

## INFORMAZIONI DI CONTATTO

### Dipartimento di Medicina Sperimentale

Piazzale Settimio Gambuli Edificio A (Ellisse)  
Polo Didattico Sant'Andrea delle Fratte, 06132 Perugia  
Pagina web: <http://www.dimes.unipg.it/index.htm>

### Sede del Corso

Via Gambuli,1 Edificio B piano 1  
Polo Unico Sant'Andrea delle Fratte, 06132 Perugia  
Pagina web: <http://www.tepal.unipg.it>

### Segreteria del Corso

Catia Montani,  
e-mail [catia.montani@unipg.it](mailto:catia.montani@unipg.it)  
Andrea Tirimagni  
e-mail [andrea.tirimagni@unipg.it](mailto:andrea.tirimagni@unipg.it)

### Presidente del Corso

Giacomo Muzi  
Tel. 075 578 4443  
e-mail [giacomo.muzi@unipg.it](mailto:giacomo.muzi@unipg.it)

### Coordinatore del Corso

#### Responsabile Qualità

Patrizio Rosini  
Tel. 075 585 8025  
e-mail [patrizio.rosini@unipg.it](mailto:patrizio.rosini@unipg.it)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

dal 1308 costruiamo il futuro

**SCUOLA INTERDIPARTIMENTALE DI MEDICINA E CHIRURGIA**

## CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

**TePAL**



## Obiettivi didattici

Il corso di studio ha l'obiettivo di fare conseguire allo studente le basi per la conoscenza:

- dei principi della chimica e della fisica che regolano i processi naturali e artificiali dovuti all'attività umana e alle tecnologie;
- dei fenomeni biologici ed ambientali, con particolare riferimento all'uomo e agli ecosistemi;
- dell'organizzazione strutturale e funzionale dell'organismo umano e delle principali altre forme di vita;
- dei principali meccanismi etiopatogenetici degli effetti e delle patologie indotti da agenti tossici, da stili di vita, abitudini e comportamenti non corretti;
- dei principali fattori di rischio fisico, chimico, biologico, organizzativo e relazionale presenti negli ambienti di vita e nei luoghi di lavoro;
- delle principali tecniche di prevenzione degli infortuni negli ambienti di vita e di lavoro;
- dei principi teorici ed applicativi delle scienze psico-sociali relativamente ai settori di competenza, come elementi di comprensione e strumenti di miglioramento delle dinamiche relazionali per una maggiore efficacia dell'attività professionale di prevenzione;
- delle principali tecniche e modalità operative per interventi di educazione sanitaria e di promozione della salute;
- dei più comuni interventi di bonifica ambientale, risanamento, di gestione del rischio e di valutazione d'impatto ambientale;
- dei principi della comunicazione del rischio da applicare sia nella formazione diretta a gruppi specifici che nei rapporti più generali con gli individui e le collettività interessate;
- della legislazione sulla conservazione dell'ambiente, sull'igiene, prevenzione e sicurezza degli ambienti di vita e dei luoghi di lavoro, degli alimenti e delle bevande;
- dei fondamenti giuridici del diritto del lavoro per la comprensione e l'interpretazione diacronica dei cambiamenti nell'organizzazione del lavoro; del diritto penale relativamente ai reati contro il patrimonio ambientale, l'igiene e la sicurezza degli ambienti di vita, dei luoghi di lavoro e degli

## Corsi di Laurea Magistrale

Coloro che, una volta laureatisi *TePAL*, decidessero di specializzarsi in determinati settori di competenza, anche in relazione a particolari esigenze lavorative-professionali incontrate, hanno l'opportunità di frequentare specifici Master universitari di primo livello.

Coloro che volessero programmare un'attività lavorativa oltre l'ambito strettamente professionale di primo livello, che possa riguardare la carriera universitaria nell'ambito della ricerca e della docenza, o il *management* ovvero la dirigenza in strutture e enti pubblici in ambito sanitario e non, hanno l'opportunità di continuare gli studi frequentando il Corso di laurea Magistrale in "Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione" e successivamente accedere a dottorati di ricerca e/o frequentare Master universitari di secondo livello.

## Ambiti occupazionali

Il carattere professionalizzante del Corso di studio - un valore aggiunto al titolo di Dottore in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro - consente una pronta spendibilità delle conoscenze, delle capacità e delle abilità acquisite. Si rivolge al lavoro dipendente nel settore pubblico, sanitario (AUSL) o ambientale (ARPA); privato (aziende, imprese di produzione di beni e servizi) o autonomo (consulenza ambientale e del lavoro). Le attività di formazione e informazione, educazione, promozione, ricerca applicata e aggiornamento professionale sono trasversali a tutti i settori lavorativi offrendo un ampio ventaglio di opportunità occupazionali.

