



## Corso di studi: Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro (Laurea)

**Denominazione:** Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

**Dipartimento :** RICERCA TRASLAZIONALE E DELLE NUOVE TECNOLOGIE IN MEDICINA E CHIRURGIA

**Classe di appartenenza:** L/SNT4 Lauree in professioni sanitarie della prevenzione

**Interateneo:** No

**Interdipartimentale:** No

**Obiettivi formativi:** Apprendere le basi per la comprensione dei fenomeni biologici e chimico-fisici inerenti l'uomo e gli ecosistemi. Conoscere l'organizzazione strutturale e funzionale dell'organismo umano e delle principali altre forme di vita ed i meccanismi eziopatogenetici degli effetti e delle patologie indotte da agenti tossici. Conoscere i principali fattori fisici, chimici e biologici che sono alla base del rapporto uomo e ambiente ed apprendere e saper applicare i principi e le principali norme della legislazione sanitaria, di tutela ambientale e dell'organizzazione del lavoro. Apprendere e dimostrare di saper applicare le metodologie fondamentali di prelievo, delle prime analisi e valutazione dei principali parametri ed inquinanti ambientali e la normativa che regola le modalità di prelievo. Apprendere e dimostrare di saper impiegare i principi teorici ed applicativi delle scienze psicosociali applicate ai settori produttivi nonché le principali tecnologie ed i criteri organizzativi utilizzati. Acquisire le nozioni essenziali della alimentazione umana e dei rischi ad essa connessi apprendendo le tecniche di sorveglianza igienica degli alimenti nelle loro diverse fasi di produzione, conservazione, trasporto, commercio e consumo anche sulla base della legislazione in materia. Acquisire la conoscenza dei principali fattori di rischio fisico, chimico e biologico presenti negli ambienti di lavoro; saper interpretare il significato dei principali indicatori biologici di esposizione, suscettibilità ed effetto e conoscere la legislazione in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Acquisire la conoscenza dell'ambiente naturale di vita nelle sue principali componenti, dei fattori di rischio in esso presenti, delle tecniche e della normativa che regolano la tutela ed il controllo. Acquisire conoscenze delle nozioni fondamentali del diritto. Apprendere le principali tecniche di prevenzione sanitaria e degli infortuni nell'industria, nell'agricoltura e nei servizi e la normativa che ne regola la tutela ed il controllo. Acquisire la capacità di prendere decisioni in coerenza con le dimensioni legali, etiche e deontologiche che regolano l'organizzazione sanitaria e la responsabilità professionale. Acquisire la capacità di svolgere con autonomia tecnico professionale le proprie attività e collaborare con altre figure professionali nell'attività di programmazione e organizzazione del lavoro

**Numero stimato immatricolati:** 30

**Requisiti di ammissione e modalità di verifica:** Possono essere ammessi al corso di laurea i candidati che siano in possesso del diploma quinquennale di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero ritenuto idoneo.

L'accesso al corso di laurea è a numero programmato ai sensi della legge n. 264 del 2 agosto 1999 e prevede un esame di ammissione attraverso un test a risposta multipla.

La data del test di ammissione è fissata a livello nazionale ed è riportata sul bando di concorso.

Il programma dei quesiti delle prove di ammissione ai corsi di laurea specialistica/magistrale in Medicina e Chirurgia, in Odontoiatria e Protesi Dentaria, in Medicina Veterinaria e ai corsi di laurea delle professioni sanitarie è disponibile all'indirizzo [www.med.unipi.it](http://www.med.unipi.it)

**Specifica CFU:** 8 ore per attività di didattica frontale e 17 ore di autoapprendimento: per le attività formative di base e caratterizzanti, per i seminari e per le ADE

15 ore per le attività formative e 10 ore di autoapprendimento per il Laboratorio professionalizzante

25 ore di attività formative: per il Tirocinio e per la Tesi

**Modalità determinazione voto di Laurea:** Concorrono alla definizione del voto finale tutte le attività formative previste nei tre anni del piano di studi del corso di laurea, comprese le attività a scelta e le attività di tirocinio professionalizzante.

Sono esclusi il Laboratorio di Informatica, la conoscenza della lingua inglese e le attività seminariali.

