

POLITECNICO DI TORINO
ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE
DI INGEGNERE DELL'INFORMAZIONE JUNIOR

I SESSIONE 2011 – SEZIONE B

PROVA PRATICA del 28/07/2011

Classe 9 - INGEGNERIA MECCATRONICA

Progettare un sistema di recupero dell'energia basato sull'utilizzo delle vibrazioni (per esempio quelle presenti a bordo di una normale autovettura commerciale) come fenomeno fisico di ingresso al sistema stesso.

Si ipotizzino i trasduttori necessari per recuperare energia dalle vibrazioni, le loro caratteristiche e i loro limiti applicativi.

Si progetti inoltre il circuito elettronico in grado di immagazzinare l'energia proveniente dal trasduttore e quali caratteristiche devono avere i componenti elettronici utilizzati.