UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Ingegneria
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2018/2019
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2019/2020
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	INGEGNERIA GESTIONALE
INSEGNAMENTO	PROGETTAZIONE DI IMPIANTI
TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50368-Ingegneria gestionale
CODICE INSEGNAMENTO	18815
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	ING-IND/17
DOCENTE RESPONSABILE	GALANTE GIACOMO MARIA — Professore a contratto in quiescenza — Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	48
PROPEDEUTICITA'	
MUTUAZIONI	
ANNO DI CORSO	2
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	**GALANTE GIACOMO MARIA** Lunedì 15:30 18:00 Studio del docente sito al secondo piano del Dipartimento dell'Innovazione Industriale e Digitale (DIID), Edificio 8 Martedì 11:00 13:00 Studio del docente sito al secondo piano del Dipartimento dell'Innovazione Industriale e Digitale (DIID), Edificio 8 Mercoledì 11:00 13:00 Studio del docente sito al secondo piano del Dipartimento dell'Innovazione Industriale e Digitale (DIID), Edificio 8 Giovedì 11:00 13:00 Studio del docente sito al secondo piano del Dipartimento dell'Innovazione Industriale e Digitale (DIID), Edificio 8

DOCENTE: Prof. GIACOMO MARIA GALANTE

PREREQUISITI	Conoscenze di fisica tecnica.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione Lo studente, al termine del corso, conoscera' i principi di funzionamento e i principali componenti dei servizi generali di stabilimento (impianto idrico, aria compressa, elettrico, servizio calore, trasporti interni di stabilimento) ed acquisira' competenze sulle caratteristiche costruttive e di gestione dei magazzini industriali. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione. Lo studente sara' in grado di calcolare la richiesta complessiva cui il servizio deve assolvere, in funzione delle richieste e della tipologia delle utenze presenti nello stabilimento, e di eseguire un dimensionamento di massima degli impianti sulla base di considerazioni tecnico-economiche. Autonomia di giudizio. Lo studente sara' in grado di individuare e analizzare i dati necessari per affrontare i problemi impiantistici considerati, di scegliere la metodologia piu' adatta per la loro risoluzione e di valutare la bonta' delle soluzioni trovate. Abilita' comunicative. Lo studente imparera' ad esprimere in modo sintetico i risultati delle analisi condotte. Capacita' di apprendimento. Lo studente avra' piu' chiare le interazioni tra i diversi componenti di un impianto industriale. Cio' gli consentira' di inquadrare in un contesto generale l'eventuale approfondimento post-laurea di specifici aspetti impiantistici.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Prova orale.La prova consiste in un colloquio, volto ad accertare il possesso delle conoscenze necessarie alla progettazione di massima degli impianti di servizio di uno stabilimento industriale e dei relativi magazzini. La valutazione viene espressa in trentesimi. Le domande, sia aperte che semi-strutturate, tenderanno a verificare le conoscenze acquisiste, le capacita' elaborative, il possesso di un'adeguata capacita' espositiva. La soglia della sufficienza sara' raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali e abbia competenze per la risoluzione di semplici casi applicativi. L' eccellenza (30-30 e lode) comportera' un'ottima conoscenza degli argomenti, buona proprieta' di linguaggio, elevata capacita' analitica e applicativa per la risoluzione dei problemi proposti.
OBIETTIVI FORMATIVI	- Conoscenza dei componenti principali dei servizi generali di impianto e dei magazzini; - Capacita' di individuare la tipologia di componente piu' adatto al soddisfacimento delle specifiche richieste e dimensionamento di massima dell'impianto.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali. Esercitazioni in aula.
TESTI CONSIGLIATI	Dispense del docente - A. Pareschi, Impianti meccanici per l'industria, Progetto Leonardo Bologna - A. Monte, Elementi di impianti industriali, vol. 1 e vol. 2, Libreria Editrice Scientifica Cortina

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
7	Servizio produzione e distribuzione aria compressa
6	Servizio idrico
4	Servizio produzione e distribuzione dell'energia termica
4	Servizio elettrico
3	Trasporti interni di stabilimento
3	Magazzini industriali

ORE	Esercitazioni
6	Progettazione di massima di una rete di aria compressa
9	Progettazione di massima di una rete idrica
3	Verifica della convenienza economica di un impianto di cogenerazione
3	Progettazione di massima di magazzini