

Esame di Stato – II Sessione 2010
Laurea triennale - Sezione B
Settore Industriale junior – Classe 10 – Ingegneria Meccanica
Prova di Classe

Sulla base dei propri studi e delle competenze acquisite il candidato sviluppi uno dei seguenti temi:

1. Vibrazioni libere e forzate: comportamento dinamico di un sistema di sospensione a un grado di libertà.
2. Criteri di rottura: verifiche di resistenza in campo statico, verifiche a fatica e meccanica della frattura.
3. Cuscinetti volventi: tipologie, dimensionamento, montaggi, materiali e trattamenti termici adeguati.
4. Discutere in generale il significato e gli aspetti ingegneristici della locuzione “uso razionale dell’energia”. In tale ambito, siano analizzati in particolare i sistemi cogenerativi per la produzione combinata di energia elettrica e termica, nel loro funzionamento stagionale (estivo, invernale), precisando, anche con l’ausilio di schemi impiantistici e diagrammi termodinamici, i criteri utili alla stesura del progetto.