



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### SCIENZE DELLA PREVENZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO

#### RUDY FODDIS

Anno accademico	2021/22
CdS	TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO)
Codice	168FF
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO	MED/44	LEZIONI	24	RUDY FODDIS
SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE	MED/50	LEZIONI	24	GIOVANNI GUGLIELMI

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

###### **ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO**

Gli studenti saranno in grado di: comprendere i principi base dell'igiene industriale, comprendere i criteri di valutazione del rischio applicati ai differenti pericoli per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, saper interpretare i risultati delle indagini di igiene industriale

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

###### **ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO**

Orientamento sulle principali metodiche di valutazione delle esposizioni e sulle principali malattie professionali

##### *Capacità*

###### **ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO**

Gli studenti saranno in grado di adottare i metodi di valutazione del rischio più idonei in relazione ai differenti pericoli per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro

##### *Modalità di verifica delle capacità*

###### **ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO**

Saranno proposti scenari espositivi per i quali gli studenti dovranno scegliere metodologie di valutazione appropriate ed analizzarne i risultati

##### *Comportamenti*

###### **ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO**

Gli studenti incrementeranno la propria consapevolezza di ruolo e le proprie conoscenze nell'esercizio della professione di tecnico della prevenzione

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

###### **ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO**

Gli studenti saranno stimolati a suggerire proposte pratiche e soluzioni collegate agli argomenti trattati a lezione di modo da favorire l'acquisizione progressiva di competenze ed alto grado di autonomia



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

### ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO

Conoscenze di base di fisica, chimica

Conoscenza delle principali norme a tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Indicazioni metodologiche

### Elementi di igiene industriale e del lavoro

Lezioni frontali e attività di studio individuale

Frequenza obbligatoria

Programma (contenuti dell'insegnamento)

### ELEMENTI DI IGIENE INDUSTRIALE E DEL LAVORO

IL D.Lgs 81/08:

Soggetti

Principali Obblighi

### I RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

#### LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Concetti generali

Figure professionali coinvolte

Modelli per lo studio del rapporto salute-ambiente

Le formule semplificate (gli algoritmi)

La misura (stima) del rischio

Fase preliminare

Il sopralluogo

Strategie di campionamento e misura delle esposizioni

Il documento di valutazione del rischio

#### IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il prelievo del campione d'aria

Classificazione dei tossici aerodispersi

Dimensioni delle particelle

Fibre

Programmazione di un'indagine ambientale

Principi generali sul campionamento di agenti chimici aerodispersi

Metodi di campionamento

Campionamento attivo

Campionatori a diffusione

Confronto fra campionamento attivo e diffusivo

Valori limite

Indicazioni Cen per la scelta delle metodiche

Campionamento ambientale di agenti biologici

Misura dell'esposizione cutanea

Tecniche di valutazione dell'esposizione cutanea

Tecniche dei surrogati cutanei

Indumenti

Pads

Tecniche di rimozione

Wipe test

Lavaggio

Stima della dose cutanea

#### RISCHI FISICI

Rumore

Vibrazioni

Microclima

Illuminazione

#### I PRINCIPALI ALGORITMI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Rischio chimico: Movarisk

Rischio MMC: Snook Ciriello, NIOSH

Movimenti ripetitivi arti superiori: OCRA

#### LE PRINCIPALI PATOLOGIE PROFESSIONALI



## **UNIVERSITÀ DI PISA**

---

RISCHI E PATOLOGIE IN AMBITO SANITARIO

### **IL MONITORAGGIO BIOLOGICO NELLA MISURA DELL'ESPOSIZIONE E DELL'EFFETTO**

Indicatori di esposizione

Requisiti essenziali: specificità e sensibilità

Interpretazione dei valori

#### **Bibliografia e materiale didattico**

*Medicina del Lavoro e Igiene Industriale. A. Cristaudo, R.Foddis. Tipografia Editrice Pisana, 2016.*

#### **Modalità d'esame**

Scritto ed eventualmente a richiesta dello studente esame in forma orale

*Ultimo aggiornamento 05/01/2022 19:10*