CORSO INTEGRATO 8: Igiene Ambientale e del Lavoro

Insegnamenti: Igiene ambientale e legislazione, Scienze tecniche applicate alla prevenzione, Medicina del lavoro

Settori Scientifico-Disciplinari: MED/42, MED/50, MED/44 CFU: 6

Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente: (lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)

Ore di studio per ogni ora di: Lezione: 1 ADI: 0 Laboratorio: 0

Altro (specificare):

Obiettivi formativi (max 200 caratteri): Acquisire le conoscenze sui criteri e le norme di controllo della qualità dell'aria negli ambienti aperti e confinati; acquisire le conoscenze sulle norme di sicurezza e sugli obblighi di manutenzione negli ambienti di lavoro; acquisire le conoscenze sulla gestione in sicurezza delle attività lavorative.

Contenuti (max 100 caratteri per CFU): monitoraggio della qualità dell'aria, i valori limite e gli obiettivi di qualità, la legislazione di controllo. Gli ambienti indoor: microinquinanti fisici, chimici ed energetici. Il rischio biologico negli impianti aperti e confinati. Le verifiche le manutenzioni e i controlli negli ambienti di lavoro e nelle apparecchiature e impianti:elettrici , di movimentazioni di fluidi, di sollevamento, ascensori e montacarichi, macchine utensili. I dispositivi di protezione negli ambienti di lavoro, segnaletica e cartellonistica, DPI, etichettatura e frasi di rischio.

Propedeuticità: Corsi Integrati 5 e 6

Modalità di accertamento del profitto: prove in itinere e/o prova finale, 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
- II 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 provvisionali 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'estrapolazione del rischio dalle alte alle basse dosi: il NOAEL e il LOAEL, i fattori di sicurezza: variabilità intraindividuale, interindividuale, interspecie.
- L'estrapolazione 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.