



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**Scuola di  
Scienze della  
Salute Umana**

**Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro**

**PROGRAMMA DELL'INSEGNAMENTO  
SCIENZE DELLA PREVENZIONE E MEDICINA DEL LAVORO (8 CFU)**

<b>AREA DI APPRENDIMENTO</b> PREVENZIONE: VIGILANZA E CONTROLLO e INDAGINE	
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>  Conoscenza e capacità di comprensione: Lo studente al termine del corso deve possedere le conoscenze necessarie a gestire il rischio chimico, fisico, biologico e microbiologico nell'ambito delle attività connesse alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.  Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Lo studente al termine del corso deve saper applicare metodi e procedure funzionali ad un processo di valutazione dei rischi specifici dell'ambito professionale salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.	
<b>PREREQUISITI</b>	Propedeuticità: Primo Soccorso e Farmacologia
<b>UNITA' DIDATTICHE</b>	Modulo MED/44 – Medicina del Lavoro Modulo MED/04 – Patologia Generale Modulo MED/50 – Scienze Tecniche Mediche Applicate
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezione frontale, attività a piccoli gruppi, esercitazione
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Esame di profitto scritto o orale La valutazione finale dell'insegnamento tiene conto dei risultati conseguiti nelle singole unità didattiche

**UOC Servizi alla Didattica | DIPINT**

c/o Nuovo Ingresso Careggi – Padiglione 3 | Stanza 123

Largo Brambilla, 3 – 50134 Firenze

Tel. 0557949729 | 0557944316 – Fax 0557944261

Cell. 3487491825 | 3371020602

e-mail: [francesco.epifani@unifi.it](mailto:francesco.epifani@unifi.it), [epifanif@aou-careggi.toscana.it](mailto:epifanif@aou-careggi.toscana.it)



## UNITA' DIDATTICHE

<b>MODULO: MED/44 – MEDICINA DEL LAVORO</b>	
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	
Conoscenza e capacità di comprensione: Lo studente al termine del corso deve possedere le conoscenze teoriche essenziali per individuare i potenziali pericoli chimici, fisici, biologici e microbiologici riconducibili all'ambito professionale della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Lo studente al termine del corso deve saper applicare le conoscenze acquisite nelle attività professionali del Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro in ambito salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.	
<b>PROGRAMMA ESTESO</b>	Concetti generali di igiene del lavoro Le tecnopatie nei luoghi di lavoro e la loro prevenzione Patologia da agenti fisici (vibrazioni, rumore, radiazioni ionizzanti e non, microclima) Ergonomia, sicurezza e valutazione del lavoro: principi di ergonomia, metodi per la valutazione delle criticità e degli incidenti legate all'attività lavorativa Patologie da videoterminali Patologie da movimentazione manuale dei carichi Le principali patologie derivanti da esposizione lavorativa ad agenti chimici (polveri, metalli, solventi ecc.) Esposizione lavorativa ad agenti biologici e relativi rischi Cicli tecnologici e profil di rischio e prevenzione Definizione e classificazione, valutazione del rischio e strategie di prevenzione e protezione. <u>Lavoro e salute riproduttiva</u> <u>Patologie neoplastiche professionali</u> <u>Principali patologie respiratorie:</u> asma silicosi asbestosi
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezione frontale
<b>TESTI DI RIFERIMENTO</b>	Materiale Didattico fornito dal Docente
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Verifica in itinere scritta con credito di programma e/o di valutazione Esame di profitto in forma scritta o orale
<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	



