

BUSTA A

**Esami di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere
I Sessione 2011**

Sezione A – L.S. Nuovo Ordinamento
Seconda Prova scritta – Settore Industriale

Al candidato è richiesto di svolgere uno dei seguenti temi proposti.

TEMA N. 1 -

Con riferimento agli apparecchi di sollevamento, si operi:

- classificazione delle tipologie di apparecchi,
- valutazione dei carichi di esercizio e della stabilità,
- calcolo strutturale,
- riferimenti normativi.

TEMA N. 2 –

Nell'ipotesi di lavorare all'interno dell'Ufficio di Pianificazione di una azienda operante nel settore tessile-moda, si descrivano quali possono essere le tecniche di previsione della domanda più adatte per operare una pianificazione accurata degli ordini da lanciare in produzione. Si portino a supporto alcuni esempi numerici di propria invenzione che spieghino il funzionamento di ogni singola tecnica e una loro rappresentazione grafica.

TEMA N. 3 –

Nell'ambito delle problematiche relative alla produzione di energia elettrica su grande e piccola scala (micro-generazione), il candidato illustri una o più possibili opzioni impiantistiche e ne discuta, a piacere, gli aspetti progettuali dei componenti, le problematiche connesse e le implicazioni relative all'impatto ambientale.

BUSTA B

**Esami di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere
I Sessione 2011**

Sezione A – L.S. Nuovo Ordinamento
Seconda Prova scritta – Settore industriale

Al candidato è richiesto di svolgere uno dei seguenti temi proposti.

TEMA N. 1

Con riferimento a giunti, freni e innesti meccanici si operi:

- classificazione e descrizione delle tipologie più diffuse,
- dimensionamento dinamico e strutturale
- verifiche di resistenza.

TEMA N. 2

Il candidato descriva le problematiche di sviluppo delle turbine a gas o di loro componenti, illustrandone l'utilizzo in cicli combinati o cogenerativi.

TEMA N. 3

Il ruolo dell'analista di processo all'interno di un progetto ERP (Enterprise Resource Planning).
Discutere le competenze richieste, le metodologie e gli strumenti e le linee guida per lo svolgimento dell'analisi di processo.