

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

"ENZO FERRARI"
BATTIPAGLIA (SA)

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Classe 5ª Manutenzione mezzi di trasporto

Andrea Romano – Gerardo Gentile

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

ANALISI DEI SEGNALE

- *I segnali elettrici nel dominio del tempo;*
- *I segnali elettrici nel dominio della frequenza;*

SENSORI E TRASDUTTORI

- *Caratteristiche dei trasduttori;*
- *Finecorsa e sensori di posizione;*
- *Sensori di prossimità induttivi e capacitivi;*
- *Sensori di prossimità fotoelettrici e a ultrasuoni;*
- *Sensori di temperatura;*
- *sensori di luce;*

CONVERTITORI ANALOGICO/DIGITALE e DIGITALE/ANALOGICO

- *Conversione A/D e D/A;*
- *Campionamento e mantenimento*
- *Teorema di Shannon*
- *Spettro di un segnale campionato*
- *Quantizzazione e codifica*
- *Circuito convertitore a comparazione diretta (convertitore A/D)*
- *Circuito Divisore di Kelvin (convertitore D/A)*

ALIMENTATORI

- *Principio di funzionamento dei Trasformatori*
- *Raddrizzatore a singola semionda*
- *Raddrizzatore a doppia semionda (Ponte di Graetz)*
- *Circuito stabilizzatore (RC)*

DIAGNOSI, RICERCA GUASTI E INTERVENTI MANUTENTIVI

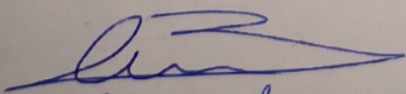
- *I Circuiti elettrici-elettronici*
- *Risoluzione dei problemi*
- *Tecniche di riparazione*
- *Test dei componenti passivi*
- *Test dei dispositivi a semiconduttore*
- *Test di un trasformatore*
- *Misurazione di grandezze elettriche con Multimetro e generatore di segnale*

SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO e AMBIENTI CIVILI

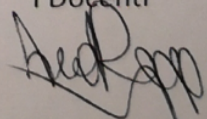
- *La sicurezza nei luoghi di lavoro*
- *Sistemi di protezione*
- *Requisiti per eseguire i lavori elettrici*
- *Segnaletica*

Battipaglia 07/06/2021

Gli Alunni


D'Angelo Emiliano
Bisio David

I Docenti


Prof. Pappalardo
