



Materia: Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni (4 ore settimanali)

Docente: Stoduto Antonio Leonardo

Classe: 4 D MAT

Anno: 2025-26

Programma svolto.

1) Norme di prevenzione Antinfortunistica.

Dimostrare di aver recepito nei comportamenti, le norme antinfortunistiche previste nei luoghi di lavoro D.lgs 81/2008.

2) Reti di distribuzione - portate e pressioni di progetto

Portata di progetto, portata nominale e calcolo carico unitario disponibile con esercitazione in classe.

3) Filettatura Metrica, Whitworth e GAS.

Principali filettature utilizzate in ambito idraulico.

4) Portata e Prevalenza

Portata e prevalenza di un impianto con calcolo del diametro da adottare.

5) lavaggio impianto di riscaldamento

Procedura e normativa di riferimento nel lavaggio degli impianti di riscaldamento

6) Lubrificazione.

Vantaggi e Svantaggi nell'uso del grasso e dell'olio. Tipi di grasso e applicazioni. Caratteristiche di un fluido idraulico.

Additivi, SAE, API, ACEA. Lubrificazione manuale, parallelo automatica, parallelo manuale.

7) Pressione statica e dinamica, pompe in serie e parallelo

Apparecchi di misurazione della pressione statica e dinamica dove sono collocati in un impianto, principali applicazioni. Utilizzo di pompe in serie e parallelo in base alla Portata e Prevalenza utile per il funzionamento dell'impianto.

8) Macchine di produzione del calore

Macchine per la produzione di calore elettriche e termiche.

9) Saldatura elettrica ad elettrodo.

Generatore di corrente, cavo di massa e cavo pinza porta elettrodo, elettrodi e scoria.

Scelta del diametro dell'elettrodo in base allo spessore del pezzo da saldare, scelta intensità di corrente in base al diametro dell'elettrodo, nome del giunto in base alla sua forma.

Nomenclatura delle varie parti che formano un giunto (lambi, metallo base, metallo d'apporto, bagno di fusione, cordone di saldatura, scoria).

30/06/2026

F.to Antonio Leonardo Stoduto