

Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere

II sessione 2014

Settore INDUSTRIALE

I prova Sez. A

Tema 1

Le macchine industriali sono frequentemente caratterizzate dalla necessità di trasformare il moto rotatorio del membro d'ingresso (solitamente generato da un motore elettrico) in un moto lineare. Il candidato, anche mediante esempi tratti dalla propria esperienza, illustri le principali tipologie di sistemi comunemente utilizzati per effettuare tale trasformazione, discutendone le caratteristiche funzionali, i criteri di scelta/dimensionamento e i campi di impiego.

Tema 2

Il candidato discuta ed analizzi in dettaglio gli effetti delle condizioni ambiente (pressione e temperatura) sulle prestazioni operative degli impianti di produzione di energia elettrica basati sulle seguenti tecnologie:

- i) Ciclo combinato
- ii) Motore a combustione interna