



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**  
**MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2018/19**  
**LAUREA MAGISTRALE IN**  
**SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE**  
**DIAGNOSTICHE (Classe LM/SNT3)**  
**Immatricolati dall'A.A. 2011-12**

### **GENERALITA'**

<b>Classe di laurea di appartenenza:</b>	LM/SNT3 SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE
<b>Titolo rilasciato:</b>	Dottore Magistrale
<b>Durata del corso di studi:</b>	2 anni
<b>Crediti richiesti per l'accesso:</b>	180
<b>Cfu da acquisire totali:</b>	120
<b>Annualità attivate:</b>	1°, 2°
<b>Modalità accesso:</b>	Programmato
<b>Codice corso di studi:</b>	D97

### **RIFERIMENTI**

**Presidente Collegio Didattico Interdipartimentale**

Prof. Gianpaolo Carrafiello

**- Referenti del Corso:**

**- Prof. Massimiliano M. Corsi Romanelli**

Email: [mmcorsi@unimi.it](mailto:mmcorsi@unimi.it)

**- Prof.ssa Lorenza Tacchini**

Email: [lorenza.tacchini@unimi.it](mailto:lorenza.tacchini@unimi.it)

**- Dott. Giovanni Tafuni**

Email: [giovanni.tafuni@unimi.it](mailto:giovanni.tafuni@unimi.it)

**- E-mail del Corso:**

Email: [magistrale.tecnichediagnostiche@unimi.it](mailto:magistrale.tecnichediagnostiche@unimi.it)

**IMMATRICOLAZIONI E AMMISSIONI**

<http://www.unimi.it/studenti/matricole/77650.htm>

### **CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI**

**Premessa**

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche, appartenente alla Classe delle Lauree Magistrali (LM/SNT3) Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche - area Tecnico-diagnostica, ha durata biennale.

Il percorso formativo previsto impegna lo studente per un totale di 120 Crediti Formativi Universitari (CFU).

Il corso di laurea prevede un percorso part-time articolato in 3 anni (40 CFU per anno) o in 4 anni (30 CFU per anno), secondo le modalità deliberate dagli Organi competenti. All'atto dell'immatricolazione lo studente deve indicare il regime di iscrizione prescelto. Possono optare per il regime a tempo parziale solo coloro che rispondono ai requisiti dettati dal relativo Regolamento per le iscrizioni a tempo parziale approvato dagli Organi di governo dell'Ateneo. Alla fine di ciascun anno di corso lo studente può decidere se continuare con il regime di iscrizione in atto, o adottare il regime alternativo.

**Obiettivi formativi generali e specifici**

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle professioni Tecniche diagnostiche ha lo scopo di fornire una formazione che

consente al laureato di:

- recepire i fondamenti delle conoscenze precliniche e cliniche utili alla formazione del personale sanitario coinvolto nell'attività della diagnostica: strumentale e non;
- adottare, all'interno di strutture sanitarie, le conoscenze di base delle scienze biomediche pertinenti alla specifica figura professionale, opportune per assumere decisioni relative all'organizzazione e gestione dei servizi sanitari erogati da personale con funzioni sanitarie tecniche dell'area medica;
- comprendere i modi di agire del personale sanitario nella sua dimensione globale: etica sociale e morale;
- preparare alla progettazione e realizzazione di sistemi per la elaborazione dei dati scientifici, nonché alla loro gestione e utilizzazione nei vari contesti applicativi;
- servirsi, per l'organizzazione dei servizi sanitari e per la gestione delle risorse umane e tecnologiche disponibili, delle competenze di economia sanitaria e di organizzazione aziendale necessarie, valutando anche il rapporto costi/benefici;
- verificare accuratamente, nell'ambito tecnico sanitario, specifici settori dell'organizzazione sanitaria;
- impiegare, nell'area dell'organizzazione dei servizi sanitari, i metodi e gli strumenti della ricerca;
- pianificare e migliorare tutte le attività finalizzate ad aumentare le risorse (umane, tecnologiche, informative, finanziarie) di cui dispongono le strutture sanitarie;
- programmare ed attuare interventi formativi per l'aggiornamento e la formazione permanente afferente alle strutture sanitarie di riferimento;
- accrescere, nell'ambito delle attività tutoriali e di coordinamento del tirocinio nella formazione di base, complementare e permanente, le competenze di insegnamento per la specifica figura professionale;
- istruire sugli aspetti giuridici con riferimento alle competenze normative, amministrative e giurisdizionali, degli organi comunitari, così da integrarsi agevolmente nei rapporti con gli stati esteri ed i rispettivi ordinamenti.

### **Profilo professionale e sbocchi occupazionali**

COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE:

Il laureato sarà in grado di utilizzare competenze metodologiche avanzate in area di ricerca, formazione e management in ambito tecnico-diagnostico della Classe di appartenenza.

