



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE
"ARTURO FERRARIN"
CATANIA

CORSO DI Elettrotecnica, Elettronica, Automaz. - CLASSE III SEZ E
A.S. 2015/2016

Docenti: Prof. Fiorio Walter – Prof. Guglielmino Mario

Libro di testo: Elementi di Elettrotecnica ed Elettronica vol. unico – Aut.: R. Gliubich – IBN Ed.

Osservazioni sullo svolgimento del programma ed obiettivi raggiunti:

Il programma di Elettrotecnica, Elettronica e Automazione è stato svolto mettendo in risalto le linee essenziali della disciplina e cercando un coinvolgimento sempre crescente degli allievi. Obiettivo del corso è stato quello di proporre i concetti fondamentali della disciplina, mediante lezioni teoriche, supportate da riscontri sperimentali.

In termini di conoscenze e capacità, si considerano raggiunti gli obiettivi principali di seguito elencati:

- ✓ Conoscere le grandezze elettriche fondamentali e le principali leggi dell'elettrodinamica, dell'elettrostatica e dell'elettromagnetismo.
- ✓ Conoscere i metodi di risoluzione delle reti elettriche in cc e, in casi semplici, in ca.
- ✓ Conoscere e utilizzare la strumentazione elettronica di base.
- ✓ Conoscere le problematiche relative alla sicurezza elettrica e le principali misure di protezione dai contatti diretti e indiretti.
- ✓ Conoscere i principi di funzionamento delle principali macchine elettriche.
- ✓ Sapere valutare in un circuito le principali grandezze elettriche, individuando le relazioni tra esse.
- ✓ Saper leggere i data sheets e valutare le caratteristiche dei dispositivi.

Osservazioni di carattere didattico – disciplinare

La classe presentava lacune che hanno condizionato lo svolgimento del programma, ha mostrato un interesse discontinuo per la disciplina e, di norma, un comportamento vivace, non sempre favorevole ad un efficace dialogo educativo. Tali fattori hanno influenzato l'andamento didattico e pertanto la valutazione sommativa porta, in generale, a risultati appena sufficienti e molti elementi, di fatto, non raggiungono risultati che consentano loro di affrontare i contenuti più avanzati del corso.

Metodologie e verifiche

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale
- Discussione guidata
- Discussione degli elaborati scritti.

Sono state effettuate verifiche orali e test, almeno due in ogni trimestre. La valutazione finale ha rispettato gli indicatori proposti ed approvati dal Collegio Docenti ed adottati dal Consiglio di Classe.