



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2022 / 2023

Classe/Sede: IP

Docente: BOLLIN GIUSEPPE

Codocente (ITP): FERRANTE ANDREA

Materia insegnata: Tecniche di controllo delle reti e impianti civili ed industriali

Testi adottati: appunti lezioni

CONTENUTI DISCIPLINARI

Idrostatica

Calcolo pressione e forza, Principio di Pascal, conversione unità di misura della pressione nelle varie unità di misura. Pressione assoluta e pressione relativa. Pressione atmosferica: esperienza di Torricelli. Legge di Stevino, manometro ad U, manometro differenziale. Torchio idraulico: principio di funzionamento.

Impianto civile

Descrizione e dimensionamento impianto sanitario: componenti dell'impianto (disconnettore, contatore, collettore di distribuzione acqua calda e acqua fredda).

Verifica velocità massima all'interno della condotta.

Perdite di carico continue e localizzate. Esercizi dimensionamento impianto sanitario. Impianto idraulico di ricircolo acqua calda.

Impianto di riscaldamento

Descrizione funzionamento impianto e suoi componenti. Valvola di espansione, valvola di massima, valvola a tre vie con attuatore motorizzato, valvola unidirezionale

Riduttore di pressione

Scopo, principio di funzionamento, regole di installazione e dimensionamento in funzione delle specifiche progettuali richieste. Criteri di scelta installazione riduttore di pressione e pompa di circolazione negli edifici multipiano.

Disegno CAD

Disegno di impianti sanitari e impianti di riscaldamento con accumulo di acqua calda sanitaria.

Saldatura

Descrizione saldatura ossiacetilenica e saldatura elettrica. Esercitazioni in laboratorio: saldatura di semplici piastre e saldatura di tubazioni.

Valdagno, _____

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