SBOCCHI PROFESSIONALI:

- dirigenza nelle strutture sanitarie (organizzazione/supervisione delle strutture ed erogazione dei servizi in un'ottica di efficacia), previo superamento delle prove concorsuali laddove previsto;
- insegnamento universitario, una volta superati i concorsi previsti dalle normative vigenti;
- ricerca nell'ambito di competenza.

### **Struttura del corso**

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche prevede 120 CFU complessivi.

Ogni CFU (equivalente a 25 ore di lavoro per studente) assegnato alle diverse attività formative corrisponde a:

- a. didattica formale: 8 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti; le restanti 17 ore di studio individuale;
- b. didattica non formale: 15 ore dedicate ad esercitazioni o attività di laboratorio teorico-pratiche; le restanti 10 di studio e rielaborazione individuale;
- c. attività professionalizzante: 25 ore di tirocinio.

I crediti corrispondenti a ciascun corso di insegnamento sono acquisiti dallo studente in uno dei modi seguenti:

- nel caso di corsi curriculari con il superamento del relativo esame;
- nel caso di attività elettive e di altre attività (Laboratori) con il conseguimento di una attestazione di frequenza;
- nel caso di attività professionalizzanti, dopo il rilascio di un attestato di frequenza da parte del tutore professionale, la stesura di un elaborato, la discussione del medesimo con il superamento di un esame.

PASSAGGIO AGLI ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO

Il superamento degli esami di ciascun anno, incluso l'esame di tirocinio, entro le sessioni previste annualmente dal calendario didattico è condizione necessaria per l'iscrizione e la frequenza ai corsi dell'anno successivo. Lo studente che non abbia superato tutti gli esami di ciascun anno entro le sessioni previste annualmente dal calendario didattico è iscritto come ripetente. La condizione di ripetente dura l'intero anno accademico e viene modificata a partire dall'anno accademico successivo alla regolarizzazione della posizione.

La condizione di ripetente dura l'intero anno accademico e viene modificata a partire dall'anno accademico successivo alla regolarizzazione della posizione.

Nell'anno accademico in cui è iscritto come "ripetente", lo studente che abbia già assolto agli obblighi di frequenza può recuperare il debito d'esame e frequentare i corsi elettivi, sostenendone i relativi esami.

Lo studente assume la qualifica di "fuori corso" qualora, pur avendo completato gli anni di iscrizione previsti, non abbia acquisito tutti i crediti richiesti per il conseguimento del titolo di laurea magistrale.

### **Articolazione degli insegnamenti**

Gli insegnamenti sono organizzati in corsi monodisciplinari e/o corsi integrati, come disposto dal Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale al fine di assicurare il migliore livello di qualità dell'apprendimento.

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 e 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 dal Comitato di Direzione della Facoltà di Medicina e Chirurgia che 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 per il 2° anno il 1 marzo dell'A.A. comunque a seguito della approvazione del "PortfolioTirocinio2", successivo all'inizio dell'anno di corso, mentre per il 1° anno di corso l'internato di Tirocinio1 inizia al termine delle lezioni didattiche e comunque a seguito approvazione del "PortfolioTirocinio1" (solitamente dalla terza decade del mese di maggio successivo all'inizio delle attività didattiche).

I convegni e i congressi seguono necessariamente il calendario di svolgimento previsto dagli organizzatori dell'evento prescelto, pertanto possono essere frequentate 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 purché non acquisisca, per attività seminariali e di internato, più di 4 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.

Al termine della attività elettiva, per gli studenti che avranno raggiunto almeno il 75% delle frequenze, è previsto il rilascio di una attestazione di frequenza e la conseguente acquisizione dei CFU previsti per l'attività svolta.

#### **CORSO DI LINGUA INGLESE**

Per acquisire i 2 crediti di accertamento della conoscenza della lingua inglese di livello B2 del Common European Framework of Reference for Languages, lo studente deve sostenere un test online di posizionamento gestito dal Servizio linguistico dell'Ateneo di Milano (SLAM); il test è costituito da parti di Listening, Grammar e Comprehension e si svolgerà nell'anno di immatricolazione secondo un calendario definito dallo stesso Servizio.

Sono esonerati dalla verifica della conoscenza della lingua inglese gli studenti in possesso di una certificazione linguistica riconosciuta dall'Ateneo, di livello pari o superiore a quello richiesto, conseguita non oltre i tre anni antecedenti alla data di iscrizione al corso di laurea.

Nel caso dal test risulti che lo studente possiede una conoscenza della lingua inglese assimilabile al livello B2, avrà riconosciuti, dai competenti organi accademici, i predetti crediti che gli verranno registrati in carriera.

