

Esame di Stato di abilitazione alla professione di Ingegnere

Sezione A

Settore dell'Informazione Prova di Classe: Classe 32/S

II sessione 2009

Tema n. 1

Il Candidato supponga di operare come consulente di una azienda che intende realizzare un laboratorio di taratura per la certificazione degli strumenti di misura utilizzati dall'azienda stessa.

Il candidato, dopo aver descritto brevemente l'azienda per cui ipotizza di lavorare, individui un procedimento di taratura da eseguirsi su uno strumento e per questo procedimento:

1. Indichi le principali specifiche tecniche dei dispositivi coinvolti, con particolare attenzione all'incertezza strumentale
2. Indichi le informazioni essenziali che devono essere presenti nel certificato di taratura
3. Indichi il sistema suggerito per eseguire la taratura, progettato in modo da ottenere una elevata automazione delle procedure e una minimizzazione degli operatori specializzati impegnati
4. Individui le principali caratteristiche tecniche delle apparecchiature che suggerirà all'azienda di acquistare per poter eseguire la taratura, tenendo conto dell'esigenza di minima spesa
5. Individui i principali moduli software che permettono l'esecuzione automatizzata del procedimento e di uno di questi presenti il diagramma di flusso dettagliato, a un livello tale da permettere l'immediata scrittura del codice sorgente
6. Indichi passo per passo l'insieme delle azioni che l'operatore dovrà eseguire per l'esecuzione del procedimento, mettendo in evidenza gli accorgimenti previsti per individuare/evitare sbagli banali e per salvaguardare la sicurezza degli operatori.