

4. Compressori alternativi e rotativi - Eiettori - Evaporatori - Condensatori - Rubinetti di regolazione.
5. Magazzini frigoriferi.
6. Ghiaccio artificiale.
7. Sistemi ad assorbimento.
8. Liquefazione dei gas.
9. Condizionamento dell'aria.

VII - *Illuminazione.*

Unità fotometriche e relazioni fondamentali - Sorgenti luminose puntiformi e loro indicatrici di emissione - Sorgenti estese - Costruzioni grafiche per la determinazione dell'illuminamento e per il tracciamento delle curve isolux - Caratteristiche costruttive e fotometriche delle sorgenti luminose: lampade ad incandescenza, lampade a luminescenza - Apparecchi di illuminazione: riflettori, rifrattori, diffusori - Impianti di illuminazione per esterni e per interni; sistemi diretti ed indiretti e calcoli relativi - Illuminazione decorativa.

VIII - *Acustica applicata alle costruzioni.*

Intensità energetica dei suoni e sensazioni uditive - L'audiogramma normale - Proprietà acustiche dei materiali usati nelle costruzioni - Fattori di assorbimento apparente - Proprietà acustiche degli ambienti - Riflessioni multiple - Riverberazione acustica e sua durata convenzionale - Caso dei grandi locali di riunione; mezzi grafici e sperimentali per lo studio delle loro proprietà acustiche - Attenuazione dei disturbi acustici e isolamento acustico.

IX - *Esercitazioni di fisica tecnica.*

Esercitazioni grafiche. — Diagrammi di compressori di gas a più stadi - Tubo di efflusso di De Laval - Cicli termodinamici nei diagrammi entropici ed entalpici - Caldaie cilindriche - Disegno e calcoli strutturali - Caldaie in ghisa ad elementi (per allievi Civili) - Impianti di riscaldamento (per allievi Civili).

Esercitazioni di Laboratorio. — Taratura di manometri metallici con l'apparecchio di Amsler - Taratura di micromanometri differenziali - Misure di controllo della combustione nella Centrale termica del Politecnico - Determinazione della portata di un ventilatore elicoidale - Curve caratteristiche di un ventilatore centrifugo - Taratura di anemometri a mulinello - Determinazione dell'umidità relativa mediante uno psicrometro di Assmann - Misure di efficienza di un impianto frigorifero - Misure di irradiazione con una pila di Moll - Misura del titolo del vapore saturo.

GEOFISICA MINERARIA

(Prof. GIUSEPPE FULCHERIS)

Introduzione. — Generalità sui principi dei metodi geofisici di ricerca mineraria: procedimenti diretti ed indiretti.

Metodo Gravimetrico. — I principi del metodo in relazione alla densità dei corpi geologici - La gravità e le sue anomalie - Strumenti per la determinazione della gravità: pendolo e gravimetri, statici ed astatici - Esecuzione delle misure ed elaborazione dei risultati (correzioni e riduzioni caratteristiche) per la costruzione di carte gravimetriche - Misure subacquee - Le grandezze cötvössiane ed il relativo rilievo per mezzo della bilancia di Eötvös - Esecuzione delle misure; correzione e rappresentazione grafica dei risultati - Misure sotterranee - Interpretazione dei risultati in relazione ai disturbi gravitazionali dovuti a corpi di forma geometrica definita - L'uso dei reticoli per il calcolo delle anomalie - Confronto tra i campi particolari di applicazione dei gravimetri e della bilancia di torsione.