La media curricolare, in trentesimi, è calcolata come media ponderata sui CFU degli esami sostenuti e registrati con votazione in trentesimi.

La media curricolare in 110esimi è calcolata moltiplicando per 11 e dividendo per 3 la media curricolare in trentesimi.

A tale valore la Commissione di Laurea può aggiungere ulteriori punti, massimo 11 da distribuire come segue:

\* 6 punti per la prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e le abilità teorico-pratiche e teorico-operative proprie del profilo professionale

\* 5 punti per la discussione dell'elaborato di tesi

La Commissione d'esame finale è composta secondo la normativa vigente e può concedere all'unanimità la lode.

Le due sessioni di laurea sono di norma fissate nel periodo marzo-aprile e nel periodo ottobre-novembre con decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca di concerto con il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali.

Lo studente deve presentare la richiesta di tesi:

\* entro il 31 ottobre dell'anno precedente se intende laurearsi nella sessione di marzo-aprile

\* entro il 31 maggio se intende laurearsi nella sessione di ottobre-novembre

La domanda dovrà essere presentata attraverso il portale "Sportello Virtuale" seguendo le istruzioni che saranno fornite dal sistema.

**Attività di ricerca rilevante:** -Individuazione dei fattori di rischio biologici, chimici e fisici negli ambienti di vita e di lavoro.

-Sperimentazione di test a breve termine applicabili in attività di screening per attuare strategie di prevenzione primaria.

-Ricerca dati per studi di epidemiologia osservazionale in relazione a patologie a rilevante morbosità.

**Rapporto con il mondo del lavoro:** Tenendo conto di indagini specifiche condotte dall'Università di Pisa e dall'iniziativa nazionale STELLA oltre il 90% dei laureati in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro a 12 mesi dalla laurea conseguita nel 2008 è risultato occupato nel settore pubblico e privato per 2/3 a tempo indeterminato e i rimanenti a tempo determinato sia nel settore pubblico che privato.

**Informazioni aggiuntive:** La frequenza ai corsi è obbligatoria.

Per ottenere la firma di frequenza è necessario aver frequentato almeno il 70% delle ore di didattica prevista. Per l'attività di tirocinio professionalizzante è necessario aver frequentato il 100% delle ore previste.

L'attività di tirocinio professionalizzante è svolta presso enti e aziende pubbliche e/o private che svolgono attività legate al corso di studio con le quali è stata predisposta apposita convenzione secondo la normativa vigente.

La responsabilità dell'attività di tirocinio è assegnata al Coordinatore del tirocinio professionalizzante. Lo studente è affidato ad un tutor del profilo professionale di competenza.

Qualora lo studente si assenti per brevi periodi (assenze orarie) può recuperare tale assenze previa autorizzazione del proprio tutor. Qualora lo studente si assenti per lunghi periodi per gravi e giustificati motivi deve concordare con il Coordinatore del tirocinio il piano di recupero personale.

Lo studente che frequenta l'attività di tirocinio in modo discontinuo o che si assenta per lunghi periodi senza comunicare tempestivamente tali assenze ai suoi referenti può essere sospeso dal tirocinio.

**Curriculum: UNICO 2011-2012**  
**Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**
**Primo anno (60 CFU)****Biochimica e Biologia (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Chimica e biochimica	3	BIO/10	Base	
Biologia applicata	3	BIO/13	Base	

**Fisiologia e Patologia generale (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Patologia generale	3	MED/04	Base	
Fisiologia	3	BIO/09	Base	

**Istologia e Anatomia (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Istologia	3	BIO/17	Base	
Anatomia umana	3	BIO/16	Base	

**Fisica e Statistica (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Fisica ed elementi di radioprotezione	2	FIS/07	Base	
Elementi di radiobiologia	1	MED/36	Caratterizzanti	
Statistica medica	3	MED/01	Base	

**Microbiologia e Igiene (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Igiene generale e applicata	3	MED/42	Caratterizzanti	
Microbiologia e microbiologia generale	3	MED/07	Base	

