



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

INGEGNERIA INDUSTRIALE  
Classe L-09- Ingegneria Industriale  
Seconda Prova Scritta

**Traccia n. 1**

Il Candidato analizzi, fornendo anche opportuni esempi, le principali tipologie di impianti di servizio. Il Candidato discuta inoltre i problemi ricorrenti nella progettazione degli impianti di servizio.

**Traccia n. 2**

Il Candidato illustri le principali tecniche di verifica e ispezione di componenti meccanici.

**Traccia n. 3**

Il Candidato illustri i principali trattamenti termici e termochimici degli acciai e, per ognuno di essi, chiarisca obiettivi, modalità di esecuzione ed impieghi. Il Candidato illustri quindi le modalità di esecuzione di una prova di microdurezza (Vickers o Knoop) ed espliciti in che modo questo tipo di prove può contribuire a misurare l'efficacia del trattamento termico o termochimico realizzato.

**Traccia n. 4**

Il Candidato descriva le modalità di atterramento del neutro nelle reti di BT.

**Traccia n. 5**

Il Candidato illustri il rifasamento nelle applicazioni industriali dell'energia elettrica e spieghi quali sia la convenienza di un corretto rifasamento.

**Traccia n. 6**

Il Candidato illustri il concetto di stabilità di un sistema di controllo in retroazione e ne indichi gli strumenti di analisi. Inoltre introduca tutti i parametri oggetto di specifica per tale proprietà e ne chiarisca con precisione il significato.

**Traccia n. 7**

Il Candidato illustri i criteri costruttivi, di installazione e di regolazione delle pompe centrifughe.