Qualora, invece, la verifica della conoscenza della lingua inglese tramite il predetto test non risulti positiva, lo studente dovrà frequentare i corsi di preparazione linguistica organizzati dallo SLAM. La durata dei corsi dipende dal posizionamento ottenuto dallo studente nel test iniziale.

Lo studente che a conclusione dei predetti corsi raggiunga il livello di conoscenza dell'inglese richiesto, quale risulta dall'esito del test finale attestato dal Servizio linguistico d'Ateneo, avrà riconosciuti, dai competenti organi accademici, i crediti di accertamento della lingua inglese previsti dal percorso di studio.

#### **Obbligo di frequenza**

La frequenza a tutte le attività didattiche previste dal manifesto degli studi è obbligatoria.

Per essere ammesso a sostenere la relativa verifica di profitto, lo studente deve aver frequentato almeno il 75% delle ore di attività didattica formale e non formale previste per ciascuna attività formativa. In caso di mancato raggiungimento di tale livello di frequenza, il/i docenti responsabili possono indicare attività formative alternative, anche in forma di auto-apprendimento, che lo studente deve svolgere prima di essere ammesso all'esame. La frequenza obbligatoria alle attività pratiche e di tirocinio non è sostituibile.

#### **Modalità di valutazione del profitto**

Ogni corso di insegnamento dà luogo ad un unico esame di profitto, sempre individuale, la cui votazione è espressa in trentesimi.

#### **Caratteristiche della prova finale**

La prova finale, organizzata in precisi periodi dell'anno definiti a livello nazionale, consiste nella presentazione e discussione di una Tesi redatta in forma originale dallo studente sotto la guida di un Relatore (internato di Laurea).

#### **Criteri di ammissione alla prova finale**

Per essere ammesso a sostenere la prova finale, lo studente deve aver sostenuto tutti gli esami e acquisito i CFU previsti nel piano studi.

## **ACCESSO AI CORSI DI LAUREA MAGISTRALI**

### **Accesso da corsi di Laurea triennali dell'Università degli Studi di Milano**

D33-TECNICHE AUDIOMETRICHE

D34-TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO

D35-TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

D36-TECNICHE DI NEUROFISIOPATOLOGIA

D73-TECNICHE AUDIOMETRICHE (Classe L/SNT3)

D74-TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (Classe L/SNT3)

D75-TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (Classe L/SNT3)

D76-TECNICHE DI NEUROFISIOPATOLOGIA (Classe L/SNT3)

### **2 Accesso da altri corsi di laurea**

Per l'ammissione è richiesto il possesso di laurea conseguita nella classe L/SNT3, o nella corrispondente classe di cui al D.M. 509/99, o di diploma universitario abilitante alla professione o di altro titolo equipollente (ai sensi della legge n. 42/1999), nonché coloro che sono in possesso di titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

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

Il corso di studi si sta attivando per sviluppare, in accordo con strutture formative e sanitarie estere, programmi di mobilità internazionale per i propri studenti. Considerando le peculiarità del curriculum formativo e le esigenze degli studenti, in prevalenza professionisti impegnati in attività lavorative, tali programmi consisteranno in attività di tirocinio nell'ambito dell'organizzazione dei servizi e della ricerca.

### **Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus**

Per poter accedere ai programmi di mobilità per studio, della durata di 3-12 mesi, gli studenti dell'Università degli Studi di Milano regolarmente iscritti devono partecipare a una procedura di selezione pubblica che prende avvio in genere intorno al mese di febbraio di ogni anno tramite l'indizione di appositi bandi, nei quali sono riportati le destinazioni, con la rispettiva durata della mobilità, i requisiti richiesti e i termini per la presentazione on-line della domanda. La selezione, finalizzata a valutare la proposta di programma di studio all'estero del candidato, la conoscenza della lingua straniera, in particolare ove considerato requisito preferenziale, e le motivazioni alla base della candidatura, avviene ad opera di commissioni appositamente costituite. Ogni anno, prima della scadenza dei bandi, l'Ateneo organizza degli incontri informativi per corso di studio o gruppi di corsi di studio, al fine di illustrare agli studenti le opportunità e le regole di partecipazione. Per finanziare i soggiorni all'estero nell'ambito del programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori una borsa di studio che - pur non coprendo l'intero costo del soggiorno - è un utile contributo per costi supplementari come spese di viaggio o maggiore costo della vita nel Paese di destinazione. L'importo mensile della borsa di studio comunitaria è stabilito annualmente a livello nazionale; contributi aggiuntivi possono essere erogati a studenti disabili. Per permettere anche a studenti in condizioni svantaggiate di partecipare al programma Erasmus+, l'Università degli Studi di Milano assegna ulteriori contributi integrativi, di importo e secondo criteri stabiliti di anno in anno. L'Università degli Studi di Milano favorisce la preparazione linguistica degli studenti selezionati per i programmi di mobilità, organizzando ogni anno corsi intensivi nelle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco e spagnolo. L'Università per agevolare l'organizzazione del soggiorno all'estero e orientare gli studenti nella scelta delle destinazioni offre un servizio di assistenza. Maggiori informazioni sono disponibili su [www.unimi.it](http://www.unimi.it) > Studenti > Studiare all'estero > Erasmus+. Per assistenza rivolgersi a:

