UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

ENERGY EFFICIENCY IN COMPRESSED AIR SYSTEMS

Anno immatricolazione	2020/2021
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	ING-IND/32 (CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE
Corso di studio	INGEGNERIA ELETTRICA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Secondo Semestre (07/03/2022 - 17/06/2022)
Crediti	3
Ore	22 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	INGLESE
Tipo esame	ORALE
Docente	ANGLANI NORMA - 3 CFU
Prerequisiti	Agli studenti di questo corso è richiesto il possesso di un'adeguata preparazione iniziale in merito alle seguenti conoscenze: energetica elettrica, chimica, fisica tecnica, controlli, macchine, azionamenti elettrici
Obiettivi formativi	Il corso mira ad approfondire aspetti legati al risparmio energetico con applicazioni per carichi fluidodinamici.
Programma e contenuti	Applicazioni di azionamenti nell'ambito del servizio aria compressa . Richiamo alla conoscenza di base su macchine a fluido (compressori); Introduzione ai CAS; configurazioni e problemi di efficienza energetica di questi sistemi. Modellizzazione e cenno ai controlli. Confronti energetici tra sistemi a velocità fissa e variabile.

Metodi didattici

Lezioni (ore/anno in aula): 22
Esercitazioni (ore/anno in aula): 0
Attività pratiche /Seminari (ore/anno in aula): 0

Testi di riferimento

Il materiale è messo a disposizione su KIRO

Modalità verifica apprendimento

L’esame consiste in un colloquio orale sugli argomenti del corso, che può comprendere un esercizio scritto sui contenuti di base delle lezioni. Verrà verificata la conoscenza dei parametri di funzionamento del compressore GA30 presente presso il LABAC

Altre informazioni

Seminars from Industry will complement the course

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

SDG 7, SDG 12
$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile