



POLITECNICO DI BARI
Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere (Sez. A)
Prima Sessione 2013

SETTORE INDUSTRIALE
Prima Prova Scritta

Traccia n. 1

Si illustrino i principali criteri di scelta che concorrono all'individuazione dei processi manifatturieri e dei materiali più idonei per uno specifico settore industriale di interesse scelto dal candidato.

Traccia n. 2

Il candidato prenda in esame il processo di studio di fattibilità di un impianto industriale e, dopo averne definito le finalità, discuta le principali fasi in cui si articola il processo, illustrando in particolare l'impiego del diagramma di redditività come strumento per la scelta della potenzialità produttiva.

Traccia n. 3

Descrivere le linee guida da seguire nella progettazione di componenti meccanici in campo statico e dinamico.

Traccia n. 4

Il risparmio energetico e il miglioramento dell'efficienza sono un obiettivo costante dell'attività ingegneristica. Con riferimento al settore di sua competenza, il Candidato illustri le principali metodologie/innovazioni da seguire nella progettazione per raggiungere questo obiettivo nell'attuale contesto industriale.

Traccia n. 5

Il candidato descriva le problematiche del trasporto di energia elettrica su grandi distanze.

Traccia n. 6

Il candidato descriva gli obiettivi alla base del progetto di un sistema di controllo in retroazione, indicando e definendo esplicitamente i parametri oggetto di specifica, chiarendo il significato di ciascuno di essi e, ove possibile, definendone i campi di variabilità normalmente ritenuti ammissibili.

