

# Esame di Stato di abilitazione alla professione di Ingegnere

## Sezione A

### **Settore dell'Informazione Prova di Settore**

I sessione 2009

Le attività oggetto della professione di un ingegnere nel settore dell'informazione si applicano in misura crescente a problematiche tecniche e scientifiche di carattere "trasversale", che richiedono una capacità di integrazione di competenze e di apparati progettati e realizzati in campi differenti.

Il candidato faccia riferimento alle tematiche progettuali relative alla "Domotica", intendendo con questo termine indicare tutto quanto fa riferimento all'analisi e alla progettazione di dispositivi, apparati, equipaggiamenti, sistemi e reti che consentono la realizzazione della cosiddetta automazione dell'abitazione.

Il candidato:

- 1) Sulla base delle sue conoscenze e competenze, descriva brevemente l'insieme delle problematiche tecniche, scientifiche e progettuali coinvolte nel settore della Domotica, possibilmente senza tralasciare aspetti di normativa, responsabilità ed etica della professione.
- 2) Individui e descriva un progetto applicativo nel settore della Domotica e approfondisca all'interno di quest'ultimo le problematiche tecniche relative ad un campo a scelta tra i seguenti:
  - a. informatica
  - b. elettronica
  - c. telecomunicazioni/telematica
  - d. automazione
  - e. mecatronica
  - f. sensoristica
- 3) Fornisca una descrizione di come il progetto descritto al punto precedente debba svilupparsi, individuando anche le eventuali criticità legate ai tempi di sviluppo, ai costi, al reperimento dei materiali, alla gestione dei fornitori, alle normative di certificazione e sicurezza. I candidati provenienti dalla laurea magistrale in Ingegneria Gestionale sviluppino in particolare una strategia di commercializzazione del progetto in un nuovo prodotto, individuando i segmenti di mercato verso cui indirizzarne la commercializzazione, le scelte di distribuzione e di servizio post-vendita, i fattori che possono favorire o bloccare la diffusione del nuovo prodotto, gli obiettivi di vendite da raggiungere per coprire i costi fissi di sviluppo e industrializzazione della tecnologia.