

Programma svolto in Impianti Energetici, Disegno e Progettazione
Anno scolastico 2015/16

Modulo 1 – Energia ed Impianti –

1. L'energia nelle sue forme, produzione ed utilizzo.

- Fonti energetiche;
- Produzione dell'energia,

2. gli impianti

- Gli impianti elettrici, cenni al dimensionamento delle reti di distribuzione
- criteri di dimensionamento di impianti in BT.
- Componenti degli impianti termici;
- Normative di taratura e collaudo degli impianti energetici
- Impianti di distribuzione dei fluidi;
- Tipologia di condotte per la distribuzione dell'aria
- Piping.

3. impianti di riscaldamento e distribuzione acqua calda

- richiami dei principi termici della scambio del calore;
- bilancio energetico;
- dimensionamento impianto;
- gestione e programmazione centralina
- Struttura e funzionamento delle centrali termiche;
- Sistemi di teleriscaldamento.

Modulo 2 – Studio e progettazione di dispositivi e meccanismi per la trasmissione del Movimento –

1. calcolo e disegno di riduttori, di semplici cambi di velocità

- richiami ed applicazione delle normative della rappresentazione dei disegni meccanici;
- tolleranze dimensionali, tolleranze geometriche, sistema di tolleranza rugosità;
- ruote dentate, assi, alberi, giunti, organi di accoppiamento, cuscinetti;
- calcolo e proporzionamento.

Modulo 3 – Organizzazione industriale –

- Vision e mission di un'azienda.
- Principali modelli organizzativi e relativi processi funzionali.
- Processi di selezione, formazione, sviluppo, organizzazione e retribuzione delle risorse umane.
- Funzioni aziendali e contratti di lavoro. Organigrammi delle responsabilità e delle relazioni organizzative. Matrici compiti / responsabilità. Strumenti e metodi di pianificazione, monitoraggio e coordinamento di progetto.

Compiti per le vacanze

- Realizzare disegni di semplici organi meccanici estratti da complessivi; effettuare la quotatura ed assegnare coerentemente le tolleranze dimensionali, di forma e posizione. Tale esercitazione deve essere eseguita sia manualmente che attraverso l'ausilio del supporto informatico.
- Studiare le slide di organizzazione industriale, fornite durante il corso.

I Professori

Giulio Lambresa

Domenico Marramao