

Il candidato esegua a scelta una delle seguenti prove:

TEMA A

I nuovi sviluppi nelle moderne tecnologie di produzione rendono la fabbrica sempre più intelligente (smart), più sicura e più sostenibile da punto di vista ambientale. Il termine “Smart Factory” viene sempre più spesso usato sia nell’industria che nell’accademia tuttavia non esiste ancora una sua definizione coerente e condivisa come evidenzia l’articolo di Radziwon et al. (2014).

Spiegare le diverse visioni della Smart Factory per le grandi imprese secondo Radziwon et al. (2014) ed illustrare, anche tramite esempi, cosa dovrebbero fare le piccole e medie imprese per implementare il concetto di Smart Factory.

TEMA B

Il termine industria 4.0 indica la quarta rivoluzione industriale che sta avvenendo grazie all’applicazione del concetto generico di Cyber Physical System (CPS) ai sistemi di produzione industriale. Una delle novità di questa rivoluzione industriale consiste nell’essere la prima rivoluzione industriale che viene predetta e non osservata ex-post.

Facendo riferimento all’articolo di Drath e Horch (2014), e basandosi anche sulla propria esperienza, discutere i driver ed i requisiti industriali che possono favorire l’avvento di questa rivoluzione ed il ruolo che può avere la figura dell’ingegnere industriale.

GLI ELABORATI PRODOTTI DOVRANNO ESSERE REDATTI IN FORMA CHIARA ED ORDINATA. LA CAPACITÀ DI SINTESI, L’ORDINE E LA CHIAREZZA, COSTITUIRANNO ELEMENTI DI VALUTAZIONE.