

SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO DI: Igiene Generale e Applicata

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: General and Applied Hygiene

Corso Integrato: IGIENE AMBIENTALE E DEL LAVORO

Corso di Studio

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

■ Insegnamento

■ Laurea

Docente: Triassi Maria

email: maria.triassi@unina.it

SSD

CFU

Anno di corso

Semestre

Insegnamenti propedeutici previsti: C.I. 5 e C.I. 6

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere, saper comprendere ed elaborare discussioni anche complesse concernenti le problematiche di sicurezza correlate alla presenza di amianto, attrezzature nei luoghi di lavoro e spazi confinati.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate

Lo studente deve dimostrare di essere in grado di risolvere problemi concernenti la presenza di amianto nei luoghi di lavoro. In particolar modo, deve sapere utilizzare le metodiche di valutazione del rischio finalizzate alla gestione dell'amianto
Lo studente deve saper verificare la documentazione associata alle attrezzature di lavoro
Lo studente deve saper valutare i rischi presenti in spazi confinati
Lo studente deve essere in grado di produrre un report/relazione tecnica relativa alle problematiche di cui sopra

Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:

- **Autonomia di giudizio:** lo studente deve essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma le metodiche più opportune per poter valutare il rischio
- **Abilità comunicative:** lo studente deve essere in grado di trasmettere le nozioni di base in merito agli argomenti trattati a persone meno esperte come i lavoratori soprattutto nell'ambito dei corsi di formazione in materia di sicurezza previsti dalla normative vigente
- **Capacità di apprendimento:** lo studente deve essere in grado di approfondire gli argomenti trattati attraverso lo studio delle norme tecniche di settore, corsi di formazione specifici, per corsi universitari ad hoc

SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO DI: Igiene Generale e Applicata

~~TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: General and Applied Hygiene~~

Corso Integrato: IGIENE AMBIENTALE E DEL LAVORO

Corso di Studio

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

Insegnamento

Laurea

PROGRAMMA

1. AMIANTO
 - Tipologie, classificazione, uso
 - Campionamento
 - Metodi di analisi
 - Patologie da esposizione
 - Normativa di riferimento
 - Piano di lavoro rimozione e bonifica, incapsulamento, confinamento
 - Valutazione del rischio
 - Criteri di restituibilità ambienti confinati
 2. NORME TECNICHE E REGOLE TECNICHE E ACCREDITAMENTO
 3. DIRETTIVA MACCHINE
 4. AMBIENTI CONFINATI

CONTENTS

1. ASBESTOS
 - Types, classification, use
 - Sampling
 - Methods of analysis
 - Exposure pathologies
 - Reference legislation
 - Work plan for removal and reclamation, encapsulation, confinement
 - Risk assessment
 - Criteria for restitution of confined environments
 2. TECHNICAL RULES AND TECHNICAL RULES AND ACCREDITATION
 3. MACHINES DIRECTIVE
 4. CONFINED ENVIRONMENTS

MATERIALEDIDATTICO

Slide in formato digitale

FINALITA'E MODALITA' PER LAVERIFICADIAPPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:

valutazione e gestione delle problematiche connesse all'amianto, alle attrezzature di lavoro e agli spazi confinati

b) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	Scritta e orale		Solo scritta		Solo orale	
Discussione di elaborato progettuale					X	
Domande su argomenti del programma		X				
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X	Arispostalibera		Esercizi numerici	

SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI Medicina del Lavoro

Occupational Health

Corso di Studio : Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Insegnamento: Medicina del lavoro

Laurea triennale

Docente: Ivo Iavicoli **TEL.** 081 7463838 **email:** ivo.iavicoli@unina.it

SSD: MED/44 **CFU:** 2 **Anno di corso :** II **Semestre** I

Insegnamenti propedeutici previsti: C.I. 5 – C.I. 6

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPrensIONE

Lo studente deve dimostrare di conoscere i concetti generali alla base della tutela della salute e sicurezza sul lavoro.

Dovrà dimostrare di saper individuare i possibili fattori di rischio che si applicano ai diversi contesti lavorativi considerati.

Dovrà mostrare di conoscere gli elementi essenziali della normativa sulla valutazione dei rischi per la tutela della salute dei lavoratori (D.Lgs 81/2008).

CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPrensIONE APPLICATE

Lo studente dovrà dimostrare di saper applicare ad un contesto lavorativo specifico (ad esempio industria calzaturiera, azienda sanitaria, ecc.) i concetti generali da lui appresi sugli strumenti della prevenzione dei rischi chimici, fisici e biologici negli ambienti di lavoro.

Dovrà mostrare di saper leggere un documento di valutazione dei rischi.

EVENTUALI ULTERIORI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI RELATIVAMENTE A

- **Autonomia di giudizio**
 - Dovrà essere in grado di esprimere un parere di valutazione sui principali fattori di rischio chimici, fisici e biologici.
- **Abilità comunicative**
 - Saper comunicare i principali rischi lavorativi e come prevenirli.

