UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2023/24
LAUREA IN
TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO (Classe L/SNT4)
Immatricolati dall'Anno Accademico 2011/12

GENERALITA'	
Classe di laurea di appartenenza:	L/SNT4 Classe delle lauree in Professioni sanitarie della prevenzione
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:	D83

RIFERIMENTI

Presidente Collegio Didattico Interdipartimentale
Prof.ssa Luisa Romanò

Docenti tutor
Per l'orientamento:
prof.ssa Silvana Castaldi
prof. Paolo Carrer

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

CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI

Obiettivi formativi generali e specifici

Il Corso di Laurea in Tecniche della prevenzione nell?ambiente e nei luoghi di lavoro, appartenente alla Classe delle Lauree delle Professioni Sanitarie della Prevenzione (Classe L/SNT4), ha durata triennale.
Il percorso formativo comprende sia attività didattica teorico-pratica sia attività pratica di tirocinio. Particolare rilievo, nella formazione, riveste l?attività formativa pratica e di tirocinio, svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo del profilo professionale.

Gli obiettivi formativi specifici che gli studenti del Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell?Ambiente e nei Luoghi di Lavoro devono raggiungere sono:
-conoscere i principi fondamentali delle scienze fisiche, chimiche, biologiche, statistiche ed informatiche al fine di riconoscere e valutare l?entità dei fattori di rischio ambientali ed occupazionali per la salute dell?uomo;
-conoscere i fenomeni biologici che regolano i principali meccanismi di funzionamento di organi ed apparati dell?uomo;
-conoscere i fondamenti della microbiologia, biochimica, fisiopatologia umana e patologia generale al fine di una corretta valutazione sanitaria degli ambienti di vita e di lavoro;
-sapere affrontare con metodo scientifico i problemi della prevenzione delle malattie e della promozione della salute;
-conoscere le principali tecnologie conservative degli alimenti ed essere in grado di valutare il rischio nelle filiere alimentari;
-conoscere i principi deontologici, giuridici e medico legali della professione;
-conoscere i fondamenti della psicologia generale, della sociologia dell?ambiente e del territorio e dell? organizzazione aziendale;
-comprendere le basi della farmacologia e della tossicologia necessarie per definire il rischio da esposizione professionale a xenobiotici e conoscere i principali meccanismi di tossicità e di detossificazione anche in riferimento a sostanze o ad agenti cancerogeni;
-conoscere i requisiti igienici, strutturali ed impiantistici di attività commerciali e produttive necessarie per l?eventuale rilascio di pareri sanitari e titoli autorizzativi;
-conoscere le norme in materia di sicurezza nell?ambiente e nei luoghi di vita e di lavoro;
-conoscere i principi e le norme che definiscono il campo di attività e di responsabilità della professione;
-acquisire le basi culturali e professionali che orientano la prevenzione nei confronti della persona e della collettività;
-conoscere e acquisire competenze specifiche di igiene e sicurezza del lavoro, compresi i fondamenti e le metodologie della radioprotezione;
-conoscere i principi fondamentali di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali nei vari comparti produttivi;

-apprendere le conoscenze necessarie per la individuazione e valutazione delle caratteristiche di interesse sanitario dei diversi comparti ambientali (aria, acque, suolo, alimenti, ambienti di lavoro).

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Al termine del percorso formativo i laureati in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro sono in possesso di conoscenze teorico pratiche ed hanno acquisito abilità in termini di analisi e verifica di efficacia ed efficienza degli interventi di prevenzione e promozione della salute nonché abilità comunicative nella gestione routinaria ed in emergenza di implicazioni tecnico-sanitarie. I laureati potranno, quindi, trovare sbocchi occupazionali, con compiti di prevenzione oltre che ispettivi e di vigilanza, presso enti pubblici (AO, ASL, ARPA, ISPESL, Enti Locali, ecc.), nei servizi deputati al controllo e alla prevenzione, nei servizi per la formazione del personale e nei servizi di prevenzione e protezione.

Nelle strutture private, come dipendenti o consulenti, i laureati potranno svolgere con autonomia tecnico professionale attività di programmazione e di organizzazione del lavoro, in riferimento alle condizioni di igiene e sicurezza dei lavoratori; in collaborazione con il servizio di prevenzione e protezione concorrono all'individuazione degli interventi atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e la difesa ambientale. Collaborano con i datori di lavoro e con le imprese all'analisi dei rischi in azienda e nella redazione di documenti di valutazione dei rischi (per la sicurezza del lavoro, per la sicurezza alimentare e la sicurezza ambientale). Eseguono indagini ambientali per il monitoraggio delle condizioni di salubrità dei luoghi di vita e di lavoro.

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’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.

Requisiti e conoscenze richieste per l’accesso:

• Diploma di scuola secondaria superiore oppure altro titolo di studio conseguito all’estero, riconosciuto idoneo.

