

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DEL CORSO DI TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Classe V S ANNO SCOLASTICO 2015/2016 prof. Castaldo Franco

| MODULO | UNITA' | CONTENUTI | CONOSCENZE, CAPACITA', COMPETENZE | METODOLOGIE | VERIFICHE | |
|---|--------|---|---|--|--|--|
| 1. SENSORI TRASDUTTORI | E | <ul style="list-style-type: none"> • Sensori di temperatura; • Sensori di posizione; | <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di sensore e trasduttore; • Parametri caratteristici di un trasduttore; • Trasduttori di posizione a variazione di resistenza; • Trasduttori di temperatura a variazione di resistenza; | <ul style="list-style-type: none"> • Valutare il ciclo di vita di un sistema costi ed ammortamenti; • Analizzare impianti per diagnosticare guasti; • Valutare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema; • Applicare le normative concernenti la sicurezza personale e la tutela dell'ambiente. | <p style="text-align: center;">Lezione frontale Esercitazione in laboratorio</p> | <p style="text-align: center;">Orali, scritte,</p> |
| 2. DIAGNOSI RICERCA GUASTI INTERVENTI MANUTENTIVI | E | <ul style="list-style-type: none"> • La risoluzione dei problemi nei dispositivi elettrici elettronici; • Tecniche di riparazione; • Test dei componenti passivi; • Test dei motori elettrici; • La manutenzione industriale. | <ul style="list-style-type: none"> • Accertamento del guasto; • Localizzazione del guasto; • Riparazione del guasto; • Suggerimenti e metodi per la risoluzione dei problemi; • Test di un resistore, di un conduttore e di un fusibile. | | | |
| 3. AFFIDABILITA' QUALITA' INDUSTRIALE | E | <ul style="list-style-type: none"> • Affidabilità; • Calcolo dell'affidabilità.. | <ul style="list-style-type: none"> • Guasto ed affidabilità; • Grandezze caratteristiche dell'affidabilità; • Calcolo dell'affidabilità.. | | | |
| 4. SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO | NEI | <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza sui luoghi di lavoro; • Rischi connessi all'uso di apparecchiature elettriche; • Segnaletica di sicurezza. | <ul style="list-style-type: none"> • Lavori sotto tensione; • Lavori in prossimità di parti attive; • Gli impianti e le macchine; • Requisiti per eseguire i lavori elettrici. | | | |
| 5. NORMATIVE TECNICHE DI DIMISSIONE RICICLO E SMALTIMENTO | | <ul style="list-style-type: none"> • I rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. | <ul style="list-style-type: none"> • L'impatto ambientale dei RAEE;. • Principali tecnologie di trattamento.. | | | |
| 6. ANALISI DEI SEGNALI | | <ul style="list-style-type: none"> • Classificazione dei segnali elettrici; • Segnali elettrici nel dominio del tempo; • Segnali elettrici nel dominio della frequenza; • Scrittura ed elaborazione dei dati sperimentali; • Visualizzazione dei dati. | <ul style="list-style-type: none"> • Dominio del tempo; • Dominio della frequenza; • Determinazione dello spettro di frequenza di un segnale. | | | |