

**Istituto di Istruzione Superiore**

**“Ferraris - Brunelleschi”**

**EMPOLI**

Programma di **GESTIONE CANTIERI**

Classe **III<sup>A</sup>** Sezione **BL** Indirizzo **CAT** ex Geometri

Anno Scolastico **2016/2017**

**Le figure professionali della sicurezza in azienda e in cantiere**(da A31 ad A43):

Datore di lavoro – Dirigente – Preposto – Medico Competente – RSPP – Incaricati Antincendio – Incaricati soccorso – RLS – Lavoratore – Imprese esecutrici ed affidatarie – Committente e Responsabile dei lavori – CSP – CSE – Direttore dei lavori e di cantiere – Lavoratore subordinato ed autonomo.

**Infortuni - malattie professionali – sicurezza – pericolo e rischio – DVR** (da A10 ad A26):

Registro infortuni – Costi infortuni sul lavoro – Denuncia e procedimento – Malattie professionali e loro riconoscimento – Sicurezza sul lavoro:evoluzione della normativa – Testo Unico sulla sicurezza (D.Lgs. 81/2008): la struttura ed i contenuti – Le norme tecniche – Pericolo – Danno – Rischio e stima del rischio – Classificazione dei rischi – DVR – Prevenzione e protezione – Informazione, formazione, addestramento – Sorveglianza sanitaria.

**Dispositivi di protezione individuale (DPI) – obblighi del datore di lavoro, lavoratori e preposti – Informazione, formazione e addestramento** (da A55 ad A60):

Requisiti – marcatura CE – classificazione e tipologie – obblighi del datore di lavoro, dei lavoratori e del preposto – scelta, conservazione e manutenzione - informazione, formazione e addestramento.

**Gli impianti del cantiere** (B11):

Impianto elettrico – dichiarazione di conformità – rischio elettrico (contatti diretti e indiretti – incendi ed esplosioni – arco elettrico – sovracorrenti) - effetti sull'uomo (tetanizzazione – arresto respiratorio – fibrillazione ventricolare – ustioni).

**Le macchine del cantiere (da B24 a B27 - B40):**

Classificazione – normativa – obblighi del fabbricante e del noleggiatore – fascicolo tecnico ed istruzioni d'uso e di manutenzione – dichiarazione CE di conformità – marcatura – Rischi e misure di protezione e prevenzione – DPI.

**Rischi fisici: Microclima – Rumore – Vibrazioni - Movimentazione manuale dei carichi**

**(MMC) (da C1 a C22):**

Microclima: fattori microclimatici – bilancio termico – ambienti moderati – valutazione del rischio – ambienti severi nei cantieri – DPI e DPC;

Rumore: suono e rumore – decibel – soglie di udibilità e del dolore – rischi in base ai decibel – DPI;

Vibrazioni: rischi ed effetti delle vibrazioni sull'uomo – valutazione del rischio – DPI  
antivibrazione;

Movimentazione manuale dei carichi: sovraccarico biomeccanico e relativi rischi – rachide – carichi limite – misure di prevenzione.

**Rischi chimici e biologici: Chimico – Polveri – Biologico - Cancerogeni (da C23 a C44):**

Chimico: agenti chimici (liquidi – solidi – aerosol – aeriformi) – etichette e pittogrammi – DPI;

Biologico: muffe, funghi, batteri – modalità di trasmissione – DPI – sorveglianza sanitaria;

Cancerogeni: effetti sulla salute – normativa – valutazione del rischio e sorveglianza sanitaria – DPI  
– tecniche di bonifica dell'amianto.

**Caduta dall'alto (da C45 a C64):**

Lavori in quota - DPI e DPC – dispositivi di ancoraggio – linea vita.

## LABORATORIO

Lezione nel laboratorio di Costruzioni: tipi di DPI più utilizzati nei cantieri edili.

Laboratorio di Informatica: CAD.

Visione di filmati relativi al cantiere.

**Compiti ed elaborati** eseguiti durante l'anno scolastico:

- Relazione sui rischi in cantiere.
- Relazione sui filmati proiettati in classe.

**Testi adottati:**

Valli Baraldi – “Cantiere & Sicurezza negli ambienti di lavoro” – vol. unico ed. SEI – Torino

**Empoli li 30.05.2017**

Studenti

Del Rio Alessi

Cestaro Silvia

[Signature]

[Signature]

Insegnante

[Signature]  
(Prof. Rocco CAUTILLO)

Insegnante tecnico pratico

[Signature]  
(Prof.ssa Francesca TOMMASONI)