**Scienze giuridiche I (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Diritto del lavoro	3	IUS/07	Caratterizzanti	
Elementi di diritto pubblico	3	IUS/09	Caratterizzanti	

**Tirocinio I anno (15 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Tirocinio I anno	15	MED/50	Caratterizzanti	

**Abilità informatiche (3 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Abilità informatiche	3	NN	Altre attività - Abilità informatiche e telematiche	

**Lingua Inglese (3 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Lingua inglese	3	NN	Altre attività - conoscenza di almeno una lingua straniera	

**Seminario I anno: Elementi di organizzazione aziendale (1 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Seminario: Elementi di organizzazione aziendale	1	NN	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	

**Seminario I anno: Etica e deontologia professionale (1 CFU)**

**Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Seminario: Etica e deontologia professionale	1	NN	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	

**Seminario I anno: Il campionamento istituzionale: la rappresentatività statistica del campione (1 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Seminario: il campionamento istituzionale: la rappresentatività statistica del campione	1	NN	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	


**Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**
**Curriculum: UNICO 2011-2012**
**Secondo anno (60 CFU)**
**Scienze mediche e della prevenzione collettiva (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Igiene generale e applicata	3	MED/42	Base	
Medicina interna	3	MED/09	Base	

**Principi di organizzazione dei processi lavorativi (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Scienze tecniche mediche e applicate	3	MED/50	Caratterizzanti	
Storia della prevenzione	3	MED/02	Caratterizzanti	

**Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Elementi di igiene industriale e del lavoro	3	MED/44	Caratterizzanti	
Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50	Caratterizzanti	

**Scienze della sanità animale (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50	Caratterizzanti	
Farmacologia e tossicologia veterinaria	3	VET/07	Caratterizzanti	

**Scienze giuridiche II (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Diritto processuale penale	3	IUS/16	Caratterizzanti	
Diritto penale	3	IUS/17	Caratterizzanti	

**Scienze mediche interdisciplinari (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Malattie dell'apparato respiratorio	3	MED/10	Caratterizzanti	
Malattie dell'apparato locomotore	3	MED/33	Caratterizzanti	

**Tirocinio II anno (20 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Tirocinio II anno	20	MED/50	Caratterizzanti	

**Gruppo: ADE ( 4 CFU)**

Descrizione	Tipologia	Ambito
Attività didattica elettiva II anno		


**Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**
**Curriculum: UNICO 2011-2012****Terzo anno (60 CFU)****Scienze medico legali (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Medicina legale	3	MED/43	Caratterizzanti	
Genetica medica	3	MED/03	Base	

**Industria alimentare e Controllo qualità (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Ispezione alimenti di origine animale	3	VET/04	Caratterizzanti	
Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50	Caratterizzanti	

**Scienze della produzione cosmetico-farmaceutica e Medicina del lavoro (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Tossicologia industriale	3	MED/44	Caratterizzanti	
Tecnologie dei prodotti cosmetici	3	CHIM/09	Caratterizzanti	

**Tirocinio III anno e Laboratorio professionalizzante (28 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Laboratorio professionalizzante	3	NN	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Tirocinio III anno	25	MED/50	Caratterizzanti	

**Tossicologia forense applicata all'ambiente e ai luoghi di lavoro (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50	Caratterizzanti	
Tossicologia forense	3	MED/43	Affini o integrative	

**Gruppo: ADE ( 2 CFU)**

Descrizione	Tipologia	Ambito
Attività didattica elettiva III anno		

**Prova finale (6 CFU)**

	CFU	SSD	Tipologia	Ambito
Prova finale	6	NN	Altre attività - prova finale	

**Gruppi per attività a scelta nel CDS Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**  
**Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**

**Gruppo ADE (4 CFU)**

*Descrizione:* Attività didattica elettiva II anno

**Attività contenute nel gruppo**

**ADE II anno: Gestione del rischio nell'uso di apparecchiature e impianti elettrici (2 CFU)**

Modulo	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
ADE: Gestione del rischio nell'uso di apparecchiature e impianti elettrici	2	ING-IND/33 SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA	Altre attività - scelta libera dello studente	lezioni frontali	