Nell'esercizio professionale come organo istituzionale di controllo, svolto presso i Dipartimenti di Prevenzione delle strutture sanitarie, il laureato assume, nell'ambito delle specifiche competenze, la qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria per le attività di iniziativa (controllo, verifica, ispezione, contestazione di violazioni di norme ambientali e del lavoro) o su mandato dell'autorità giudiziaria (indagine su reati commessi in materia ambientale e del lavoro).

Il tasso di occupazione fatto registrare, negli undici anni di attività, da questo Corso di laurea dell'Università degli Studi di Perugia, si attesta su un valore medio del 90% circa, che tradotto indica come il maggior numero degli studenti che si è formato e laureato ha trovato lavoro nell'arco di un anno e in alcuni casi dopo pochi mesi dalla laurea, o di due anni.

**Piano degli Studi**

Anno	Insegnamenti/Altre attività	Modulo	CFU	
III	Lingua e traduzione - Lingua inglese	Inglese tecnico-scientifico	2	
	Laboratorio professionale		1	
	A scelta dello studente		3	
	Tirocinio curriculare professionalizzante 2 (sedi esterne)		20	
	Igiene del territorio	Igiene generale e applicata		2
		Educazione sanitaria		2
		Sociologia generale		2
	Prevenzione e sicurezza sul lavoro 1	Fisiologia del lavoro		2
		Fisica tecnica ambientale		2
	Tecniche di tutela dell'ambiente	Ingegneria sanitaria ambientale		2
		Tecniche di prelievo delle matrici ambientali		5
		Sistemi elettrici per l'energia		2
	Prevenzione e sicurezza sul lavoro 2	Igiene industriale (attività agricole e artigiane)		2
		Psicologia del lavoro e delle organizzazioni		2
		Organizzazione aziendale		2
	Lingua e traduzione - Lingua inglese	Inglese tecnico-scientifico		2
	Laboratorio professionale			1
	A scelta dello studente			3
Prova finale e lingua straniera			9	
Tirocinio curriculare professionalizzante 3 (sedi esterne)			22	

alimenti e del diritto pubblico per la comprensione dei principi e delle norme che regolano il rapporto tra le istituzioni e i soggetti privati in particolare nelle attività di prevenzione, verifica e controllo;

- dei principi e delle metodologie della prevenzione e dell'organizzazione dei servizi che ne consentono l'attuazione;
- delle principali tecnologie e dei criteri organizzativi utilizzati nei settori primario, secondario e terziario;
- delle tecniche di sorveglianza sanitaria necessarie alla conoscenza delle problematiche emergenti, finalizzata alle attività di prevenzione e al loro monitoraggio come valutazione continua della relazione intervento-cambiamento;
- dell'igiene dell'alimentazione umana e animale, delle produzioni e dei rischi ad essi connessi;
- delle modalità di utilizzo di strumenti e metodologie di campionamento delle matrici ambientali e di misura degli agenti inquinanti;
- dello studio indipendente e dell'organizzazione della propria formazione permanente e dell'aggiornamento culturale;
- delle tecniche e degli strumenti informatici per la gestione dei sistemi informativi per il reperimento dei dati e l'aggiornamento professionale delle principali metodologie di raccolta sistematica dei dati, della loro aggregazione e analisi e della restituzione e diffusione delle informazioni;
- dei principali metodi statistici per lo studio e la comprensione dei fenomeni collettivi e la valutazione dei dati di monitoraggi ambientali e biologici;
- delle modalità di utilizzo di strumenti e metodologie di valutazione e revisione della qualità.



## Obiettivi formativi

Il corso di studio ha l'obiettivo di formare operatori sanitari in materia di: igiene, prevenzione e sicurezza ambientale, dei luoghi di vita e di lavoro, di sanità pubblica e veterinaria, degli alimenti e delle bevande.

