50	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	NEUROANATOMIA RADIOLOGICA	1	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	RADIOBIOLOGIA	2	MED/36	Caratterizzante/Scienze della Prevenzione dei Servizi Sanitari
	TIROCINIO I ANNO	20	MED/50	Caratterizzante/Tirocinio differenziato per specifico profilo
	LINGUA INGLESE (Idoneità)	6	L-LIN/12	Lingua/Prova Finale/Per la conoscenza di almeno una lingua straniera Altro/Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.

2° Anno (58 CFU)

	Attività Formativa	CFU	SSD	TAF/Ambito
P	BASI TECNICHE RADIOLOGICHE	5		
RI	BASI FISICHE DELLE APPARECCHIATURE RADIOLOGICHE	1	FIS/07	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
M	TECNICHE LAVORATIVE IN AMBITO RADIOLOGICO	1	MED/50	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
O	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	2	ING-INF/07	Base/Scienze Propedeutiche
S	RADIOPROTEZIONE	1	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
E	SCIENZE MEDICHE GENERALI 1	6		
M	MEDICINA INTERNA	1	MED/09	Base/Primo soccorso
E	BIOCHIMICA CLINICA	1	BIO/12	Base/Scienze biomediche
M	ANESTESIOLOGIA	2	MED/41	Base/Primo soccorso
E	ANATOMIA PATOLOGICA	1	MED/08	Caratterizzante/Scienze medico-chirurgiche
S	FARMACOLOGIA	1	BIO/14	Base/Primo soccorso
T	RADIODIAGNOSTICA 1	9		
R	RADIOLOGIA TRADIZIONALE: STRUMENTAZIONI, TECNICHE E ANATOMIA	4	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
R	TECNICHE E STRUMENTAZIONI APPLICATE ALLA RADIODIAGNOSTICA	2	MED/50	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
E	CONTROLLI DI QUALITA' DELLE IMMAGINI	3	MED/50	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	TIROCINIO II ANNO - I SEMESTRE	10	MED/50	Caratterizzante/Tirocinio differenziato per specifico profilo
	RADIODIAGNOSTICA 2	10		
S	RM: STRUMENTAZIONI, TECNICHE E ANATOMIA	4	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
EC	TC: STRUMENTAZIONI, TECNICHE E ANATOMIA	4	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
O	NEURORADIOLOGIA	2	MED/37	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
N	SCIENZE MEDICHE GENERALI 2	7		
D	CHIRURGIA GENERALE	1	MED/18	Caratterizzante/Scienze medico-chirurgiche
O	NEUROLOGIA	1	MED/26	Caratterizzante/Scienze interdisciplinari cliniche
SE	MALATTIE APPARATO CARDIOVASCOLARE	1	MED/11	Caratterizzante/Scienze interdisciplinari cliniche
M	ONCOLOGIA MEDICA	1	MED/06	Caratterizzante/Scienze interdisciplinari cliniche
ES	MALATTIE APPARATO LOCOMOTORE	1	MED/33	Caratterizzante/Scienze medico-chirurgiche
TR	MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO	1	MED/10	Caratterizzante/Scienze interdisciplinari cliniche
E	MALATTIE DELL'APPARATO VISIVO	1	MED/30	Caratterizzante/Scienze interdisciplinari cliniche
	TIROCINIO II ANNO - II SEMESTRE	10	MED/50	Caratterizzante/Tirocinio differenziato per specifico profilo
	LABORATORIO PROFESSIONALE	1	MED/50	Altro/Laboratori professionali dello specifico SSD

3° Anno (61 CFU)

