

# **PROGRAMMA**

**Anno Scolastico 2023/2024**

**Classe IV sez. AEA**

**Disciplina Elettrotecnica/Elettronica (laboratorio)**

**Docenti Chiummiento Alberto**

**D'Aguanno Franco**

**Programma Svolto**

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti
1	<b>SICUREZZA ELETTRICA</b>	1	Principali norme comportamentali in ambienti con dispositivi elettrici ed elettronici	- Utilizzare gli strumenti da laboratorio in sicurezza
2	<b>ELETTRONICA ANALOGICA</b>	1	I semiconduttori, il Diodo e il transistor BJT e FET	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuito con diodi</li> <li>- Circuito con transistor</li> <li>- Circuito dinamico per transistor amplificatore</li> <li>- Misure con Diodi</li> <li>- Analisi del segnale d'ingresso e di uscita con diodo e resistenza.</li> <li>- Circuiti amplificatori con FET</li> </ul>
3	<b>ALIMENTATORI</b>	1	Principi di funzionamento, classificazione e parametri degli alimentatori	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Progettazione di alimentatore</li> <li>- Alimentatori e regolatori LML78XX</li> <li>- Misure con alimentatore Filtro passa basso</li> </ul>
4	<b>RETI ELETTRICHE IN C.A. TRIFASE</b>	1	RETI ELETTRICHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Misure di tensione trifase</li> <li>- Cablaggio dell'inversione di marcia per una MAT</li> <li>- Esercizi con i sistemi trifase</li> <li>- Carichi simmetrici (MAT) trifase comandati da PLC</li> <li>- Sistemi trifase di controllo con MAT</li> <li>- Misura della potenza di un sistema Trifase con metodo Aron e con metodo Righi</li> </ul>
5	<b>IL TRASFORMATORE</b>	1	Principio di funzionamento del TR	- Prova a vuoto e prova in corto del trasformatore

**Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto**

Il/i Docente/i

Alberto Chiummiento