**ADE II anno: Principi e metodi della sicurezza nei cantieri edili (2 CFU)**

Modulo	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
ADE: Principi e metodi della sicurezza nei cantieri edili	2	ICAR/10 ARCHITETTURA TECNICA	Altre attività - scelta libera dello studente	lezioni frontali	

**Gruppo ADE (2 CFU)**

*Descrizione:* Attività didattica elettiva III anno

**Attività contenute nel gruppo**

**ADE III anno: La tutela della sicurezza degli operatori sanitari (2 CFU)**

Modulo	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
ADE: La tutela della sicurezza negli operatori sanitari	2	MED/44 MEDICINA DEL LAVORO	Altre attività - scelta libera dello studente	lezioni frontali	

## Attività formative definite nel CDS Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

### Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

#### Abilità informatiche (3 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Computer skills

**Obiettivi formativi:** Fornire le conoscenze e competenze necessarie al trattamento delle informazioni attraverso la presentazione di strumenti informatici idonei e di esercitazioni pratiche relative all'uso di tecnologie informatiche per la soluzione di problemi.

L'acquisizione di tali abilità certificate potrà avvenire attraverso il superamento del modulo di Gestione e Analisi dei Dati (CFU 3) offerto dall'Università di Pisa nell'ambito del progetto SAI@UNIFI (apprendimento autonomo in e-learning) o in alternativa la certificazione ECDL START.

**CFU:** 3

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** Idoneità semplice

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Abilità informatiche	3	NN No settore	Altre attività - Abilità informatiche e telematiche	lezioni frontali + esercitazioni	

#### ADE II anno: Gestione del rischio nell'uso di apparecchiature e impianti elettrici (2 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Elective course 2nd year: Risk Management in the Use of Equipment and Electrical Installations

**Obiettivi formativi:** Imparare le procedure per gestire la sicurezza nell'impiego di attrezzature e sistemi elettrici.

**CFU:** 2

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
ADE: Gestione del rischio nell'uso di apparecchiature e impianti elettrici	2	ING-IND/33 SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA	Altre attività - scelta libera dello studente	lezioni frontali	

#### ADE II anno: Principi e metodi della sicurezza nei cantieri edili (2 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Elective course 2nd year: Principles and Methods of Safety on Construction Sites

**Obiettivi formativi:** Imparare le procedure per gestire la sicurezza nei cantieri edili.

**CFU:** 2

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
ADE: Principi e metodi della sicurezza nei cantieri edili	2	ICAR/10 ARCHITETTURA TECNICA	Altre attività - scelta libera dello studente	lezioni frontali	

#### ADE III anno: La tutela della sicurezza degli operatori sanitari (2 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Elective course 3rd: Management of the Safety of Health Workers

**Obiettivi formativi:** Imparare ad individuare i fattori di rischio connessi alle strutture, alle pratiche assistenziali e all'organizzazione del lavoro in strutture sanitarie.

**CFU:** 2

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
ADE: La tutela della sicurezza negli operatori sanitari	2	MED/44 MEDICINA DEL LAVORO	Altre attività - scelta libera dello studente	lezioni frontali	

### Biochimica e Biologia (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Biochemistry and Biology

**Obiettivi formativi:** -Comprendere l'organizzazione biologica fondamentale ed i processi cellulari di base degli organismi viventi

-Fornire i concetti fondamentali di Chimica e Biochimica, in particolare indirizzati alla conoscenza: a) delle caratteristiche dei composti che costituiscono i sistemi biologici;  
b) delle funzioni e della localizzazione cellulare e tissutale delle principali vie metaboliche, della loro regolazione e delle loro interrelazioni.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Il C.I. di Biochimica e Biologia è propedeutico ai seguenti C.I.:

- Istologia e Anatomia
  - Fisiologia e patologia generale
  - Microbiologia e Igiene
  - Scienze mediche interdisciplinari
  - Scienze mediche e della prevenzione collettiva
  - Industria alimentare e Controllo qualità
  - Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro
- La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame scritto. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Chimica e biochimica	3	BIO/10 BIOCHIMICA	Base	lezioni frontali	
Biologia applicata	3	BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA	Base	lezioni frontali	

### Fisica e Statistica (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Physics and Statistics

**Obiettivi formativi:** Fornire le nozioni fondamentali ed i principi metodologici della fisica applicata alla medicina relativamente a meccanica, dinamica dei fluidi, termodinamica ed elettromagnetismo in funzione delle professioni sanitarie con esempi applicativi. Fornire le nozioni fondamentali ed i principi metodologici della fisica delle radiazioni ionizzanti e della radioprotezione.

