

*Traccia, da considerarsi non esaustiva, degli argomenti che dovrebbero essere trattati pertinenti all'ambito di indirizzo.*

***Norme di comportamento e di sicurezza da tenere in laboratorio***

- \* Regolamento di laboratorio.
- \* Norme di sicurezza (DPI - DPC)

***Rischi connessi all'ambiente di lavoro, Microclima e illuminazione***

- \* Definizione di luogo di lavoro.
- \* Caratteristiche del luogo di lavoro: spazi, aerazione, microclima, illuminazione (Allegato IV del D.lgs. 81/08).
- \* Possibili rischi per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.
- \* Valutazione dei rischi legati all'ambiente di lavoro.
- \* Misure di prevenzione e protezione di sicurezza (tecniche, organizzative e procedurali).

***Rischi Elettrici generali***

- \* Impianti e apparecchiature elettriche (artt. 80 e 87 D.lgs. 81/08, CEI 11- 27).
- \* Caratteristiche dell'impianto elettrico (D.M. 37/08).
- \* Fonti di pericolo (esempi di incidenti e di infortuni causati dalla presenza della corrente elettrica).
- \* Valutazione del rischio elettrico.
- \* Le conseguenze del contatto diretto e del contatto indiretto (elettricità, elettrocuzione, scarica elettrica).
- \* Misure di prevenzione e protezione di sicurezza (tecniche, organizzative e procedurali): gli interruttori differenziali, gli interruttori di tipo magnetotermico, le prese elettriche, istruzioni di lavoro e procedure di buona prassi.

***Rischi Ergonomici (Movimentazione Manuale dei Carichi e Movimenti merci)***

- \* Definizione di Ergonomia.
- \* Individuazione delle attività da valutare come movimentazione manuale dei carichi (MMC) e dei rischi collegati: tipo di movimentazione manuale di carichi (sollevamento, trasporto, pesatura, abbassamento, spinta, trazione, manovra); caratteristiche del carico, sforzo fisico richiesto, caratteristiche dell'ambiente di lavoro, esigenze connesse all'attività, segnalatori di possibile rischi.
- \* Le norme tecniche di riferimento e i metodi di valutazione del rischio (NIOSH / SNOOK - CIRIELLO).
- \* Gli indici di sollevamento definiti dalla normativa vigente.
- \* Le regole generali per sollevare e trasportare carichi in modo corretto.
- \* Infortuni e malattie professionali legati alla movimentazione manuale dei carichi.

***Rischi Meccanici generali, Macchine, attrezzature di lavoro, Movimentazione merci***

- \* I rischi meccanici, quali taglio, schiacciamento, abrasione, cesoiamento, impigliamento/trascinamento, perforazione/puntura, proiezioni di oggetti, schegge e fluidi in pressione, urto, caduta dall'alto, scivolamento.
- \* Sorgenti di rischi meccanici nella normale pratica lavorativa e nello svolgimento di attività particolari (es: utilizzo di attrezzature e manutenzione).
- \* La valutazione del rischio meccanico
- \* Definizione di attrezzatura di lavoro e di macchina.
- \* La normativa di riferimento (il D.lgs. 81/08, la Direttive Macchine, le norme tecniche).

***Rischi Infortuni, Incidenti mancanti, procedure gestionali di sicurezza***

- \* Definizione di infortunio; esempi di infortuni nei luoghi di lavoro.
- \* Il lavoro in altezza e definizione di lavoro in quota.
- \* I DPI necessari per il lavoro in altezza (cenni).
- \* Definizione di scala.
- \* Esempi di scala: scala portatile, scala a pioli, scala a gradini, scala semplice, scala doppia, scala a castello.
- \* La normativa di riferimento (il D.lgs. 81/08, le norme tecniche).
- \* Corretto utilizzo di una scala: modalità, manutenzione, DPI.
- \* La gestione della sicurezza e le procedure e istruzioni di lavoro.

### ***Rischio Rumore e Rischi fisici generali***

- \* Definizioni di suono e di rumore, e dei parametri pressione sonora, frequenza, periodo, velocità di propagazione, lunghezza d'onda e ampiezza.
- \* Individuazione e caratterizzazione delle sorgenti di rumore.
- \* La valutazione del rischio rumore negli ambienti di lavoro.
- \* La strumentazione: il fonometro.
- \* Spazi e caratteristiche geometriche delle aree di lavoro.
- \* Norme di sicurezza (DPI - DPC)

\* I limiti di esposizione (il valore d' azione e il valore limite di esposizione), la pressione acustica, il picco e il tempo di esposizione.

### ***Rischio Chimico***

- \* Regolamento di laboratorio
- \* Norme di sicurezza (DPI - DPC)
- \* Pittogrammi, etichettature, frasi di rischio e di prudenza, schede tecniche di sicurezza
- \* (considerare anche il tempo dell'eventuale test di verifica sulla sicurezza)
- \* Definizione di agente chimico e definizione di agente chimico pericoloso.
- \* Definizione di sostanza, miscela, articolo.
- \* Le vie di introduzione di una sostanza pericolosa nel nostro organismo: cutanea, inalazione e ingestione.
- \* Relazione tra assorbimento di una sostanza chimica pericolosa e lo stato fisico della stessa.
- \* Gas, vapore, polvere, aerosol, nebbia, fumo, fibra.
- \* I valori limite di esposizione nazionali (es: Allegato XXXVIII D.lgs. 81/08) e internazionali (es: TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C); i divieti di utilizzo di particolari sostanze.

### ***Rischio lavoro al VDT***

\*Caratteristiche della postazione di lavoro (caratteristiche del piano di lavoro, della seduta, disposizione dei materiali, ecc.)

\*Caratteristiche del Vdt vero e proprio (caratteristiche dello schermo e delle periferiche);

\*Caratteristiche dell'ambiente in cui si trova la postazione di lavoro (illuminazione, microclima, rumore, ecc.);

### ***Segnaletica***

\*Titolo V del D.lgs. 81/08

\*segnaletica di divieto, avvertimento, indicazione, prescrizione.

\*la segnaletica in azienda

**LE ORE DEDICATE ALLA EVENTUALE VERIFICA DELLE CONOSCENZE E DELLE COMPETENZE IN MATERIA DI SICUREZZA SONO DA CONSIDERARSI COME ORE FACENTI PARTE DELLA ATTIVITA' FORMATIVA**