Ufficio Accordi e relazioni internazionali

via Festa del Perdono 7 (piano terra)

Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502

Fax 02 503 13503

Indirizzo di posta elettronica: [mobility.out@unimi.it](mailto:mobility.out@unimi.it)

Orario sportello: lunedì-venerdì 9 - 12

## **MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO PROGRAMMATO**

### **Istruzioni operative**

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 dell'Istruzione, della Università e della Ricerca (MIUR), 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.

I candidati utilmente collocati nella graduatoria delle prove di ammissione dovranno perfezionare l'iscrizione tramite terminale SIFA on-line.

### **Modalità della prova**

La prova di ammissione per l'accesso al Corso consiste in una prova scritta basata su domande a risposta multipla.

La prova di ammissione si svolge in data stabilita dal MIUR a livello nazionale.

<b>1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie</b>				
<b>Erogazione</b>	<b>Attività formativa</b>	<b>Modulo/Unità didattica</b>	<b>Cfu</b>	<b>Settore</b>
annuale	Tirocinio (primo anno)		22	MED/50, MED/46
1 semestre	Corso professionalizzante interdisciplinare I (tot. cfu:10)	Patologia clinica	2	MED/05
		Anatomia patologica	1	MED/08
		Diagnostica per immagini e radioterapia	2	MED/36
		Neuroradiologia	1	MED/37
		Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50
		Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	1	VET/06
1 semestre	Psicologia applicata alle relazioni sociali, comunicazione e dinamiche di gruppo (tot. cfu:8)	Discipline demotnoantropologiche	2	M-DEA/01
		Psicologia generale	2	M-PSI/01
		Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	2	M-PSI/06
		Sociologia generale	2	SPS/07
2 semestre	Diritto sanitario e responsabilità etico-professionali giuridiche (tot. cfu:5)	Diritto del lavoro	2	IUS/07
		Diritto internazionale	2	IUS/13
		Medicina legale	1	MED/43
2 semestre	Lingua inglese		2	
2 semestre	Principi e strumenti di economia aziendale applicati al settore sanitario		5	SECS-P/07
2 semestre	Statistica, epidemiologia e storia della sanità (tot. cfu:7)	Statistica medica	3	MED/01
		Storia della medicina	2	MED/02
		Igiene generale e applicate	2	MED/42
		Totale CFU obbligatori	59	
<b>Attività a scelta</b>				
Lo studente, al primo anno, deve altresì maturare 3 CFU in attività formative a scelta.				
<b>2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie</b>				
<b>Erogazione</b>	<b>Attività formativa</b>	<b>Modulo/Unità didattica</b>	<b>Cfu</b>	<b>Settore</b>
annuale	Tirocinio (secondo anno)		8	MED/50, MED/46
1 semestre	Metodologia della ricerca (tot. cfu:10)	Biologia molecolare	2	BIO/11
		Sistemi di elaborazione delle informazioni	2	ING-INF/05
		Patologia generale	2	MED/04
		Filosofia morale	2	M-FIL/03
		Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	2	SECS-S/02
1 semestre	Progettazione e gestione di processi formativi		4	M-PED/01
1 semestre	Programmazione, organizzazione, controllo nelle aziende sanitarie		6	SECS-P/10
2 semestre	Corso professionalizzante interdisciplinare II (tot. cfu:9)	Neurologia	1	MED/26
		Otorinolaringoiatria	1	MED/31
		Audiologia	1	MED/32
		Scienze tecniche di medicina di laboratorio	2	MED/46
		Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative	2	MED/48
		Scienze tecniche mediche applicate	2	MED/50
2 semestre	Management professionale (tot. cfu:6)	Medicina del lavoro	2	MED/44
		Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	2	M-PSI/06
		Sociologia dei processi economici e del lavoro	2	SPS/09
		Totale CFU obbligatori	43	
<b>Attività a scelta</b>				
Lo studente, al secondo anno, deve altresì maturare 3 CFU in attività formative a scelta.				
<b>ANNO DI CORSO NON DEFINITO Attività formative obbligatorie</b>				
<b>Erogazione</b>	<b>Attività formativa</b>	<b>Modulo/Unità didattica</b>	<b>Cfu</b>	<b>Settore</b>
annuale	Altre attività		5	
		Totale CFU obbligatori	5	
<b>Attività conclusive</b>				
	Prova finale		7	
		Totale CFU obbligatori	7	

Si consiglia vivamente di seguire la sequenza di esami prevista nei singoli semestri del piano di studi.