

Programma svolto di Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni a.s. 2016/2017 classe 1° MAT/A

Il programma realizzato ha subito delle variazioni in termini di quantità, riducendo il numero e gli argomenti dalle esperienze previste da quello presentato all'inizio anno scolastico, per permettere ad alunni in difficoltà di recuperare argomenti oggetto di studio. L'uso della strumentazione, dei richiami teorici, degli schemi elettrici, degli schemi di cablaggi con montaggio e verifica con ricerca guasti, hanno permesso di effettuare:

- Normative sulla sicurezza sul lavoro, fattori di rischio
- Multipli e sottomultipli delle misure elettriche
- Resistenze elettriche in serie e parallelo
- Generatori elettrici in serie e parallelo
- Legge di Ohm – Risoluzioni circuiti elettrici
- Codice a banda colori per resistenze della famiglia E12
- Cifratura del codice capacità condensatori
- Circuiti con condensatori in serie e parallelo
- Uso della bread-board
- Tecnica per la realizzazione circuiti stampati
- Metodo per redigere una relazione tecnica
- Esercitazione per realizzare circuiti elettrici con lato rame e lato componenti con uso del trasferibili
- Uso del tester
- Circuiti elettrici con interruttori, deviatori, commutatori, prese elettriche e lampade
- Calibro ventesimale
- Disegno dello schema elettrico, del lato componenti e lato rame di un circuito per far lampeggiare due led, realizzazione su bread-board e relazione tecnica
- Indicatore di polarità su bread-board e circuito stampato e relazione tecnica e master, saldatura dei componenti, collaudo e ricerca guasti
- Schema elettrico temporizzatore

Gli Alunni

Leonardo Esposito

Raul Dobre

IL Docente
prof. Clemente Russo

Clemente Russo