Fornire le nozioni fondamentali della radiobiologia con particolare riferimento agli effetti biologici delle radiazioni ionizzanti e non

Fornire le nozioni fondamentali ed i principi metodologici della statistica applicata alla medicina utili per identificare, descrivere, comprendere e interpretare i dati con particolare riferimento ai fenomeni biomedici ed epidemiologici.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Il C.I. di Fisica e Statistica è propedeutico ai seguenti C.I.:

- Fisiologia e Patologia generale
  - Microbiologia e Igiene
  - Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro
  - Industria alimentare e Controllo qualità
- La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Fisica ed elementi di radioprotezione	2	FIS/07 FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)	Base	lezioni frontali	
Elementi di radiobiologia	1	MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Statistica medica	3	MED/01 STATISTICA MEDICA	Base	lezioni frontali	

### Fisiologia e Patologia generale (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Physiology and General Pathology





## Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

**Obiettivi formativi:** Conoscere i principi della fisiologia della cellula, del neurone e del sistema nervoso, degli ormoni, dell'apparato cardiovascolare, respiratorio e renale.  
Conoscere i fondamenti della Patologia generale, i concetti di etiologia, patogenesi, evoluzione ed esiti. Apprendere i concetti di malattia e di difesa (immunità) e le più comuni espressioni di patologia (flogosi, tumori, processi regressivi e insufficienze d'organo)

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Il C.I. è propedeutico ai seguenti C.I.:

- Scienze mediche interdisciplinari
- Scienze mediche e della prevenzione collettiva
- Industria alimentare e Controllo qualità
- Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Patologia generale	3	MED/04 PATOLOGIA GENERALE	Base	lezioni frontali	
Fisiologia	3	BIO/09 FISILOGIA	Base	lezioni frontali	

### Industria alimentare e Controllo qualità (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Food Processing and Quality Control

**Obiettivi formativi:** Conoscere le procedure di valutazione dei rischi sanitari per il consumatore connessi all'approvvigionamento, lavorazione, produzione, commercializzazione di alimenti di origine animale.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Ispezione alimenti di origine animale	3	VET/04 ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	lezioni frontali	

### Istologia e Anatomia (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Histology and Anatomy

**Obiettivi formativi:** Compito della Istologia è fornire nozioni generali sulla struttura e classificazione dei tessuti che formano l'organismo umano;

- fornire nozioni sugli aspetti morfo-funzionali dei vari tipi cellulari che costituiscono i tessuti con particolare riferimento ai tessuti nervoso e muscolare nell'uomo.

Compito della Anatomia

- fornire nozioni generali della anatomia dei principali organi ed apparati del corpo umano.
- fornire nozioni sugli aspetti morfo-funzionali degli organi ed apparati del corpo umano con particolare riferimento all'apparato osteo-muscolo-articolare, nervoso e cardiovascolare.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Il C.I. di Istologia e Anatomia è propedeutico ai seguenti C.I.:

- Fisiologia e patologia generale
- Microbiologia e Igiene
- Scienze mediche interdisciplinari
- Scienze mediche e della prevenzione collettiva
- Industria alimentare e Controllo qualità
- Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
---------------	-----	-----	-----------	----------------	--------



## Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Istologia	3	BIO/17 ISTOLOGIA	Base	lezioni frontali	
Anatomia umana	3	BIO/16 ANATOMIA UMANA	Base	lezioni frontali	

### Lingua inglese (3 CFU)

**Denominazione in Inglese:** English language

**Obiettivi formativi:** Conoscere le basi della lingua inglese e approfondire la conoscenza delle terminologie mediche e tecniche.