Modalità di verifica delle conoscenze:

• La verifica delle conoscenze disciplinari necessarie per la frequenza del corso avviene contestualmente allo svolgimento della prova di accesso

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 gli esami di: Scienze Chimico-fisiche - Scienze Biochimiche.

Per le diverse iniziative sarà data tempestiva notizia sul sito: https://tpal.cdl.unimi.it/it

Percorsi consigliati dopo la laurea

Il laureato in Tecniche della prevenzione nell’ambiente e nei luoghi di lavoro può accedere al Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione, Classe LM/SNT4.

Struttura del corso

Il corso di laurea in Tecniche della prevenzione nell’ambiente e nei luoghi di lavoro dura 3 anni e si articola i 6 semestri; il primo anno è prevalentemente dedicato alle attività formative di base, i due anni successivi sono caratterizzati essenzialmente dalle attività formative caratterizzanti ed integrative; le attività formative a scelta dello studente verranno distribuite sui tre anni di corso.

L’apprendimento delle competenze scientifiche e tecniche e l’acquisizione delle specifiche capacità professionali sono computati in crediti formativi universitari (CFU), per un totale di 180 CFU nei tre anni, di cui almeno 60 attribuiti al tirocinio professionalizzante.

Il CFU è una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrisponde ad un carico standard di 25 ore di attività. I CFU corrispondenti alle attività didattiche teorico-pratiche e di tirocinio vengono acquisiti al superamento dei relativi esami.

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

Gli studenti del primo e secondo anno di corso che non abbiano ottemperato agli obblighi di frequenza, e/o abbiano accumulato al termine del terzo periodo d’esame un debito complessivo d’esame superiore a tre e/o non abbiano superato l’esame annuale di tirocinio, sono iscritti come ripetenti ovvero, se iscritti al terzo anno, come fuori corso.

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 della prevenzione nell’ambiente e nei luoghi di lavoro si svolge presso le strutture didattiche allocate presso Città Studi o presso strutture sanitarie accreditate dal servizio sanitario nazionale ed enti convenzionati identificati dal Collegio Didattico Interdipartimentale.

Articolazione degli insegnamenti

Gli insegnamenti sono organizzati in corsi integrati, articolati in moduli relativi alle varie discipline che concorrono all’attività formativa del corso specifico. Attività didattica teorico-pratica e/o di tirocinio potrà essere svolta anche presso strutture territoriali pertinenti alla professione, presso strutture ospedaliere o enti convenzionati, identificati dal Collegio Didattico Interdipartimentale.

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 e/o partecipazione a convegni/congressi.

I seminari si svolgono nei periodi stabiliti annualmente dal citato calendario. Durante tali periodi non possono essere svolti né corsi né esami di profitto. Solo su richiesta dello studente interessato, durante tali periodi, possono comunque essere svolte attività di tirocinio professionalizzante.

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.

Lo studente può liberamente scegliere come distribuire l’acquisizione dei 6 CFU nell’arco del suo percorso formativo purché non acquisisca per attività seminariali, 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.

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/studiare/competenze-linguistiche/placement-test-test-di-ingresso-e-corsi-di-inglese). La certificazione deve essere caricata al momento dell'immatricolazione o, successivamente, sul portale http://studente.unimi.it/uploadCertificazioniLingue;
- tramite Placement Test, erogato da SLAM esclusivamente durante il I anno, da ottobre a dicembre. In caso di non superamento del test, sarà necessario seguire i corsi erogati da SLAM.

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

Coloro che non sosterranno il Placement Test entro dicembre oppure non supereranno il test finale del corso entro 6 tentativi, dovranno conseguire una certificazione esterna entro la laurea.

Accertamento competenze informatiche:

I 3 CFU delle competenze informatiche di base vengono acquisiti con la partecipazione all’insegnamento “Accertamento 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 di insegnamento (75%) e per le attività di tirocinio (100%).

Modalità di valutazione del profitto

I corsi di insegnamento si concludono con l’esame dello studente da parte della rispettiva commissione esaminatrice che si esprimerà con un voto in trentesimi.

L’attività di tirocinio da luogo ad un esame annuale valutato da parte di una Commissione esaminatrice che si esprimerà 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.

Caratteristiche della prova finale

La Laurea in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro 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 redazione e discussione di un elaborato scritto e nella dimostrazione di capacità relative alla pratica professionale.
La prova finale ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio della professione.

