

SETTORE ECONOMICO LICEO TECNOLOGICO
 II LIVELLO ECONOMICO II LIVELLO TECNOLOGICO

MATERIA: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

CLASSE **SECONDA**

CONTENUTI MINIMI ESSENZIALI:

- La filiera dei processi di elettronica ed elettrotecnica
- La filiera dei processi di informatica e telecomunicazioni
- Grandezze elettriche e leggi dell'elettrologia
- Applicazioni dell'elettrotecnica (tecniche e leggi dei circuiti elettrici in regime continuo, codice colori dei resistori)
- Applicazioni dell'elettronica (elettronica digitale e analogica, i segnali elettronici, circuiti digitali e porte logiche)
- Applicazioni dell'informatica (algoritmi e programmi)
- Applicazioni delle telecomunicazioni (comunicazione, trasmissione dei segnali e codifica)
- I materiali industriali
- Strumenti per misure elettroniche e di TLC

COMPETENZE:

- Identificare e applicare le metodologie, le proprietà, i principi, le tecniche e le leggi fisiche per la risoluzione di circuiti elettrici ed elettronici
- Utilizzare i principali concetti relativi all'ICT per risolvere semplici problemi di programmazione e di trasmissione dei segnali
- Comprendere il principio di funzionamento della strumentazione di laboratorio

INDICAZIONI LIBRO DI TESTO DA CONSULTARE *Nuovo Corso di Scienze e Tecnologie Applicate – Caligaris, Cerri, Di Pietro, Fava, Monti, Tomasello - HOEPLI*

INDICAZIONI MATERIALI DIDATTICI DA UTILIZZARE (sitiweb, etc..) www.edutecnica.it, Dispense fornite dal docente (Sistemi di Telecomunicazione)