**CFU:** 3

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** Idoneità semplice

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Lingua inglese	3	NN No settore	Altre attività - conoscenza di almeno una lingua straniera	lezioni frontali + esercitazioni	

### Microbiologia e Igiene (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Microbiology and Hygiene

**Obiettivi formativi:** Fornire le basi conoscitive del mondo microbico (procarioti ed eucarioti) e in particolare della struttura e fisiologia della cellula batterica, della classificazione dei batteri in rapporto alla richiesta di ossigeno per la crescita e indicazione delle principali specie batteriche in relazione al loro ruolo eziopatogenetico in patologia umana e veterinaria. La produzione di tossine. Descrizione delle Caratteristiche generali dei virus, loro struttura, acido nucleico costitutivo (DNA o RNA). Definizione dei concetti di patogenicità e virulenza, contagio e infezione.

Conoscere i principi dell'Igiene generale e i fattori di rischio connessi all'insorgenza delle malattie cronico degenerative e il ruolo delle matrici alimentari e ambientali nella trasmissibilità degli agenti di infezione.

Conoscere i fondamenti per le strategie di prevenzione primaria.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Il C.I. di Microbiologia e Igiene è propedeutico ai seguenti C.I.:

- Scienze mediche interdisciplinari
- Scienze mediche e della prevenzione collettiva
- Industria alimentare e Controllo qualità
- Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro

La frequenza è obbligatoria

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Igiene generale e applicata	3	MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Microbiologia e microbiologia generale	3	MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	Base	lezioni frontali	

### Principi di organizzazione dei processi lavorativi (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Organization of Work Processes

**Obiettivi formativi:** Acquisire gli strumenti culturali e tecnici di base per la programmazione, organizzazione delle attività in relazione agli ambienti di lavoro e ai processi lavorativi compresi i principi fondamentali che hanno determinato l'istituzionalizzazione delle attività di prevenzione primaria per la popolazione e la comunità dei lavoratori.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
---------------	-----	-----	-----------	----------------	--------

## Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Scienze tecniche mediche e applicate	3	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Storia della prevenzione	3	MED/02 STORIA DELLA MEDICINA	Caratterizzanti	lezioni frontali	

### Prova finale (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Final examination

**Obiettivi formativi:** Impegnare lo studente in un lavoro di valutazione, di progettazione e/o di ricerca, che contribuisca al completamento della sua formazione scientifica e professionale.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Modalità di verifica finale:** Prova pratica e discussione di un elaborato scritto. Voto in 110esimi

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Prova finale	6	NN No settore	Altre attività - prova finale	prova finale	

### Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Science of Prevention in the Workplace

**Obiettivi formativi:** Conoscere i fattori di rischio connessi all'igiene dei luoghi di lavoro per la tutela della salute dei lavoratori. Apprendere i principi e i metodi delle attività finalizzate a prevenire l'insorgenza di malattie associate all'esposizione lavorativa.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Elementi di igiene industriale e del lavoro	3	MED/44 MEDICINA DEL LAVORO	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	lezioni frontali	

### Scienze della produzione cosmetico-farmaceutica e Medicina del lavoro (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Pharmaceutical-Cosmetics Production Science and Occupational Medicine

**Obiettivi formativi:** Acquisire le nozioni fondamentali dell'igiene e sicurezza dei prodotti cosmetico-farmaceutici nonché i principi della tossicologia industriale.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Tossicologia industriale	3	MED/44 MEDICINA DEL LAVORO	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Tecnologie dei prodotti cosmetici	3	CHIM/09 FARMACEUTICO TECNOLOGICO APPLICATIVO	Caratterizzanti	lezioni frontali	

### Scienze della sanità animale (6 CFU)

## Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

**Denominazione in Inglese:** Animal Health Science

**Obiettivi formativi:** Conoscere i principi per il controllo del benessere animale.

Conoscere le normative e i principi e i metodi per la vigilanza sulla produzione animale e il controllo dei residui.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Farmacologia e tossicologia veterinaria	3	VET/07 FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA VETERINARIA	Caratterizzanti	lezioni frontali	

