

PROGETTAZIONE DIDATTICA

DIPARTIMENTO DI EDILIZIA

- **Materia: IMPIANTI TECNICI Anno di corso: 5° anno – A.S. 2009-2010**

Docente: **Paolo Marsi (I.T.P. Matteo Bertuzzi)**

Numero di ore settimanali: 3 ore

Votazione: x orale
 x scritta

Libro di testo: Autori: Amerio, ecc.

Titolo: Corso di tecnologia delle costruzioni. Vol. 2 Editore: SEI

OBIETTIVI MINIMI

A fine anno lo studente dovrà:

CONOSCERE:

- Le leggi fondamentali e le trasformazioni termodinamiche più importanti, la classificazione ed i principi di funzionamento dei motori termici.
- I principi che stanno alla base della progettazione di un impianto fognario.
- I principi che stanno alla base della progettazione di un impianto di climatizzazione, le tipologie di impianto, le principali normative vigenti sugli impianti.

POSSEDERE:

- Possedere una terminologia appropriata.
- Sufficienti capacità di analisi e di sintesi con riferimento a casi pratici legati agli impianti fognari ed agli impianti di riscaldamento.

SAPER FARE:

- Valutare le energie scambiate in un ciclo termodinamico.
- Progettare e computare un modesto impianto fognario.
- Progettare un modesto impianto di climatizzazione invernale (riscaldamento), valutare le grandezze fondamentali in un impianto di climatizzazione estiva.

| PROGRAMMAZIONE GENERALE PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI MINIMI | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| Blocchi tematici | Obiettivi | Contenuti | Grado di Approfondimento (es MATERIE TECNICHE) | Collegamenti interdisciplinari | Verifiche |
| TERMODINAMICA | <input checked="" type="checkbox"/> Conoscere <input type="checkbox"/> Possedere <input type="checkbox"/> Saper fare | Leggi e trasformazioni termodinamiche Funzionamento motori termici | <input checked="" type="checkbox"/> Cognitivo - informativo <input checked="" type="checkbox"/> Comprensione concettuale <input type="checkbox"/> Capacità di applicazioni concettuali <input type="checkbox"/> Capacità progettuali <input type="checkbox"/> Capacità di analisi critica dei progetti <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire la conoscenza <input type="checkbox"/> altro | MATEMATICA FISICA | <input type="checkbox"/> Test <input checked="" type="checkbox"/> Colloquio orale <input type="checkbox"/> Valutazione schede di lavoro <input type="checkbox"/> Verifiche grafiche <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche scritte <input type="checkbox"/> altro |
| IMPIANTI FOGNARI | <input checked="" type="checkbox"/> Conoscere <input checked="" type="checkbox"/> Possedere <input type="checkbox"/> Saper fare | Norme per la progettazione impianto fognario civile Studio delle piogge. Cenni su sistemi fognari urbani. | <input checked="" type="checkbox"/> Cognitivo - informativo <input checked="" type="checkbox"/> Comprensione concettuale <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di applicazioni concettuali <input type="checkbox"/> Capacità progettuali <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di analisi critica dei progetti <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire la conoscenza <input type="checkbox"/> altro | TECNOLOGIA MATEMATICA FISICA | <input type="checkbox"/> Test <input checked="" type="checkbox"/> Colloquio orale <input type="checkbox"/> Valutazione schede di lavoro <input type="checkbox"/> Verifiche grafiche <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche scritte <input type="checkbox"/> altro |
| IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> Conoscere <input checked="" type="checkbox"/> Possedere <input type="checkbox"/> Saper fare | Normative su impianti termici. Principi di realizzazione impianto di climatizzazione. | <input checked="" type="checkbox"/> Cognitivo - informativo <input checked="" type="checkbox"/> Comprensione concettuale <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di applicazioni concettuali <input type="checkbox"/> Capacità progettuali <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di analisi critica dei progetti <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire la conoscenza <input type="checkbox"/> altro | MATEMATICA FISICA | <input type="checkbox"/> Test <input checked="" type="checkbox"/> Colloquio orale <input type="checkbox"/> Valutazione schede di lavoro <input type="checkbox"/> Verifiche grafiche <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche scritte <input type="checkbox"/> altro |