

ELETTROTECNICA ED ELETTROTECNICA

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

1. Argomenti per macroaree:

CONTENUTI DISCIPLINARI	
1	APPLICAZIONI DEGLI AMPLIFICATORI OPERAZIONALI SECONDA PARTE
2	GENERATORI DI SEGNALI
3	CONVERSIONE DEI SEGNALI
4	MACCHINE ELETTRICHE SECONDA PARTE

2. Recupero in itinere

Attività di recupero	Modalità	Procedure di verifica	Scansione temporale
1. Revisione di argomenti a casa	In coppie /in piccoli gruppi	1. Scritto	Bimestrale
		2. Orale	Bimestrale
2. Revisione di argomenti in classe		3. Pratico	Bimestrale

3. Prove di verifica

Tipologia	Sì/no	N. per anno
Test	No	
Elaborati scritti	Si	4
Colloqui	Si	4
Relazioni	Si	4
Prove pratiche	Si	4
Scritto/grafiche	No	
Problem_solving	Si	2
Risposte brevi	No	
Altre:		

4. Obiettivi minimi

CONOSCENZE	ABILITA'
Applicazioni dell'amplificatore operazionale Oscillatori. Generatori di forme d'onda. La trasmissione dei dati e dei segnali di controllo. Principi di funzionamento e caratteristiche tecniche dei convertitori analogico-digitali e digitali-analogici. Il campionamento dei segnali in un sistema di controllo automatico. Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio. Manuali di istruzione, metodi di rappresentazione e di documentazione. Elementi fondamentali del funzionamento del trasformatore e dei motori. Elementi fondamentali dei dispositivi di controllo e di interfacciamento delle macchine elettriche.	Utilizzare l'amplificatore operazionale nelle diverse configurazioni. Analizzare e progettare oscillatori. Analizzare e progettare generatori di forme d'onda. Operare con segnali analogici e digitali. Valutare l'effetto dei disturbi di origine interna ed esterna. Effettuare la trasmissione dei dati. Progettare circuiti per la trasformazione, il condizionamento e la trasmissione dei segnali. Descrivere i principi di funzionamento e le caratteristiche di impiego della strumentazione di settore. Utilizzare consapevolmente gli strumenti scegliendo adeguati metodi di misura e collaudo. Effettuare misure nel rispetto delle procedure previste dalle norme. Descrivere le caratteristiche delle principali macchine elettriche. Applicare i principi del controllo delle macchine elettriche.

Roma, 15 novembre 2021

I DOCENTI

Proff. S. Meuti – G. Cassia