### Scienze giuridiche I (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Legal Science I

**Obiettivi formativi:** Acquisire le nozioni fondamentali relative al sistema delle fonti normative, all'organizzazione costituzionale ed amministrativa dello stato e degli enti pubblici, alla disciplina dei rapporti individuali e collettivi di lavoro.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Il C.I. di Scienze giuridiche I è propedeutico al C.I. di Scienze giuridiche II.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Diritto del lavoro	3	IUS/07 DIRITTO DEL LAVORO	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Elementi di diritto pubblico	3	IUS/09 ISTITUZIONI DI DIRITTO PUBBLICO	Caratterizzanti	lezioni frontali	

### Scienze giuridiche II (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Legal Science II

**Obiettivi formativi:** Conoscere le attività istruttorie, ispettive, di vigilanza e controllo correlate allo specifico profilo professionale e le responsabilità connesse al ruolo di ufficiale di polizia giudiziaria.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Diritto processuale penale	3	IUS/16 DIRITTO PROCESSUALE PENALE	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Diritto penale	3	IUS/17 DIRITTO PENALE	Caratterizzanti	lezioni frontali	

### Scienze mediche e della prevenzione collettiva (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Medical Science and Community Prevention

**Obiettivi formativi:** Conoscere i principali elementi di clinica medica generale e la storia naturale delle più frequenti patologie trasmissibili e diffusibili, compresi i metodi e le strategie di prevenzione attuabili nella collettività.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Il C.I. Scienze mediche e della prevenzione collettiva è propedeutico ai seguenti C.I.:

- Industria alimentare e Controllo qualità
- Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro



## Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Igiene generale e applicata	3	MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA	Base	lezioni frontali	
Medicina interna	3	MED/09 MEDICINA INTERNA	Base	lezioni frontali	

**Note:** Il modulo di Medicina interna (MED/09) 3 cfu è condiviso con i moduli di Medicina interna (3 cfu) dei C.I. di Medicina interna e Farmacologia dei CdL della Classe 2 (Fisioterapia, Logopedia, Podologia, Riabilitazione psichiatrica, Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva).

### Scienze mediche interdisciplinari (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Interdisciplinary Medical Science

**Obiettivi formativi:** Conoscere le principali patologie a carico dell'apparato respiratorio e locomotore correlate ad esposizione in ambienti di vita e di lavoro.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Il C.I. di Scienze mediche interdisciplinari è propedeutico al C.I. di Scienze della prevenzione nei luoghi di lavoro

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Malattie dell'apparato respiratorio	3	MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Malattie dell'apparato locomotore	3	MED/33 MALATTIE APPARATO LOCOMOTORE	Caratterizzanti	lezioni frontali	

### Scienze medico legali (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Forensic Science

**Obiettivi formativi:** Conoscere le basi delle implicazioni legali derivanti da patologie contratte per esposizione a fattori di rischio nell'ambiente di vita e di lavoro.

Conoscere le basi della genetica umana e i meccanismi della suscettibilità individuale agli xenobiotici.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Medicina legale	3	MED/43 MEDICINA LEGALE	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Genetica medica	3	MED/03 GENETICA MEDICA	Base	lezioni frontali	

### Seminario I anno: Elementi di organizzazione aziendale (1 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Seminar 1st year: Fundamentals of Business Administration

**Obiettivi formativi:** Conoscere i metodi di conduzione delle strutture e dei sistemi operativi connessi ai comportamenti delle persone nell'organizzazione di aziende pubbliche e private che operano sotto il vincolo di efficienza ed efficacia.

**CFU:** 1

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

Obbligo di frequenza.

**Modalità di verifica finale:** Idoneità semplice

## Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

*Lingua ufficiale:* Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Seminario: Elementi di organizzazione aziendale	1	NN No settore	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	seminario	

### Seminario I anno: Etica e deontologia professionale (1 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Seminar 1st year: Ethics and Professional Conduct

**Obiettivi formativi:** -Fornire gli elementi relativi alla comprensione dell'agire dell'uomo nella sua dimensione morale, etico-sociale e dell'etica della comunicazione professionale.

-Comprendere le elaborazioni relative al rapporto uomo e ambiente sociale e riflettere sulle conseguenze etiche che derivano dallo sviluppo delle scienze.

