



POLITECNICO DI BARI

Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere (Sez. A)
Seconda Sessione 2012

SETTORE DI INGEGNERIA INDUSTRIALE, GESTIONALE, MECCANICA

Classi 34/S, 36/S, LM31, LM33

Prima Prova Scritta

Tema n. 1

Il candidato illustri il ciclo di vita del prodotto industriale descrivendone le fasi utilizzando un esempio esplicativo. Il candidato descriva le tipologie di software di ausilio nelle differenti fasi, riportandone esempi conosciuti.

Tema n. 2

Il candidato illustri in modo conciso ma esaustivo, preferibilmente aiutandosi con diagrammi a blocchi, schemi logici e schizzi, le fasi e sottofasi, ruoli e responsabilità nella organizzazione ed implementazione di un processo di miglioramento continuo di un sistema produttivo manifatturiero.

Il candidato fornisca altresì una progetto di massima del sistema di performance necessario per il controllo delle singole fasi, indicandone pro e contra, le tecniche di misurazione e i criteri decisionali correlati. È auspicabile che il candidato faccia riferimento a una formulazione logica, matematica o tecnica, piuttosto che letterale.

Tema n. 3

Il candidato prenda in esame i motori alternativi a combustione interna e, dopo aver fornito una classificazione e una breve descrizione del funzionamento, discuta in dettaglio l'andamento delle curve caratteristiche, evidenziando le principali differenze tra le prestazioni dei motori ad accensione comandata e quelle dei motori ad accensione spontanea.



Il Presidente della Commissione
(Prof. Ing. Beniamino Castagnolo)