



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**  
**MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2023/24**  
**LAUREA MAGISTRALE IN**  
**SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE TECNICHE**  
**DIAGNOSTICHE (Classe LM/SNT3)**  
**Immatricolati dall'Anno Accademico 2023-24**

### **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°
<b>Modalità accesso:</b>	Programmato
<b>Codice corso di studi:</b>	D97

### **RIFERIMENTI**

#### **Presidente Collegio Didattico Interdipartimentale**

Prof. Gianpaolo Carrafiello

#### **Docenti tutor**

Per i piani di studio:

prof. Gianpaolo Carrafiello

Per stage tirocini:

dott. Giovanni Tafuni

Per la mobilità internazionale:

dott. Giovanni Tafuni

#### **Sito web del corso di laurea**

<https://pstd.cdl.unimi.it/it>

#### **Segreteria Didattica Corso di Laurea**

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

### **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).

In accordo con il Regolamento di Ateneo, gli studenti possono richiedere l'iscrizione con regime di impegno a tempo parziale senza vincoli. Il percorso formativo previsto dal regime di iscrizione a tempo parziale non può essere superiore al doppio della durata normale del corso di studio e dovrà rispettare la seguente durata:

4 anni per gli iscritti al I anno di corso

3 anni per gli iscritti al II anno di corso

2 anni per gli iscritti al I, II o III fuori corso

Alla fine di ciascun anno di corso lo studente può presentare istanza alla segreteria per mutare il proprio regime di iscrizione.

#### **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;
- la capacità di comunicare con chiarezza su problematiche di tipo organizzativo e sanitario con i propri collaboratori e con gli utenti;
- l'analisi critica degli aspetti etici e deontologici delle professioni dell'area sanitaria, anche in una prospettiva di integrazione multiprofessionale.
- curare il sistema di controllo di qualità seguendo in particolare l'applicazione e l'aggiornamento del manuale delle procedure;
- individuare i fattori di rischio ambientale, valutarne gli effetti sulla salute e predisporre interventi di tutela negli ambienti di lavoro; per elaborare e sviluppare proposte per aumentare la sicurezza degli operatori e dei pazienti
- gestire gruppi di lavoro e applicare strategie appropriate per favorire i processi di integrazione multiprofessionale ed organizzativa.

### **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.

### **Conoscenze per l'accesso**

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 (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 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 MUR a livello nazionale.

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.

### **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:

- didattica formale: 8 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti; le restanti 17 ore di studio individuale;
- didattica non formale: 15 ore dedicate ad esercitazioni o attività di laboratorio teorico-pratiche; le restanti 10 di studio e rielaborazione individuale;
- 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 di tutti gli esami del primo anno, incluso l'esame di Tirocinio1, entro il periodo fissato annualmente dal CDI è condizione necessaria per l'iscrizione e la frequenza ai corsi del secondo anno.

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.

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.

### **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/297/>). 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 gennaio. 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 gennaio oppure non supereranno il test finale del corso entro 6 tentativi, dovranno conseguire privatamente una certificazione entro la laurea.

### **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.

<https://pstd.cdl.unimi.it/it/studiare/appelli-esame>

### **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.

### **Orario lezioni**

<https://pstd.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 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**

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 specifici richiesti.

Per quanto riguarda l'Erasmus Traineeship, vengono generalmente pubblicati due bandi all'anno che prevedono 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](mailto: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-un-corso-magistrale>

### Note

Il numero dei posti assegnati verrà indicato nel bando di ammissione

<b>1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie</b>				
Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
	Accertamento di lingua inglese - livello B1 (2 CFU)		2	ND
	Corso professionalizzante interdisciplinare 1 (tot. cfu:10)	Patologia clinica	2	MED/05
		Diagnostica per immagini e radioterapia	2	MED/36
		Neuroradiologia	1	MED/37
		Scienze tecniche di medicina di laboratorio	1	MED/46
		Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50
		Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	1	VET/06
annuale	Tirocinio (primo anno)		22	MED/50, MED/46
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
1 semestre	Statistica, epidemiologia e storia della sanità (tot. cfu:8)	Sociologia generale	2	SPS/07
		Statistica medica	3	MED/01
		Storia della medicina	2	MED/02
		Igiene generale e applicata	2	MED/42
		Scienze tecniche mediche applicate	1	MED/50
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	Principi e strumenti di economia aziendale applicati al settore sanitario		5	SECS-P/07
		Totale CFU obbligatori	60	
<b>Attività a scelta</b>				
<b>Lo studente, al primo anno, deve altresì maturare 3 CFU in attività formative a scelta.</b>				
<b>2° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2024/25) Attività formative obbligatorie</b>				
Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
annuale	Altre attività		5	ND
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 (tot. cfu:6)	Scienze tecniche di medicina di laboratorio	1	MED/46
		Scienze tecniche mediche applicate	1	MED/50
		Organizzazione aziendale	4	SECS-P/10
2 semestre	Corso Professionalizzante Interdisciplinare 2 (tot. cfu:8)	Neurologia	1	MED/26
		Audiologia	1	MED/32
		Scienze tecniche mediche applicate	2	MED/50
		Scienze tecniche di medicina di laboratorio	4	MED/46
2 semestre	Management professionale (tot. cfu:6)	Medicina del lavoro	2	MED/44
		Scienze tecniche di medicina di laboratorio	1	MED/46
		Scienze tecniche mediche	1	MED/50

		applicata		
		Sociologia dei processi economici e del lavoro	2	SPS/09
		Totale CFU obbligatori	47	
<b>Attività a scelta</b>				
<b>Lo studente, al secondo anno, deve altresì maturare 3 CFU in attività formative a scelta.</b>				
<b>Attività conclusive</b>				
	Prova finale		7	NA
		Totale CFU obbligatori	7	

### **PROPEDEUTICITA'**

Non sono previsti vincoli di propedeuticità.