○ **Capacità di apprendimento:**

- Sapersi aggiornare via web o attraverso la letteratura nazionale sulla valutazione e gestione dei rischi nei più comuni ambienti di lavoro.

SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI Medicina del Lavoro

Occupational Health

Corso di Studio : Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Insegnamento: Medicina del lavoro

Laurea triennale

Docente: Ivo Iavicoli **TEL.** 081 7463838 **email:** ivo.iavicoli@unina.it

SSD: MED/44 **CFU:** 2 **Anno di corso :** II **Semestre:** I

PROGRAMMA

1. I concetti di base sulla salute e sicurezza in medicina del lavoro: rischio, fattore di rischio, meccanismo di tossicità, esposizione, suscettibilità, malattia professionale ed infortunio sul lavoro.
2. La dose in medicina del lavoro. I concetti di dose-effetto, dose-risposta, dose-soglia.
3. La prevenzione, valutazione e gestione del rischio occupazionale: principi, concetti fondamentali e metodi.
4. La valutazione del rischio in tossicologia professionale ed igiene industriale. Studi clinici, sperimentali ed epidemiologici.
5. L'estrapolazione del rischio dalle alte alle basse dosi: il NOAEL e il LOAEL, i fattori di sicurezza: variabilità intraindividuale, interindividuale, interspecie.
6. L'estrapolazione del rischio dall'esposizione occupazionale a quella ambientale.
7. Il concetto di rischio accettabile. I limiti "tecnici" per i cancerogeni.
8. I valori limite per le esposizioni a fattori di rischio negli ambienti di vita e di lavoro.
9. L'Acceptable Daily Intake (ADI) e il Maximum Residue Level (MRL) per i pesticidi.
10. I valori di riferimento per le esposizioni occupazionali e ambientali.

CONTENTS

1. Basic concepts on safety and health in occupational medicine: hazard, risk, mechanism of toxicity, exposure, susceptibility, occupational disease, accident at work.
2. The dose in occupational health. The concepts of dose-effect, dose-response and threshold dose.
3. Prevention, assessment and management of occupational risks: principles, basic concepts and methods.
4. Risk assessment in occupational toxicology and industrial hygiene. Clinical, epidemiological and experimental studies.
5. Risk extrapolation from high to low doses: NOAEL, LOAEL, safety factors (intraindividual, interindividual and interspecies variability).
6. Risk extrapolation from occupational to environmental exposure.
7. Acceptable risk and technical limits for carcinogens.
8. Occupational and environmental limit values (OEL, ADI)
9. Acceptable Daily Intake (ADI) and Maximum Residue Level (MRL) for pesticides.
10. Reference values for occupational and environmental exposures.

MATERIALE DIDATTICO

Presentazione in Power-Point del contenuto delle lezioni.
Testi consigliati.

FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:

Conoscenza e applicabilità dei concetti di valutazione e gestione del rischio chimico e cancerogeno.

b) Modalità di esame

L' esame si articola in prova	Scritta e orale		Solo scritta		Solo orale	
Discussione di elaborato progettuale		X				
Altro, specificare	La prova orale è richiesta in base all'esito della prova scritta					

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla		A risposta libera	Esercizi numerici	
---	---------------------	--	-------------------	-------------------	--

Risposta vero-o-falso su 30 possibili risposte a 10 domande: il candidato deve barrare la risposta esatta. Diverso punteggio viene conferito per risposta esatta, errata, non data o modificata.

SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI: SCIENZE TECNICHE APPLICATE ALLA PREVENZIONE

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: TECHNICAL SCIENCES APPLIED TO PREVENTION

Corso di Studio

Tecniche della Prevenzione
nell'Ambiente e nei Luoghi di
Lavoro

Insegnamento

Laurea

Docente: Dr. Vincenzo Mazza

☎ 3383644627 email: v.mazza@aslsalerno.it

SSD

CFU

Anno di corso

Semestre

Insegnamenti propedeutici previsti: C.I. 5 – C.I. 6

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere e di individuare i rischi presenti negli ambienti di lavoro che possono essere di nocimento alla salute del lavoratore. Di sapere le norme tecniche e di avere le cognizioni necessarie in tema di sicurezza elettrica e in particolare di conoscere bene ambiti di lavoro come quello delle macchine, quello edile, calzaturiero e della saldatura anche rispetto ai controlli e alle verifiche, infine conoscere le relative norme di riferimento. Il percorso di studi, pertanto intende fornire allo studente le conoscenze di base necessarie e il relativo approccio metodologico degli aspetti citati.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate

Lo studente deve essere in grado di progettare, analizzare, risolvere le problematiche inerenti ai rischi lavorativi in tutti gli ambiti lavorativi non solo quelli legati al percorso di studi ma anche agli altri, compresi quelli di vita. Il percorso formativo è orientato, infatti a fornire le metodologie necessarie per consentirgli di affrontare le tematiche citate.

Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:

○ **Autonomia di giudizio:** Descrive come e a che livello lo studente debba essere in grado di approfondire in autonomia quanto imparato, e possa utilizzare le conoscenze come base di partenza per il raggiungimento di ulteriori risultati che esprimano tratti di personalità, di analisi critica, di sperimentazione ed elaborazione autonoma.

In virtù del percorso formativo lo studente svilupperà la capacità di saper valutare in modo autonomo i processi lavorativi e anche di proporre le soluzioni che possono essere utili almeno a mitigare rischi negli ambienti di lavoro. Inoltre saprà analizzare e giudicare i risultati per poter rielaborare ulteriori soluzioni

○ **Abilità comunicative:** Descrive in modo chiaro, compiuto e accessibile le conoscenze acquisite e di trasmettere nozioni e risultati anche a chi non possiede una preparazione specifica sulla materia.

Lo studente deve saper spiegare in modo semplice e corretto anche a persone non esperte non solo le nozioni di base ma anche i principi relativi agli argomenti che sono stati affrontati nel percorso formativo

○ **Capacità di apprendimento:** Descrive la capacità dello studente, partendo dalle conoscenze acquisite, di comprendere in maniera autonoma e senza il supporto del docente argomenti via via più complessi ed elaborati sviluppando una sempre maggiore maturità e versatilità di apprendimento.

Il percorso di studi ha fornito allo studente anche grazie a piattaforme di apprendimento come Kahoot, di ampliare le proprie conoscenze e consolidare i concetti di base espressi durante le lezioni a distanza. Inoltre con la necessaria applicazione potrà ampliare e approfondire in modo autonomo le sue conoscenze, grazie alle competenze acquisite durante il percorso formativo.

SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI: SCIENZE TECNICHE APPLICATE ALLA PREVENZIONE

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: TECHNICAL SCIENCES APPLIED TO PREVENTION

Corso di Studio

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



PROGRAMMA

-Norme tecniche e Regole tecniche; Progettazione di una "norma tecnica" ; Enti di Normazione : ISO-CEN- UNI – IEC – CENELEC – CEI; Certificazione; Accredитamento; Marchi di conformità e di qualità.
 -Elementi del Rischio Elettrico e sicurezza elettrica; la normativa di riferimento; Impianto, utilizzatori e verifiche.
 -La nuova Direttiva Macchine; Requisiti essenziali di sicurezza di macchine ed attrezzature; apparecchi di sollevamento nel settore edile- gruppo SP e gruppo SC; messa in servizio, criteri e periodicità delle verifiche.
 -Le opere provvisorie in edilizia; tipologie ponteggi: PTG-PTP- PMTP; PIMUS, elementi del ponteggio e verifiche. Normativa di riferimento.
 -La saldatura: principali tecnologie e profili di rischio; tecniche di prevenzione protezione; normativa di riferimento.
 Il comparto calzaturiero: elementi del ciclo tecnologico; profili di rischio; tecniche di prevenzione e protezione; normativa di riferimento

CONTENTS

Technical standards and technical rules; Design of a "technical standard"; Standardization Bodies: ISO-CEN- UNI - IEC - CENELEC - CEI; Certification; Accreditation; Conformity and quality marks.
 - Elements of Electrical Risk and Electrical Safety; the reference legislation; electrical systems, users and checks.
 - The new Machinery Directive; Essential safety requirements for machinery and equipment; lifting equipment in the construction sector - SP group and SC group; commissioning, criteria and periodicity of checks.
 - The provisional works in building; types of scaffolding: PTG-PTP- PMTP; PIMUS, elements of the scaffolding and checks.
 Reference legislation
 - Welding: main technologies and risk profiles; protection prevention techniques; reference legislation.
 footwear sector: elements of the technological cycle; risk profiles; prevention and protection techniques; reference legislation.

MATERIALE DIDATTICO

Per ogni argomento tenuto in lezione frontale (a distanza) sono stati fornite agli studenti in media circa 100 diapositive, inoltre sono stati visionati anche video sulle attività dei Tecnici della Prevenzione inglesi, italiani e americani integrati all'interno delle esercitazioni eseguite sulla piattaforma di apprendimento Kahoot.

FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:

Le conoscenze acquisite in merito al programma di studi svolto durante il percorso formativo.

b) Modalità di esame: **ATTENZIONE** "Orale" o in alternativa "scritta" (a risposta multipla su argomenti del programma) in caso di impedimento per concomitanza con altre sedute di esame, in altri corsi universitari.

L'esame si articola in prova	Scritta e/o orale	X	Solo scritta		Solo orale	
Discussione di elaborato progettuale						
Domande su argomenti del programma						
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X	A risposta libera		Esercizi numerici	