
Sicurezza degli impianti industriali

Finalità

Il corso intende introdurre nella formazione dell'allievo una visione generale dei vari aspetti della sicurezza negli impianti industriali e una sensibilizzazione alla vasta problematica dei rischi, alla prevenzione degli stessi ed ai sistemi di protezione nelle condizioni di pericolo che possono determinarsi.

In tal senso il corso tratta della sicurezza dei lavoratori, della sicurezza dei beni aziendali, della sicurezza nelle attività logistiche e della sicurezza dell'ambiente, prospettando le più significative metodologie di analisi e richiamando la normativa nazionale ed internazionale di maggiore rilevanza e ricorrenza.

Programma

L'ingegneria della sicurezza. Obiettivi e metodi. Valutazione del rischio. Limiti di accettabilità del rischio. Classificazione dei rischi. Analisi qualitativa e quantitativa dei rischi. Affidabilità dei sistemi e rischio.

Il progetto della sicurezza. Approccio sistemico. Analisi e efficacia dei sistemi di sicurezza. L'apparato di sicurezza.

Igiene del lavoro. Requisiti dei locali di lavoro. Fattori di rischio nelle attività produttive: microclima, rumore, illuminazione, vibrazioni, radiazioni. Patologie del lavoro.

Igiene industriale. Rilevamento e misura dei fattori di rischio. Analisi statistica e interpretazione dei dati. Mappe di rischio.

La prevenzione e le tecniche antinfortunistiche. L'ergonomia. Il posto di lavoro. Idoneità al lavoro, controllo preventivo e periodico dei lavoratori. La protezione individuale e collettiva. Antinfortunistica.

Norme per la prevenzione degli infortuni. D.P.R. 547 del 27/4/55. Altre leggi di carattere generale. Enti pubblici e privati di controllo. Consulenza antinfortunistica.

Orientamenti nazionali ed internazionali in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Organismi nazionali ed internazionali.

Trattati istitutivi. Assetto legislativo ed istitutivo dei Paesi aderenti alla C.E.E. in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

Il rischio incendio. Prevenzione, protezione, organizzazione dell'apparato antincendio.

Il rischio elettrico. Cenni sulle patologie, protezione, soccorso.

Il rischio nelle attività logistiche. Le tipologie di rischio nelle attività logistiche, cenni sulle patologie, metodologie di prevenzione e protezione, strumenti di organizzazione e di gestione delle attività logistiche in sicurezza.

I rischi per l'ambiente. Le attività industriali ed i rischi per l'ambiente. Valutazione dell'impatto ambientale.

Cenni sulla sicurezza dei beni dell'impresa.

Le assicurazioni contro i rischi.

Attività d'esercitazione

Progetto di un piano di sicurezza per un'azienda manifatturiera.

Modalità d'esame

Esame orale con discussione del progetto.

Propedeuticità

Nessuna

Testi consigliati

1. Roberto Rizzo. La sicurezza degli impianti industriali. Edizioni Scientifiche Italiane Napoli.
2. Roberto Rizzo. La sicurezza del lavoro nella logistica portuale. Edizioni Scientifiche Italiane Napoli.
3. Giacomo Elifani. La prevenzione incendi nella piccola e media industria. E.P.C. Roma.