

**PROGRAMMA CON CONTENUTI MINIMI DI
L.T.E.
CLASSE 2[^] MAT**

PARTE ELETTRICA

SICUREZZA

LEGISLAZIONE ANTINFORTUNISTICA: D.Lgs 81/08, dispositivi di protezione, segnaletica antinfortunistica; direttive europee; comitati tecnici.

FATTORI DI RISCHIO E REGOLE DI COMPORTAMENTO: pericolo, rischio, fattore di rischio, principali fattori di rischio, rischio fisico, rischio elettrico rischio chimico, rischio incendi, marchio CE

ELEMENTI DI UN IMPIANTO CIVILE

Classificazione degli impianti elettrici; impianti elettrici utilizzatori per edifici civili.

Dispositivi di collegamento e derivazione: cavi, siglatura dei cavi, colori dei cavi, portata dei cavi, sezione dei cavi; tubi guidacavo; scatole di derivazione e portafrutti; prese e spine.

Dispositivi di comando e utilizzazione: interruttore, deviatore, invertitore, pulsante, lampade, suonerie, ronzatori.

Relè: relè ciclico, relè monostabile. Temporizzatore luce scale. Interruttore crepuscolare.

Installazione degli impianti di illuminazione e forza motrice: attrezzi, posa condutture, cablaggio di punti luce e prese.

Impianti citofonici: circuiti, componenti, funzionamento, difetti di funzionamento e ricerca guasti di un impianto citofonico.

SCHEMI ELETTRICI PER IMPIANTI CIVILI

Comando di due lampade, collegate in parallelo, da un posto con interruttore unipolare, Comando di due lampade da un posto, ciascuna con proprio interruttore unipolare, una presa 2P+T 10A non comandata; una presa 2P+T 16A non comandata; comando luci con relè ciclico interruttore; comando luci con relè ciclico commutatore; comando temporizzato luci scale; comando luci con interruttore crepuscolare; comando luci con regolazione della luminosità.

PARTE MECCANICA

SICUREZZA SUL LAVORO

Legislazione antinfortunistica: D.lgs. 81/2008 → Dispositivi di protezione → Segnaletica

Rischio elettrico, rischio chimico e pericolo d'incendio. Rischi nelle principali lavorazioni ad asportazione di truciolo.

TECNOLOGIA DEI MATERIALI

Designazione Acciai Ghise e Leghe

TOLLERANZE DIMENSIONALI

Concetto di base di tolleranza dimensionale nelle lavorazioni meccaniche. Determinazione del tipo di accoppiamento albero/base e Foro/Base.

Calcolo dei parametri di scostamento e tipologia di accoppiamento con gioco, interferenza, incerto.

LAVORAZIONI MECCANICHE PER ASPORTAZIONE DI TRUCIOLO

Lavorazione dei metalli e struttura delle macchine utensili: lavorazione dei metalli, formazione del truciolo.

Materiali per la costruzione degli utensili, struttura delle macchine utensili.

Foratura e tornitura: trapani, utensili per foratura alesatura e filettatura, parametri tecnologici nelle operazioni di foratura; tornio, attrezzature per il montaggio del pezzo, lavorazioni eseguibili al tornio, utensili per tornitura, parametri di taglio nelle operazioni di tornitura.

Stesura del ciclo di lavorazione di un semplice pezzo meccanico.