

Prova scritta

Tema n. 1

Il candidato descriva la modalità di esecuzione di una prova su un contenitore da adibire al trasporto di materiali nucleari e rifiuti radioattivi, mostrando anche uno schema delle apparecchiature utilizzate. Illustri inoltre come verificare la capacità schermante del contenitore dopo la prova, utilizzando strumentazione nucleare.

Tema n. 2

Durante la movimentazione all'interno di un deposito temporaneo di rifiuti radioattivi un contenitore di materiali nucleari ad alta attività cade al suolo dall'altezza di 1 m. Il candidato descriva una metodologia per verificare la fuoriuscita di materiale radioattivo e la diminuzione delle caratteristiche di contenimento e schermatura del contenitore in seguito alla caduta, utilizzando strumentazione nucleare. Illustri inoltre la catena di misura necessaria per gli strumenti utilizzati e il loro principio di funzionamento.

Tema n. 3

Il candidato descriva come realizzare mediante strumentazione nucleare un sistema di monitoraggio e controllo per radiazioni ionizzanti da installare all'interno di un deposito temporaneo di contenitori di materiali radioattivi: il sistema dovrà permettere la misura di intensità di dose, contaminazione dell'aria e contaminazione superficiale dei vari contenitori presenti nel deposito.

M AS SU R