	Attività Formativa	CFU	SSD	TAF/Ambito
P R I M O S E M E S T R E	ANGIOGRAFIA E RADILOGIA INTERVENTISTICA	4		
	RADILOGIA INTERVENTISTICA: STRUMENTAZIONI, TECNICHE E ANATOMIA	2	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	STRUMENTAZIONE ANGIOGRAFICA INTERVENTISTICA	2	MED/50	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	MEDICINA NUCLEARE	7		
	TECNICHE APPLICATE ALLA MEDICINA NUCLEARE	3	MED/50	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	MEDICINA NUCLEARE	4	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	RADIOTERAPIA	9		
	RADIOTERAPIA 1	3	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	RADIOTERAPIA 2	3	MED/36	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
	TECNICHE APPLICATE IN RADIOTERAPIA	3	MED/50	Caratterizzante/Scienze e tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia
ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE		3	NN	A scelta dello studente/ A scelta dello studente
	TIROCINIO III ANNO - I SEMESTRE	10	MED/50	Caratterizzante/Tirocinio differenziato per specifico profilo
SE C O N D O SE M E S T R E	SCIENZE DEL MANAGEMENT SANITARIO	7		
	ORGANIZZAZIONE SANITARIA	1	MED/42	Caratterizzante/Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari
	MEDICINA DEL LAVORO	1	MED/44	Caratterizzante/Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari
	MEDICINA LEGALE	1	MED/43	Affine/Integrativa/Attività formative affini o integrative
	MANAGEMENT SANITARIO	2	SECS-P/10	Caratterizzante/Scienze del management sanitario
	DIRITTO SANITARIO	2	IUS/09	Caratterizzante/ Scienze del management sanitario
	TIROCINIO III ANNO - II SEMESTRE	10	MED/50	Caratterizzante/Tirocinio differenziato per specifico profilo
	LABORATORIO PROFESSIONALE	2	MED/50	Altro/Laboratori professionali dello specifico SSD
	SEMINARI	3	NN	Altro/Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.
	PROVA FINALE	6	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale/Per la prova finale

ULTERIORI ATTIVITÀ FORMATIVE	<p>Esse comprendono: abilità informatiche, telematiche e relazionali, seminari e laboratori professionali dello specifico settore disciplinare.</p> <p>In particolare, possono essere intese come “altre attività formative”: a) corsi di informatica, b) corsi di lingua straniera, c) corsi organizzati dal Consiglio del CdS o attinenti il percorso formativo, d) tirocini extra curricolari, e) stages formativi presso enti, istituzioni e strutture sanitarie, f) attività di volontariato a carattere socio-sanitario ed umanitario; g) seminari.</p> <p>Laboratori professionali dello specifico SSD</p> <p>Tali attività affiancano le esperienze di tirocinio al fine di far acquisire agli studenti abilità tecnico-pratiche. La progettazione, gestione formativa e certificazione delle attività didattiche di laboratorio professionale sono affidate formalmente ad un tutor/docente dello stesso profilo professionale che si avvale della collaborazione di professionisti esperti nelle specifiche competenze professionali. I laboratori professionali si realizzano in ambienti attrezzati coinvolgendo piccoli gruppi di studenti. La frequenza è obbligatoria.</p> <p>Per le “altre attività formative”, non organizzate direttamente dal CdS, è necessario presentare istanza per la verifica della coerenza con il percorso formativo.</p> <p>L’attribuzione dei CFU è subordinata all’approvazione da parte del Consiglio del CdS.</p>
-------------------------------------	---

ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE	<p>Nel corso del triennio lo studente deve aver acquisito attività formative liberamente scelte (Attività Didattiche Elettive – ADE, di cui all’art. 10, comma 5, lettera a) del DM 270/2004) entro un ventaglio di proposte offerte annualmente dal CdL o sottoposte dallo studente stesso all’approvazione del CdL.</p> <p>Le ADE proposte dal CdL possono corrispondere, fra le altre, alle seguenti tipologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) insegnamenti attivati in Ateneo scelti dallo studente; b) corsi di tipo seminariale, che prevedono studio autonomo; c) attività d’internato, pratiche e/o esperienziali, con una quota quasi nulla di studio autonomo; d) partecipazione certificata a convegni, congressi, giornate di studio, corsi di aggiornamento organizzati anche al di fuori dell’ambito universitario senza onere finanziario per il Corso di Laurea. <p>Per le attività di cui al punto a) è richiesta l’approvazione del Consiglio di CdS, o della Commissione delegata, che si esprime sulla coerenza dell’insegnamento prescelto con il progetto didattico.</p> <p>La proposta di ADE (lettere b, c, d) può essere formulata dai docenti del CdL, dai tutor e anche dagli stessi studenti del Corso di Laurea che le presentano al Presidente del CdL e/o al Direttore Attività Didattiche Professionalizzanti (DADP) al fine dell’approvazione da parte del Consiglio del CdS.</p> <p>Le proposte di ADE (lettere b, c, d) devono contenere l’indicazione degli obiettivi, dei programmi, delle modalità didattiche, del numero di studenti ammessi, delle date delle lezioni, del numero globale di ore previste, delle modalità di svolgimento delle eventuali prove di verifica del profitto.</p> <p>Le ADE (lettere b, c, d), programmate dai docenti o dal CdS, rientrano nell’ambito della programmazione del CdS e pertanto devono svolgersi in orari appositi ad esse riservati e non sovrapposti a quelli delle attività curricolari. Analogamente potrà essere approvata dal CdL la partecipazione a Convegni e Congressi che non si sovrappongono all’attività Didattica obbligatoria.</p> <p>Le ADE, anche se assegnate ad un preciso anno di corso, non danno luogo a propedeuticità.</p> <p>La mancata frequenza alle ADE prescelte comporta la non ammissione alla verifica di profitto e la non acquisizione dei crediti relativi alle ADE.</p> <p>La verifica del profitto alle ADE avviene con una valutazione effettuata dal o dai docenti responsabili delle ADE stesse. Le modalità di tale verifica sono definite dal/dai docente/i a seconda della tipologia delle ADE e possono svolgersi anche al di fuori delle normali sessioni di esame.</p> <p>La congruità di proposte di ADE diverse dalle tipologie sopra riportate sarà oggetto di valutazione da parte del Presidente del CdL e/o del Direttore delle Attività Didattiche Professionalizzanti.</p> <p>I CFU e i dati inerenti l’ADE (lettere b, c, d), frequentata andranno annotati su un apposito libretto, firmato dal Docente/Docenti cui si riferisce l’attività, che dovrà essere consegnato al DADP per la registrazione, alla fine di ogni anno.</p> <p>La copertura assicurativa per le attività didattiche a scelta dello studente, con l’eccezione di quelle svolte in regime di convenzione, è a carico dello studente.</p>
---	--

