



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”

Anno scolastico 2022/2023

Programma: Laboratorio Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione

Classe: 5[^]T

- Cenni su movimentazione di una stampante 3D
- Esercitazione di laboratorio: smontaggio e rimontaggio componenti motorino di avviamento
- Realizzazione di un perno in 2D con utilizzo del software AutoCAD
- Esercitazione di laboratorio: realizzazione di un albero meccanico
- UDA 1 - costruzione ed installazione di un assieme/impianto meccanico o elettromeccanico: impostazione ciclo di lavorazione di un componente meccanico
- UDA 1 - costruzione ed installazione di un assieme/impianto meccanico o elettromeccanico: realizzazione ciclo di lavorazione di un perno forato
- UDA 2 – metodi di manutenzione e loro applicazioni: piano di controllo e manutenzione di un’attrezzatura, registrazione degli interventi eseguiti
- UDA 2 – metodi di manutenzione e loro applicazioni: utilizzo manuale uso e manutenzione di un tornio parallelo e manuale d’uso e manutenzione per compressori
- UDA 3 – metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti: prove non distruttive
- Realizzazione pezzo meccanico in 3D con AutoCAD
- UDA 7 – Manuale d’uso e manutenzione. Diagnosi dei guasti di un assieme /impianto meccanico: disegno di un giunto elastico con AutoCAD
- UDA 7 – Manuale d’uso e manutenzione. Diagnosi dei guasti di un assieme /impianto meccanico: definizione giunti di trasmissione di potenza
- UDA 7 – Manuale d’uso e manutenzione. Diagnosi dei guasti di un assieme /impianto meccanico: disegno 3D di giunto a pioli e distinta base dell’assemblato
- UDA 7 – Manuale d’uso e manutenzione. Diagnosi dei guasti di un assieme /impianto meccanico: rielaborazione disegni di pezzi meccanici con AutoCAD (in 2D e 3D), ripasso dei principali comandi
- Esercitazione di laboratorio: esecuzione di una filettatura al tornio
- UDA 7 – Manuale d’uso e manutenzione. Diagnosi dei guasti di un assieme /impianto meccanico: disegno AutoCAD in 2D di un perno forato

- UDA 7 – Manuale d'uso e manutenzione. Diagnosi dei guasti di un assieme /impianto meccanico: realizzazione al tornio di un perno forato ed operazione di maschiatura
- UDA 7 – Manuale d'uso e manutenzione. Diagnosi dei guasti di un assieme /impianto meccanico: esercizio sull'affidabilità e Check-list di un componente (motore asincrono trifase)
- UDA 8 – Documentazione e costi di manutenzione: disegno di un albero meccanico con AutoCAD in 2D e 3D
- Esercitazione di laboratorio: realizzazione di un perno forato ed operazione di maschiatura con utilizzo kit per filettatura
- UDA 8 – Documentazione e costi di manutenzione: ripasso manutenzione ed esempi di interventi manutentivi
- UDA 8 – Documentazione e costi di manutenzione: manutenzione di un impianto pneumatico industriale (esecuzione elaborati)