

**POLITECNICO DI TORINO
ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE
DI INGEGNERE INDUSTRIALE**

**Il Sessione 2011 - Sezione A
Settore industriale**

Classe 25/S – Ingegneria Aerospaziale

Prova di classe del 23 novembre 2011

Il candidato svolga uno a scelta fra i seguenti temi:

Tema n. 1

Nello sviluppo dei prodotti industriali il ruolo della simulazione si è fatto sempre più importante. Sulla base delle proprie esperienze, si descrivano le tecniche di simulazione impiegate in campo aerospaziale, illustrandone potenzialità e limiti, anche in relazione alle fasi del ciclo di vita e i casi applicativi considerati.

Tema n. 2

Nell'ultimo decennio i materiali compositi hanno assunto una notevole importanza in molti settori, in particolare in quello aeronautico e spaziale.

Il candidato confronti i pregi e vantaggi con i relativi punti deboli di tali materiali, e illustri inoltre le principali tecnologie e le più importanti applicazioni, evidenziando la criticità del rapporto prestazioni/costi delle strutture in composito.