



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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



A.S. 2018/2019

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

DOCENTE DE CARLO ALESSIA

CLASSE 2 A ELE

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
2	1	3	99

Contenuti

- Rappresentazione di un numero: notazione scientifica
- Sistema internazionale
- Multipli e sottomultipli di una grandezza
- Materiali e sue proprietà: fisiche e tecnologiche
- Proprietà elettriche della materia: conduttori isolanti e semiconduttori
- Struttura dell'atomo
- Elettrizzazione
- Circuito elettrico e sue caratteristiche
- Caratteristiche fondamentali delle principali grandezze elettriche: resistenza, intensità di corrente, forza elettromotrice, differenza di potenziale
- Codice colori delle resistenze
- Connessioni di resistenze serie e parallelo
- Leggi di OHM
- Principi di Kirchhoff
- Partitore di tensione e di corrente
- Risoluzione di semplici circuiti elettrici
- Simulazione del principio di funzionamento di semplici circuiti elettrici con l'uso del software Multisim
- Potenza elettrica
- Strumentazione per la misura delle grandezze elettriche
- Utilizzo della bread-board
- La progettazione
- Rappresentazione dei dati: diagrammi, grafici e tabelle

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, 08/06/2019

il Docente
De Carlo Alessia