<b>MODULO: MED/04 – PATOLOGIA GENERALE</b>	
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	
<p>Conoscenza e capacità di comprensione: Lo studente al termine del corso deve possedere le conoscenze teoriche essenziali a definire il significato di eziologia, patogenesi, malattia, danno e morte cellulare, lesione elementare, ipossia e ischemia, infiammazione acuta e cronica, individuare gli agenti intrinseci ed estrinseci di malattia, le lesioni cellulari indotte dalle radiazioni, dalla temperatura e dai traumi e il relativo processo di guarigione delle ferite, nonché riconoscere le basi molecolari delle neoplasie, la loro classificazione e gli agenti cancerogeni.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Lo studente al termine del corso deve saper applicare le conoscenze acquisite nelle attività professionali del Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro.</p>	
<b>PROGRAMMA ESTESO</b>	<p>Definizione di malattia Eziologia - Patogenesi Fattori patogeni intrinseci ed estrinseci, interazioni genotipo-ambiente L'ambiente come causa di malattia, predisposizione alla malattia, malattie multifattoriali, esempi di patologie genetiche scatenate da stimoli ambientali Il danno cellulare: la cellula come paziente elementare, bersagli cellulari del danno. Esempi di risposta cellulare al danno: adattamento, modificazioni biochimiche e morfologiche, morte cellulare per necrosi e apoptosi Cenni sul danno da radicali liberi Danno tissutale da ipossia e ischemia Infiammazione acuta e cronica Patologia ambientale e nutrizionale Agenti fisici di malattia: le radiazioni, effetti immediati e tardivi, danni al DNA Lesioni legate alla temperatura e ai traumi Riparazione delle ferite e fattori che la modulano Anomalie della crescita e del differenziamento cellulare Atrofia, ipertrofia, aplasia, iperplasia Metaplasia e displasia Neoplasia: caratteristiche della crescita neoplastica, concetto di benignità e malignità, classificazione istogenetica dei tumori, iniziazione e promozione, progressione neoplastica, metastasi, basi molecolari delle neoplasie, cancerogenesi fisica, chimica e virale.</p>
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezione frontale
<b>TESTI DI RIFERIMENTO</b>	Materiale Didattico fornito dal Docente
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Verifica in itinere scritta con credito di programma e/o di valutazione Esame di profitto in forma scritta o orale
<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	



<b>MODULO: MED/50 – SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE</b>	
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	
Conoscenza e capacità di comprensione: Lo studente al termine del corso deve possedere le conoscenze teoriche essenziali per eseguire la valutazione del rischio presso un'unità locale o cantiere edile.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Lo studente al termine del corso deve saper applicare le conoscenze acquisite nelle attività professionali del Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro in ambito salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.	
<b>PROGRAMMA ESTESO</b>	<b>SICUREZZA E PREVENZIONE D. LGS. 81/08</b> Quadro normativo di riferimento degli anni 50: DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56 Le principali normative di derivazione europea in materia di prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro, ed in particolare il D.Lgs 81/ 08 I soggetti della prevenzione, loro interazione e responsabilità Il sistema di prevenzione nei luoghi di lavoro Valutazione del rischio Concetti di prevenzione e protezione. Il rischio: definizioni; percezione, presunzione e valutazione del rischio. Principali tipologie di rischio e loro valutazione qualitativa e quantitativa: rischi per la salute, rischi per la sicurezza, rischi organizzativi e trasversali Il documento sulla valutazione del rischio Misure generali di tutela, concetti di rischio residuo e gestione del livello di rischio Pianificazione della prevenzione e della protezione in relazione ai rischi valutati Sistemi di prevenzione e protezione collettiva ed individuale Principali rischi in ambiente di lavoro Rischi da agenti cancerogeni e mutageni, fisici (rumore, vibrazioni, VDT, microclima e illuminazione, radiazioni) Rischi organizzazione lavoro Rischio meccanico: macchine ed attrezzature Rischi da esplosione I DPI Cadute dall'alto e cantieri mobili e temporanei  Sistema sanzionatorio nell'ambito professionale della prevenzione igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro Dlgs. N°758/94 La proroga La prescrizione Infortunio sul lavoro e inchiesta relativa
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezione frontale, attività a piccoli gruppi, Esercitazione
<b>TESTI DI RIFERIMENTO</b>	Materiale Didattico fornito dal Docente
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Verifica in itinere scritta con credito di programma e/o di valutazione Esame di profitto in forma scritta o orale
<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	