

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

I Sessione 2011 - Sezione A

Settore industriale

Classe 25/S – Ingegneria Aerospaziale

Prova di classe del 15 giugno 2011

Il candidato svolga uno a scelta fra i temi proposti.

Tema n. 1

Si consideri il tipico ciclo di vita di un sistema per impiego aerospaziale.

Per ogni fase del ciclo di vita, si evidenzino: gli aspetti caratterizzanti e le criticità, le discipline coinvolte e le loro mutue relazioni, gli strumenti e le tecnologie applicabili, e le attività svolte e i risultati attesi. Si illustri e discuta quanto richiesto anche fornendo esemplificazioni mediante casi applicativi specifici.

Tema n. 2

Il candidato illustri dettagliatamente un'attività di ricerca o progettuale in ambito aeronautico/spaziale nella quale è stato coinvolto (direttamente o indirettamente) durante il proprio percorso di studi o la propria attività lavorativa. Sofferarsi in modo particolare sui principali aspetti di innovazione tecnologica, scientifica e industriale.

Tema n. 3

Il candidato individui, descriva e motivi sulla base delle proprie conoscenze le aree di intervento sulla configurazione generale dell'ala che possono essere considerate per il miglioramento delle caratteristiche di efficienza aerodinamica, riduzione del peso e quindi in generale del consumo energetico di un velivolo da trasporto commerciale.