

PROGRAMMA DI TP - Classe 4H
Anno 2016/2017

DIMENSIONAMENTO DEI CONDUTTORI E DEI CAVI: Criterio di dimensionamento dei conduttori con il metodo del bilancio termico.

ILLUMINOTECNICA: Generalità. Principali grandezze fotometriche.

SORGENTI DI LUCE ARTIFICIALE DI MAGGIORE IMPIEGO: Generalità. Lampade a filamento. Lampade a scarica nei gas. Illuminazione di emergenza.

APPARECCHI ILLUMINANTI: Generalità. Proprietà ottiche dei materiali. Ottiche. Classificazione degli apparecchi illuminanti secondo il sistema ottico. Rendimento degli apparecchi illuminanti. Fotometria degli apparecchi illuminanti. Tipi di illuminazione.

IL PROGETTO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PER INTERNI: Generalità. Il calcolo con il metodo del flusso totale. Verifiche sugli impianti di illuminazione.

IL PROGETTO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PER ESTERNI: Illuminazione stradale. Interdistanza fra i punti luce. Coefficiente di utilizzazione. Sporgenza dal bordo della carreggiata. Apparecchi illuminanti. Dimensionamento. Verifiche sugli impianti di illuminazione.

L'AUTOMAZIONE CIVILE: Generalità. Normalizzazione. Applicazioni e funzioni dei sistemi bus. Il sistema SCS. Apparecchi e componenti bus. Automazione filare, automazione radio. Esempi: il sistema My Home della BTicino: caratteristiche tecniche, scelta degli attuatori, configurazioni, interfacciamento, norme generali d'installazione, applicazioni più significative. L'antifurto a bus: centrale di controllo, allarmi ed allarmi tecnici, sensori volumetrici e perimetrali, interfacciamento filare-radio, norme generali d'installazione. Configurazioni. Applicazioni domotiche.

ESERCITAZIONI E TAVOLE DI PROGETTO: avviamento di due motori con blocchi elettrici, comando manuale di quattro motori in cascata, inversione di marcia temporizzata di un M.A.T., comando a servizio continuo ed a impulsi di un M.A.T., misura di terra.

DISEGNO COMPUTERIZZATO: AutoCAD i principali comandi.

Bolzano 08/06/2017