TECNOLOGIA DEI CICLI PRODUTTIVI

6 Cfu

II Semestre

Laurea Triennale

a.a. 2024/2025

Sede di Latina

Obiettivi Formativi:

Il corso di tecnologia dei cicli produttivi, ha lo scopo di mettere in luce il ruolo dell'innovazione tecnologica nell'economia della produzione.

In un sistema economico come quello attuale, caratterizzato da una forte tensione competitiva, risulta fondamentale il ricorso alle nuove tecnologie, per mantenere il livello di competitività e conseguire con successo una politica di crescita e sviluppo di nuovi mercati. In effetti è stato dimostrato che la storia dell'uomo è la storia di una civiltà strumentale, legata alla disponibilità di tecnologie sempre più efficaci, applicate agli strumenti di lavoro. La correlazione poi, tra sapere scientifico e tecnologia è diretta, ed induce a sua volta a un'immediata correlazione tra ricerca scientifica e innovazione tecnologica.

Con l'evoluzione della tecnologia, si valuta infine, il cambiamento del paradigma socio-tecnologico, che ha indubbiamente portato nell'epoca attuale ad una diffusione ed accelerazione delle nuove tecnologie, in tutti i campi del sapere scientifico e del processo produttivi di beni e servizi.

Un'attenzione particolare è dedicata all'analisi della Lean Production, agli strumenti della programmazione e alla relazione tra Just in Time e Total Quality Management (TQM)

Conoscenze acquisite:

Gli studenti che abbiano superato l'esame, sono in grado di valutare l'evoluzione di una tecnologia ed il cambiamento del paradigma socio tecnologico.

Saranno altresì in grado di valutare il ricorso alle nuove tecnologie e l'importanza che l'innovazione tecnologia ha, nello sviluppo economico, del resto disporre di nuove tecnologie risulta fondamentale per l'impresa che voglia raggiungere con successo politiche che crescita ed espansione.

Competenze acquisite:

Gli studenti che abbiano superato l'esame, saranno in grado di applicare ai fini della competitività economica, nuovi modelli di sviluppo tecnologico, relativamente ai settori di maggior interesse.

Saranno altresì in grado, di decidere, quale tecnologia scegliere, ed in che modo risulta conveniente il trasferimento e/o il suo pagamento.

Saranno infine, in grado di organizzare un sistema gestionale, in base alle conoscenze dei concetti del Total Quality Management (Tqm) Just in Time (Jit)

Programma

Tecnologia e produzione

Concetto di produzione. Funzione di produzione: mutamenti nella tecnologia e mutamenti nelle tecniche.

Tecnica e Tecnologia. Progresso tecnico ed economia: l'origine delle innovazioni. L'evoluzione della tecnologia: tecnologia "dura" e "soffice". Le tecnologie "pulite".

Innovazione tecnologica. Ruolo propulsivo dell'innovazione tecnologica. Trasferimento tecnologico.

Le nuove tecnologie e il loro impatto economico, sociale e ambientale: elettronica, informatica, telecomunicazioni, automazione industriale.

I processi produttivi

Le nuove esigenze e i parametri della produzione.

Le tipologie dei processi produttivi: processo job shop, a lotti, line e continuo.

Il sistema integrato e il sistema automatizzato.

La gestione della produzione: i piani di produzione, le previsioni della domanda, il project management.

Le tecniche di gestione: la logica push e pull. La logica Just in Time, il sistema MRP II

Lean Production, i nuovi modelli di gestioni della produzione.

Qualità

La filosofia della qualità, il T.Q.M., Qualità e Certificazione

Testi per la preparazione dell'esame:

Materiale didattico a cura del docente

E. CHIACCHIERINI, Tecnologia e Produzione, CEDAM, 2012