L'esercizio professionale si esplica attraverso:

- la tutela e la promozione della salute attraverso l'identificazione dei fattori di rischio e dei bisogni di salute sulla base di dati socio-culturali, ambientali ed epidemiologici per l'individuazione, la programmazione e l'attuazione delle azioni di prevenzione, verifica e controllo, risanamento, miglioramento, sorveglianza, valutazione dell'efficacia delle azioni e comunicazione delle conoscenze;
- l'uso di metodologie e tecnologie di misura, rilevazione, campionamento e verifica degli inquinanti nell'ambiente, nei luoghi di vita e di lavoro; di elaborazione e di interpretazione dei dati e di presentazione dei risultati;
- la produzione di documenti di carattere certificativo dell'attività professionale in ambito tecnico-scientifico e amministrativo e di carattere divulgativo delle conoscenze acquisite;
- la verifica continua della qualità delle azioni professionali, l'uso di pratiche basate su prove di efficacia, la ricerca applicata;
- l'uso di modelli psico-sociologici e pedagogici per l'attività di informazione, formazione, comunicazione del rischio e promozione della salute.

I laureati dovranno raggiungere le seguenti competenze culturali, professionali e comportamentali specifiche, indispensabili e sufficienti all'avvio dell'esercizio dell'attività lavorativa.

- Acquisire competenze e capacità professionali e relazionali:
  - per svolgere attività istruttorie e decisionali finalizzate al rilascio di autorizzazioni o di nulla-osta tecnico-sanitari per attività sottoposte a controllo;
  - per svolgere attività di vigilanza e controllo negli ambienti di vita e di lavoro, sulla rispondenza delle strutture e degli ambienti in relazione alle attività connesse e alla sicurezza degli impianti, sugli alimenti e bevande, nel campo dell'igiene e sanità pubblica e veterinaria, come strumento conoscitivo e valutativo finalizzato all'azione di prevenzione e di promozione della salute;

## Piano degli Studi

Anno	Insegnamenti/Altre attività	Modulo	CFU
II	Igiene ambientale ed ecologia	Igiene generale e applicata	2
		Igiene ambientale	2
		Malattie infettive	2
	Scienze e tecniche di tutela ambientale	Chimica dell'ambiente e dei beni culturali 2	3
		Campi elettromagnetici	2
		Sistemi per l'energia e per l'ambiente	2
	Igiene degli alimenti e nutrizione	Scienze e tecnologie alimentari	2
		Chimica degli alimenti	2
		Ispezione degli alimenti di origine animale	2
	Scienze tecniche mediche applicate	Tecniche di analisi e di valutazione del rischio	4
		Organizzazione e programmazione sanitaria	1
	Tossicologia industriale e ambientale, farmacologia	Sistemi di elaborazione delle informazioni	2
		Tossicologia industriale	2
		Farmacologia	3
	Scienze giuridiche	Radioprotezione	1
Diritto del lavoro		2	
Istituzioni di diritto pubblico		2	
		Diritto penale	2

Piano degli Studi			
Anno	Insegnamenti/Altre attività	Modulo	CFU
I	Scienze delle funzioni umane integrate	Biologia applicata	2
		Genetica	2
		Biochimica	2
	Scienze propedeutiche dei processi naturali	Chimica generale e inorganica	2
		Fisica applicata	2
	Scienze della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	Fattori di rischio lavorativi	2
		Scienze tecniche mediche applicate	3
		Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	2
	Morfologia e fisiopatologia umana	Anatomia umana	2
		Fisiologia	2
		Patologia generale	2
	Scienze propedeutiche per la prevenzione e la diagnosi di comunità	Statistica medica	2
		Informatica	2
		Metodologia epidemiologica	2
	Scienze propedeutiche umane e psicopedagogiche	Psicologia generale	2
		Sociologia dell'ambiente e del territorio	2
	Lingua e traduzione - Lingua inglese	Inglese tecnico-scientifico	2
	Laboratorio professionale		1
Tirocinio curriculare professionalizzante a (sedi esterne)		18	

- per identificare, prevenire e gestire i rischi ambientali, degli ambienti di vita e dei luoghi di lavoro;
- per istruire, determinare contestare e notificare le irregolarità rilevate e cooperare con l'amministrazione giudiziaria;
- per valutare la necessità di accertamenti ed inchieste per infortuni e malattie professionali, incidenti e inquinamenti ambientali;
- per svolgere con autonomia tecnico professionale le proprie attività e collaborare con altre figure professionali all'organizzazione e alla programmazione del lavoro della struttura in cui operano;
- per organizzare, pianificare, valutare, certificare gli atti svolti nell'esercizio della propria attività professionale;
- per partecipare ad attività di studio, didattica e consulenza professionale nei servizi sanitari e nei luoghi dove è richiesta la specifica competenza professionale;
- per contribuire alla formazione del personale e concorrere direttamente all'aggiornamento del proprio profilo professionale e alla ricerca applicata alla prevenzione.



