



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: 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

Specifica CFU: Un Credito Formativo Universitario equivale:

-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 di laurea

Modalità determinazione voto di Laurea: L'esame finale, sostenuto dinanzi ad una Commissione nominata dalla competente Autorità accademica e composta a norma di legge, comprende:

1) una prova pratica, nella quale lo studente deve dimostrare la capacità di gestire una situazione professionale

2) la preparazione e la presentazione di un elaborato su un tema assegnato e redatto sotto la guida di un Relatore.

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.

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. La media in 110esimi verrà arrotondando al numero intero più vicino.

A tale valore la Commissione di Laurea può aggiungere ulteriori 11 punti, media dei due seguenti parametri:

1) massimo 11 punti per la prova pratica

2) massimo 11 punti per l'elaborato e la presentazione

La lode può essere attribuita con parere unanime della Commissione ai candidati che conseguono il punteggio di 110/110

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.

Percorso di eccellenza: No

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.



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

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



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



Curriculum: UNICO 2011-2012

Primo anno (60 CFU)

Biochimica e Biologia (6 CFU)

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

Fisiologia e Patologia generale (6 CFU)

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

Istologia e Anatomia (6 CFU)

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

Fisica e Statistica (6 CFU)

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

Scienze giuridiche I (6 CFU)

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

Tirocinio I anno (15 CFU)

	CFU	SSD	Tipologia
Tirocinio I anno	15	MED/50	Caratterizzanti

Abilità informatiche (3 CFU)

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

Lingua inglese (3 CFU)

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

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

	CFU	SSD	Tipologia
Seminario: Elementi di organizzazione aziendale	1		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
Seminario: Etica e deontologia professionale	1		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
Seminario: il campionamento istituzionale: la rappresentatività statistica del campione	1		Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro



Curriculum: UNICO 2011-2012

Secondo anno (60 CFU)**Scienze mediche e della prevenzione collettiva (6 CFU)**

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

Scienze giuridiche II (6 CFU)

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

Scienze mediche interdisciplinari (6 CFU)

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

Tirocinio II anno (20 CFU)

	CFU	SSD	Tipologia
Tirocinio II anno	20	MED/50	Caratterizzanti

Gruppo: ADE II anno (4 CFU)

Descrizione	Tipologia	Ambito
Attività didattica elettiva II anno		



Curriculum: UNICO 2011-2012

Terzo anno (60 CFU)

Scienze medico legali (6 CFU)

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

Industria alimentare e Controllo qualità (6 CFU)

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

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

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

Gruppo: ADE III anno (2 CFU)

Descrizione	Tipologia	Ambito
Attività didattica elettiva III anno		

Prova finale (6 CFU)

	CFU	SSD	Tipologia
Prova finale	6		Altre attività - prova finale



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

Gruppo ADE II anno (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
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
ADE: Principi e metodi della sicurezza nei cantieri edili	2	ICAR/10 ARCHITETTURA TECNICA	Altre attività - scelta libera dello studente	lezioni frontali

Gruppo ADE III anno (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
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

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
Abilità informatiche	3	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
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
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.



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

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
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
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
Fisica ed elementi di radioprotezione	2	FIS/07 FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)	Base	lezioni frontali



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

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica
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

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
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
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



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

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
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
Lingua inglese	3	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
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)



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

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
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
Prova finale	6	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
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



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

Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica
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)

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
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
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
---------------	-----	-----	-----------	----------------



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

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica
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 al seguenti C.I.:

- 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
Igiene generale e applicata	3	MED/42 IGIENE GENERALE E APPLICATA	Base	lezioni frontali
Medicina interna	3	MED/09 MEDICINA INTERNA	Base	lezioni frontali

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
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
---------------	-----	-----	-----------	----------------


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

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica
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

Lingua ufficiale: Italiano

Moduli

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica
Seminario: Elementi di organizzazione aziendale	1	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
Seminario: Etica e deontologia professionale	1	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
Seminario: il campionamento istituzionale: la rappresentatività statistica del campione	1	No settore	Altre attività - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	seminario



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

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 particolare 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
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
Tirocinio II anno	20	MED/50 SCIENZE TECNICHE MEDICHE E APPLICATE	Caratterizzanti	tirocinio



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

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

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

Denominazione	CFU	SSD	Tipologia	Caratteristica
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