**CFU:** 1

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria

**Modalità di verifica finale:** Idoneità semplice

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Seminario: Etica e deontologia professionale	1	NN No settore	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	seminario	

### Seminario I anno: Il campionamento istituzionale: la rappresentatività statistica del campione (1 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Seminar 1st year: Sampling Regulations:Statistically Representative Sample

**Obiettivi formativi:** Fornire le basi scientifiche per progettare i campionamenti di matrici ambientali e alimentari affinché possano essere rappresentativi della realtà di riferimento.

**CFU:** 1

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

Obbligo di frequenza.

**Modalità di verifica finale:** Idoneità Semplice

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Seminario: il campionamento istituzionale: la rappresentatività statistica del campione	1	NN No settore	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	seminario	

### Tirocinio I anno (15 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Internship 1st year

**Obiettivi formativi:** Apprendere l'uso di specifici sistemi applicativi su PC (database relazionali, pacchetti statistici di base) e le modalità operative per la gestione di banche dati; acquisire capacità di ricercare fonti di dati e documentazione normativa. Imparare ad interagire con le strutture territoriali del SSN in particolar modo le U.O. di Igiene e Sanità pubblica e U.O. Igiene e salute nei luoghi di lavoro; partecipare ad attività ispettive e agli atti burocratici connessi.

**CFU:** 15

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova scritta o pratica. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
---------------	-----	-----	-----------	----------------	--------



## Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Tirocinio I anno	15	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	tirocinio	

### Tirocinio II anno (20 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Internship 2nd year

**Obiettivi formativi:** Eseguire sopralluoghi per la verifica della rispondenza delle strutture e degli ambienti ai requisiti richiesti dalle normative e dalle attività ad essi connesse e le condizioni di sicurezza degli impianti. Collaborare alle attività finalizzate al rilascio di autorizzazioni o di nulla-osta tecnico-sanitari per attività soggette a controllo e alle inchieste per infortuni e malattie professionali.

**CFU:** 20

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova o scritta o pratica. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Tirocinio II anno	20	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	tirocinio	

### Tirocinio III anno e Laboratorio professionalizzante (28 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Internship 3rd year and and Laboratory Training

**Obiettivi formativi:** Apprendere ad analizzare le filiere di produzione alimentare secondo la tecnologia HACCP ed eseguire i controlli sanitari degli alimenti di origine animale e vegetale e delle bevande destinati all'alimentazione umana, degli alimenti per la produzione animale. Vigilare e controllare l'igiene e sanità veterinaria. Acquisire capacità di controllo in materia di prevenzione sanitaria su cosmetici, farmaci e fitoterapici e di controllo ambientale con riferimento all'inquinamento dell'aria, acqua, suolo e agli ambienti di lavoro.

Internato di laboratorio durante il quale lo studente approfondisce conoscenze finalizzate all'applicazione dei principi scientifici su cui si basa il corretto campionamento di matrici ambientali e alimentari da sottoporre ad analisi ufficiali. Imparare ad utilizzare i risultati a fini epidemiologici.

**CFU:** 28

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

La frequenza è obbligatoria.

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova scritta o pratica. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Laboratorio professionalizzante	3	NN No settore	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	laboratorio e/o esercitazioni	
Tirocinio III anno	25	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	tirocinio	

### Tossicologia forense applicata all'ambiente e ai luoghi di lavoro (6 CFU)

**Denominazione in Inglese:** Forensic Toxicology Applied to Environment and the Workplace

**Obiettivi formativi:** Conoscere le procedure dell'amministrazione giudiziaria per indagini su reati contro il patrimonio ambientale, sulle condizioni di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro nonché le procedure di tossicologia forense per l'accertamento della presenza di tossici ambientali e lavorativi.

**CFU:** 6

**Reteirabilità:** 1

**Propedeuticità:** Nessuna propedeuticità.

Obbligo di frequenza

**Modalità di verifica finale:** La verifica finale avviene con un esame che consiste in una prova orale o scritta. Il voto finale è espresso in trentesimi.

**Lingua ufficiale:** Italiano

#### Moduli

**Regolamento Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica	Ambito
Scienze tecniche mediche applicate	3	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	lezioni frontali	
Tossicologia forense	3	MED/43 MEDICINA LEGALE	Affini o integrative	lezioni frontali	