## Organizzazione del corso

Il corso di laurea ha una durata complessiva equivalente a 180 CFU articolata in 60 CFU/anno, di cui 60 CFU riservati ad attività formative pratiche e di tirocinio per la strutturazione di specifiche conoscenze, competenze e abilità professionali. L'attività didattica di norma è articolata, per ogni anno accademico, in due cicli convenzionalmente definiti semestri. I semestri, di norma, sono così suddivisi:

1° semestre periodo compreso tra novembre a febbraio;

2° semestre periodo compreso tra aprile a giugno.

Sono previste circa ventotto settimane di frequenza obbligatoria al 75% alle attività didattiche convenzionali, svolte nel corso dell'anno. La durata del Corso è calcolata in 4.500 ore equivalenti a 180 CFU di cui 1500 ore complessive di tirocinio curriculare con frequenza obbligatoria al 100% suddivise in 450 ore al primo anno, 500 ore al secondo anno e 550 ore al terzo. Il carico di lavoro previsto per ogni anno accademico è di 1500 ore equivalenti a 60 CFU. Le attività tecnico pratiche e di tirocinio si svolgono nel periodo compreso fra settembre e novembre di ciascun anno.

L'attività didattica è organizzata per obiettivi formativi e moduli d'insegnamento aggregati, per affinità e attinenza, in insegnamenti integrati. I Crediti Formativi Universitari rappresentano il lavoro richiesto allo studente per l'acquisizione dei livelli necessari e sufficienti di conoscenze, competenze e abilità richieste dallo stato iniziale dell'esercizio professionale. Ogni credito corrisponde a 25 ore di impegno medio complessivo per lo studente tra partecipazione alle attività didattiche e studio individuale.

La multidisciplinarietà del piano degli studi, le modalità didattiche avanzate proposte con il metodo del *problem solving*, del *case study*, dei lavori di gruppo e delle esercitazioni in laboratori didattici, il tirocinio curriculare svolto presso strutture, enti e aziende di settore con il contributo di tutor professionali specificamente formati, accreditano il percorso formativo come professionalizzante. Il ciclo di alta formazione così strutturato, quindi, si conclude con una prova finale che prevede l'esame di stato con la partecipazione congiunta del Ministero dell'Istruzione Universitaria e della Ricerca e del Ministero della Salute - per l'abilitazione all'esercizio professional-, il superamento del quale consente l'accesso alla fase conclusiva di dissertazione della tesi di laurea per il conferimento al candidato del meritato titolo universitario.

## Piano degli Studi

N. ESAMI	PERIODO	INSEGNAMENTI	CFU
I	I semestre	Scienze delle funzioni umane integrate	6
II	I semestre	Scienze propedeutiche dei processi naturali	4
III	I semestre	Scienze della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	7
IV	II semestre	Morfologia e fisiopatologia umana	6
V	II semestre	Scienze propedeutiche per la prevenzione e la diagnosi di comunità	6
VI	II semestre	Scienze propedeutiche umane e psicopedagogiche	4
VII	settembre/ ottobre	Tirocinio curriculare professionalizzante 1	18
VIII	I semestre	Igiene ambientale ed ecologia	6
IX	I semestre	Scienze e tecniche di tutela ambientale	7
X	I semestre	Igiene degli alimenti e nutrizione	6
XI	II semestre	Scienze tecniche mediche applicate	7
XII	II semestre	Tossicologia industriale e ambientale, farmacologia	6
XIII	II semestre	Scienze giuridiche	6
XIV	settembre/ ottobre	Tirocinio curriculare professionalizzante 2	20
XV	I semestre	Igiene del territorio	6
XVI	I semestre	Prevenzione e sicurezza sul lavoro 1	4
XVII	II semestre	Tecniche di tutela dell'ambiente	9
XVIII	II semestre	Prevenzione e sicurezza sul lavoro 2	6
XIX	II semestre	Lingua e traduzione - Lingua inglese	6
XX	ottobre/ novembre	Tirocinio curriculare professionalizzante 3	22
Altre attività formative Esame di Stato Tesi di laurea		Attività formative a scelta dello studente	6
		Laboratori professionali	3
		Prova finale e lingua straniera	6+3
		<b>TOTALE</b>	<b>180</b>