



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S.2015/16

PROGRAMMA DIDATTICO DI T.T.R.G.

DOCENTI Frascoli- Napolitano

CLASSE 2 A OEL

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
52	41	93	87

Contenuti

Ripasso: fondamenti della 81/08, rischio e pericolo, DPI, agenti fisici e chimici, movimentazione manuale dei carichi, emergenza e vie di fuga
 Ripasso: resistori e codice a colori (le prime tre bande)
 Grandezze elettriche fondamentali; I e II legge di Ohm
 Verifica sperimentale della I legge di Ohm
 Definizione di ramo, nodo e maglia ed esempi; f.e.m. e c.d.t.
 I e II principio di Kirchhoff: enunciato, esercizi e verifica sperimentale
 Principio di sovrapposizione degli effetti
 Il condensatore: definizione, tipologie, carica e scarica (prova pratica), tempo di carica e scarica, collegamenti serie e parallelo
 Generazione di campo magnetico attraverso corrente continua che attraversa una bobina
 Generazione di campo magnetico attraverso corrente alternata; uso del trasformatore didattico
 Il trasformatore: particolarità costruttive, tipologie di trasformatori, rapporto di trasformazione, potenze, perdite e rendimento; esercizi
 L'alimentatore: schema a blocchi
 Il diodo: struttura, utilizzi, rilievo della caratteristica in polarizzazione diretta e inversa
 Funzionamento di un L.E.D.
 Misura di resistenze con metodo volt-amperometrico, con voltmetro a monte e a valle dell'amperometro
 Misura di potenza in CC e in AC con l'uso del Wattmetro

Attività di recupero

IN ITINERE
 Sospensione dello svolgimento del programma dal 15 al 18 febbraio

Varese, li 26/05/2016

i Docenti

Laura Frascoli

Bruno Napolitano

Gli alunni

Sullivan Almiento

Bilel Louati