



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



A.S.2019/2020

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E
APPLICAZIONI

DOCENTE DE CARLO ALESSIA

CLASSE 3 B MRA

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
2	0	2	66

Contenuti

MODULO 1

PREREQUISITI MATEMATICI

Potenze del 10 e loro proprietà
Multipli e sottomultipli delle unità di misura secondo le potenze del 10
Calcolo frazionario

MODULO 2

FENOMENI ELETTRICI

Struttura atomica della materia
Materiali conduttori ed isolanti
Tensione, corrente elettrica e generatori
Resistenza e resistori
Collegamento di resistenze in serie e in parallelo
I legge di Ohm
Energia , potenza, effetto Joule
Il multimetro: misure di tensioni, correnti e resistenze.
Utilizzo multimetro per ricerca guasti: controllo stato batteria auto.

MODULO 3

RETI ELETTRICHE IN C.C.

Rete elettrica e suoi elementi costitutivi (nodi, rami, maglie)
Risoluzione di una rete elettrica tramite la legge di Ohm
Partitore di corrente e di tensione

Attività di recupero

Recupero in itinere

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Varese, 08/06/2020

il Docente
De Carlo Alessia