

Istituto A.Businco Jerzu

PROGRAMMA SVOLTO TECNOLOGIE E TECNICHE DI MANUTENZIONE E
INSTALLAZIONE III A IPIA a.s. 2021/2022

Docenti: Lai Fabrizio, Seu Alessandra, Murreli Alessandro

Tecniche di realizzazione di un centralino per civile abitazione, manutenzione e ricerca guasti nel centralino

Analisi dei guasti in un impianto elettrico

Struttura interna di un Personal Computer, analisi dei blocchi interni, smontaggio e rimontaggio delle schede interne del PC

Manutenzione del sistema frenante di un autoveicolo

Livelli di manutenzione

Definizione di manutenzione, scopo della materia TTIM, tipi di manutenzione, manutenzione autonoma

Interventi manutentivi

Classificazione: interventi per guasti improvvisi, per ispezioni e assistenze periodiche, per miglioramenti

Fasi operative: attività di ispezione, micro fermate, diagnostica e ricerca del guasto, sostituzione e ripristino, collaudo finale e delibera.

Sicurezza e ambiente

Sicurezza nella manutenzione: sistemi di sicurezza, leggi e norme sulla sicurezza nella manutenzione, azioni di sicurezza

Dispositivi e azioni di prevenzione: lavori elettrici, meccanici, termotecnici

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI): Rumore, rischi meccanici, termici, elettrici, chimici e biologici

Dispositivi Meccanici:

sistemi per la trasmissione del moto (alberi meccanici di trasmissione rigidi, alberi meccanici flessibili, alberi di trasmissione snodati, viti di ricircolo di sfere, giunti, innesti, freni, ruote libere, tavole girevoli)

sistemi per la variazione e l'inversione del moto (riduttori di velocità, riduttori di velocità epicicloidali, variatori continui, cambi di velocità)

Sistemi di generatori di potenza (motori a combustione interna, turbine a gas e a vapore, turbine idrauliche per impianti idroelettrici)

Sistemi interni di sollevamento e trasporto (le gru, i robot e i trasportatori)

Dispositivi elettrico Elettronici

Batterie ricaricabili e accumulatori, Resistenze elettriche, potenziometri, trimmer e reostati, condensatori, trasformatori, circuiti stampati, relè, interruttori e deviatori, connettori, fusibili, soppressori di transitori e soppressori d'arco (snubber), dinamo, motore in corrente continua (CC MOTOR), Motore in corrente continua brushless, motore lineare, motore passo passo o stepper, Motore in corrente alternata (AC MOTOR)

Tecniche di assemblaggio Dispositivi Meccanici

Classificazione e tipi di attrezzi

Tecnologie di unione e uso degli attrezzi per il serraggio

Procedure e tipi di Lubrificazione

Procedure e differenti tipi di utilizzo degli adesivi e dei sigillanti

Perdasdefogu, 07/06/2022

Docenti

Alunni

0