

CORSO INTEGRATO 10: Igiene e Medicina del Lavoro

Insegnamenti: Tecnologia e Igiene del lavoro II, Igiene generale e applicata (Igiene degli ambienti di vita e di lavoro), Medicina del lavoro III (Tossicologia ambientale ed occupazionale), Malattie dell'apparato respiratorio, Scienze tecniche applicate alla prevenzione

Settori Scientifico-Disciplinari: MED/50, MED/42, MED/36, MED/44, MED/10		CFU: 7
Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente: <i>(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)</i>		
Ore di studio per ogni ora di:	Lezione: 1	ADI: 0
	Laboratorio: 0	
	Altro (specificare):	
Obiettivi formativi <i>(max 200 caratteri):</i> Acquisire le conoscenze sulle tecnologie d'approvvigionamento, conservazione e trasformazione degli alimenti. Acquisire le conoscenze sui metodi di valutazione del microclima e degli inquinanti indoor. Acquisire le conoscenze sui meccanismi di assorbimento, azione ed eliminazione dei tossici industriali e sui criteri di prevenzione del rischio. Acquisire le conoscenze sulle principali patologie d'organo correlate al lavoro.		
Contenuti <i>(max 100 caratteri per CFU):</i> La produzione agricola: agricoltura tradizionale e biologica, le macchine agricole. La raccolta dei prodotti agricoli. Trasformazione industriale dei prodotti agricoli: produzione di macinati e farine, impastati secchi e umidi. Industria conserviera: confetture, marmellate, sciroppi, inscatolati, surgelati. La pesca: i metodi di conservazione del pescato (essiccazione, fumigatura, salatura, cottura, congelamento). I prodotti dolciari. Le produzioni vetraia e ceramica. Il microclima negli ambienti di vita e di lavoro. L'inquinamento indoor negli ambienti domestico e terziario. Gli ambienti sanitari: natura e metodi di valutazione degli inquinamenti biologico, chimico e fisico. La legislazione italiana per il controllo dell'inquinamento ambientale. Tossici ambientali e industriali: le fonti di emissione, la diffusione ambientale e negli spazi confinati. Assorbimento, trasformazione e eliminazione dei tossici ambientali e industriali. Effetti sulla salute umana. Criteri di prevenzione ambientale: i valori limite. Legislazione in tema di controllo del rischio: le misurazioni in ambiente. L'attività dei servizi di Igiene pubblica. I sopralluoghi ambientali: i metodi e le relazioni tecniche. Patologie respiratorie irritative e allergiche da inquinanti ambientali e lavorativi.		
Contents: Agricultural production: traditional and organic agriculture, agricultural machinery. Harvesting of agricultural products. Industrial transformation of agricultural products: production of ground and flour, dry and wet mixes. Canning industry: jams, marmalades, syrups, canned, frozen foods. Fishing: methods of conservation of the fish (drying, fumigating, salting, cooking, freezing). The confectionery products. The glass and ceramic productions. The microclimate in living and working environments. Indoor pollution in domestic and tertiary environments. Healthcare environments: nature and methods of assessment of biological, chemical and physical pollution. Italian legislation for the control of environmental pollution. Environmental and industrial toxicants: sources of emission, environmental diffusion and in confined spaces. Absorption, transformation and elimination of environmental and industrial toxicants. Effects on human health. Environmental prevention criteria: limit values. Risk control legislation: measurements in the environment. The activity of public hygiene services. Environmental inspections: methods and technical reports. Respiratory irritative and allergic diseases caused by environmental and work pollutants.		
Propedeuticità: Corsi Integrati 6 e 8		
Modalità di accertamento del profitto: prova scritta e colloquio.		

Programma di studio di Igiene generale e applicata

- Le polveri; classificazione e effetti sulla salute.
- L'amianto: produzione ed impieghi industriali, nel mondo, in Italia ed in Campania, classificazione e caratteristiche tecnologiche. L'uso dell'amianto in Edilizia.
- Patologie correlate all'esposizione ad amianto; la situazione epidemiologica italiana, regionale e napoletana alla luce dei dati INAIL e quelli del Registro Nazionale dei Mesoteliomi.
- La gestione del ReNaM: definizione dei casi e dell'esposizione.
- La sorveglianza sanitaria; significato, limiti e prospettive. Il problema degli ex esposti.
- L'evoluzione normativa, secondo le direttrici della tutela dei lavoratori e della tutela dell'ambiente
- Il D.Lgs 81/08.
- Il prelievo dei campioni di massa e ambientali; modalità e tecniche analitiche.
- Monitoraggio ambientale; significato e limiti.
- La valutazione del rischio, anche attraverso l'uso dei principali algoritmi.
- ESEDI: Esposizioni sporadiche e di debole intensità.
- Piano di lavoro per la rimozione di amianto sia compatto che friabile; requisiti delle ditte incaricate e dei lavoratori impiegati, misure di prevenzione e protezione adottate, metodiche operative della bonifica, modalità di trasporto e di smaltimento dei rifiuti.
- Esame di alcuni piani di lavoro.

Il piano amianto della Campania.

Programma di studio di Scienze tecniche applicate alla prevenzione

- Norme tecniche e Regole tecniche ; Progettazione di una "norma tecnica" ; Enti di Normazione : ISO-CEN-UNI – IEC – CENELEC – CEI; Certificazione; Accreditamento; 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.

Programma di studio di Medicina di lavoro

- 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.
- La dose in medicina del lavoro. I concetti di dose-effetto, dose-risposta, dose-soglia.
- La prevenzione, valutazione e gestione del rischio occupazionale: principi, concetti fondamentali e metodi.
- La valutazione del rischio in tossicologia professionale ed igiene industriale. Studi clinici, sperimentali ed epidemiologici.
- L'extrapolazione del rischio dalle alte alle basse dosi: il NOAEL e il LOAEL, i fattori di sicurezza: variabilità intraindividuale, interindividuale, interspecie.
- L'extrapolazione del rischio dall'esposizione occupazionale a quella ambientale.
- Il concetto di rischio accettabile. I limiti "tecnici" per i cancerogeni.
- I valori limite per le esposizioni a fattori di rischio negli ambienti di vita e di lavoro.
- L'Acceptable Daily Intake (ADI) e il Maximum Residue Level (MRL) per i pesticidi.
- I valori di riferimento per le esposizioni occupazionali e ambientali.