PROPEDEUTICITÀ	Sono obbligatorie le seguenti propedeuticità:		
	ANNO/SEM	CORSI INTEGRATI	PROPEDEUTICITÀ
	1A2S	Scienze biomediche	Scienze biomediche di base
	1A2S	Basi radiologiche	Scienze biomediche Scienze propedeutiche
	1A2S	Tirocino I anno	Scienze biomediche Scienze propedeutiche Basi radiologiche
	2A2S	Scienze mediche generali 2	Scienze mediche generali 1
	2A1S	Radiodiagnostica 1	Basi tecniche radiologiche
	2A2S	Radiodiagnostica 2	Radiodiagnostica 1
	2A 1s	Tirocino II anno 1 Semestre	Tirocino I anno
	2A 2s	Tirocino II anno 2 Semestre	Tirocino I anno e Tirocino II anno (1 sem)
	3A 1s	Tirocino del III anno (1 semestre)	Tirocino I e II anno
	3A 2s	Tirocino III anno (2 semestre)	Tirocino del III anno (1 sem) Angiografia e radiologia Medicina nucleare Radioterapia

TIROCINIO NELLE PROFESSIONI SANITARIE	<p>Le attività formative di tirocino professionalizzante sono indicate nel piano di studio per un totale di 60 CFU (Crediti Formativi Universitari).</p> <p>Il Direttore delle attività didattiche professionalizzanti, in accordo con il Consiglio di corso di laurea, determina le modalità di svolgimento delle attività di tirocino o stages ritenute funzionali al perseguitamento degli obiettivi fissati per il corso di laurea, definendo le modalità di rilevamento della frequenza e il responsabile di tale rilevamento.</p> <p>Al termine di ciascun anno di corso è effettuata una valutazione certificativa complessiva espressa in trentesimi per accertare i livelli raggiunti dallo studente.</p>
DURATA DEL CORSO DI LAUREA	<p>La durata normale del Corso di Laurea è di tre anni equivalenti all'acquisizione di 180 crediti formativi universitari (CFU).</p> <p>Non è prevista la possibilità di un percorso part time o di un percorso di durata inferiore ai tre anni.</p>
INTERNAZIONALIZZAZIONE	<p>Il programma Erasmus permette agli studenti iscritti al CDL di trascorrere un periodo di studio presso un'altra università europea per frequentare lezioni, sostenere esami o svolgere periodi di tirocino. Tali attività devono essere previste nel piano di studi o, in caso contrario, approvate dal CdL.</p> <p>Il programma non prevede aggravio di tasse e dà garanzie al rientro in sede, del riconoscimento degli studi effettuati e dei CFU maturati.</p> <p>Le selezioni vengono effettuate sulla base di appositi bandi pubblicati dall'Università sul proprio sito web.</p>
ESAME FINALE	<p>La prova finale delle lauree triennali delle professioni sanitarie, con valore di esame di Stato abilitante alla professione, si compone di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale; • redazione di un elaborato di tesi e sua dissertazione. <p>Lo studente che non supera la prova pratica non può essere ammesso alla dissertazione della tesi.</p> <p>La prova è organizzata in due sessioni definite a livello nazionale con decreto del Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca di concerto con il Ministro del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali.</p>