Orario lezioni

https://tpal.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 specifici 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

Informazioni e modalità organizzative per immatricolazione
https://tpal.cdl.unimi.it/it/iscriversi

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

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	NN
annuale	Tirocinio (primo anno)		12	MED/50
1 semestre	Laboratorio (chimico-fisico)		1	NN
1 semestre	Scienze biochimiche (tot. cfu:4)	Biochimica	2	BIO/10
		Biologia applicata	2	BIO/13
1 semestre	Scienze biomediche 1 (tot. cfu:4)	Anatomia	2	BIO/16
		Fisiologia	2	BIO/09
1 semestre	Scienze chimico-fisiche (tot. cfu:7)	Chimica generale e inorganica	2	CHIM/03
		Chimica organica	2	CHIM/06
		Fisica applicata	2	FIS/07
		Scienze tecniche mediche applicate	1	MED/50
1 semestre	Scienze statistiche ed epidemiologiche (tot. cfu:5)	Statistica medica	2	MED/01
		Igiene generale e applicata	2	MED/42
		Scienze tecniche mediche applicate	1	MED/50
2 semestre	Scienze biomediche 2 (tot. cfu:6)	Patologia generale	3	MED/04
		Microbiologia	3	MED/07
2 semestre	Scienze della prevenzione (tot. cfu:8)	Igiene generale e applicata	3	MED/42
		Medicina del lavoro	3	MED/44
		Scienze tecniche mediche applicate	2	MED/50
2 semestre	Scienze giuridiche (tot. cfu:6)	Diritto del lavoro	2	IUS/07
		Istituzioni di diritto pubblico	1	IUS/09
		Diritto penale	2	IUS/17
		Scienze tecniche mediche applicate	1	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
annuale	Tirocinio (secondo anno)		19	MED/50
1 semestre	Ecosistemi e qualità ambientale (tot. cfu:6)	Chimica ambientale e beni culturali	2	CHIM/12
		Botanica ambientale e applicata	1	BIO/03
		Igiene generale e applicata	1	MED/42
		Scienze tecniche mediche applicate	2	MED/50
1 semestre	Farmacologia e tossicologia (tot. cfu:6)	Farmaceutico tecnologico applicato	2	CHIM/09
		Farmacologia	1	BIO/14
		Medicina legale	1	MED/43
		Medicina del lavoro	1	MED/44
		Scienze tecniche mediche applicate	1	MED/50
1 semestre	Laboratorio (ambiente)		1	NN
1 semestre	Scienze umane e promozione della salute (tot. cfu:6)	Igiene generale e applicata	1	MED/42
		Medicina del lavoro	2	MED/44
		Scienze tecniche mediche applicate	1	MED/50
		Psicologia generale	1	M-PSI/01
		Sociologia ambiente e territorio	1	SPS/10
2 semestre	Laboratorio (alimenti)		1	NN
2 semestre	Organizzazione e management sanitario (tot. cfu:6)	Storia della medicina	1	MED/02
		Igiene generale e applicata	2	MED/42
		Scienze tecniche mediche applicate	1	MED/50
		Psicologia del lavoro	1	M-PSI/06
		Politica economica	1	SECS-P/02
2 semestre	Scienze dell'alimentazione (tot. cfu:7)	Scienze e tecnologie alimentari	1	AGR/15
		Igiene generale e applicata	2	MED/42
		Scienze tecniche mediche applicate	1	MED/50
		Ispezione degli alimenti di origine animale	3	VET/04
2 semestre	Scienze interdisciplinari cliniche 1 (tot. cfu:6)	Medicina interna	1	MED/09
		Malattie dell'apparato visivo	1	MED/30

		Malattie dell'apparato locomotore	1	MED/33
		Medicina del lavoro	2	MED/44
		Scienze tecniche mediche applicate	1	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
annuale	Tirocinio (terzo anno)		29	MED/50
1 semestre	Fisica tecnica e chimica industriale (tot. cfu:7)	Ingegneria sanitaria ambientale	1	ICAR/03
		Fisica tecnica ambientale	1	ING-IND/11
		Impianti chimici	2	ING-IND/25
		Campi elettromagnetici	2	ING-INF/02
		Radioprotezione	1	MED/36
1 semestre	Igiene ambientale e sicurezza sul lavoro (tot. cfu:7)	Igiene generale e applicata	2	MED/42
		Medicina del lavoro	2	MED/44
		Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50
1 semestre	Scienze interdisciplinari cliniche 2 (tot. cfu:5)	Malattie dell'apparato respiratorio	1	MED/10
		Malattie dell'apparato cardiovascolare	1	MED/11
		Malattie infettive	1	MED/17
		Audiologia	1	MED/32
		Anestesiologia	1	MED/41
		Totale CFU obbligatori	48	

Attività a scelta

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

ANNO DI CORSO NON DEFINITO Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
annuale	Altre attività		3	NN
		Totale CFU obbligatori	3	

Attività conclusive

	Prova finale		7	NN
		Totale CFU obbligatori	7	

PROPEDEUTICITA'

Il corso di studi prevede le seguenti propedeuticità obbligatorie o consigliate

Attività Formativa	Attività formative propedeutiche	
Farmacologia e tossicologia	Scienze biomediche 1	Obbligatoria
Fisica tecnica e chimica industriale	Scienze chimico-fisiche	Obbligatoria
Scienze biomediche 2	Scienze biomediche 1	Obbligatoria
Scienze interdisciplinari cliniche 1	Scienze biomediche 2	Obbligatoria
Scienze interdisciplinari cliniche 2	Scienze biomediche 2	Obbligatoria