## LM 33 – Ingegneria industriale per l'innovazione sostenibile

Il corso di studio in breve

Nome del Corso: industriale per l'innovazione sostenibile

Classe di appartenenza: LM-33 delle Lauree Magistrali in "Ingegneria Meccanica"

Dipartimento: Scienze Ingegneristiche

Durata legale del corso: 2 anni

Crediti formativi universitari: 120

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria industriale per l'innovazione sostenibile forma professionisti altamente qualificati con una formazione solida e versatile, capace di coniugare competenze tecniche avanzate con una visione sistemica dei processi produttivi.

Il laureato è in grado di comprendere e gestire il contesto industriale e tecnologico con una solida preparazione in molteplici ambiti, tra cui: macchine, processi e impianti nell'era dell'Industria 4.0, sistemi di misura e collaudo, sistemi di supervisione, automazione e controllo, energia e mobilità, innovazione tecnologica, sostenibilità energetica, ottimizzazione dei sistemi energetici, gestione e innovazione tecnologica, economia e sostenibilità aziendale, ottimizzazione dei processi produttivi.

Acquisisce competenze strategiche e operative di elevato livello, fondamentali per

- guidare l'innovazione nel settore dell'industria e dei servizi interconnessi, nel contesto dell'Industria 4.0, verso il paradigma dell'Industria 5.0, facendo leva su Artificial Intelligence per l'integrazione tra uomo e tecnologia (collaborative industry).
- guidare l'innovazione nel settore dell'energia e della mobilità sempre più inserite in un digital energy ecosystem, attraverso lo sviluppo, la progettazione e la messa in esercizio di sistemi energetici sostenibili, anche complessi e innovativi, e dei loro componenti per la produzione, distribuzione e utilizzo dell'energia.
- guidare l'innovazione in settori dinamici come la transizione digitale, la supply chain sostenibile e la gestione dell'Industria 4.0, promuovendo una visione globale e interdisciplinare.

Il primo anno è dedicato principalmente all'apprendimento delle conoscenze caratterizzanti il corso di studio, mentre il secondo anno permette agli studenti approfondimenti e specializzazioni sulle tematiche di maggiore interesse.

Nel percorso formativo si sono individuate aree di orientamento integrative delle competenze caratterizzanti, necessarie per affrontare le sfide contemporanee legate alla sostenibilità e alla innovazione. L'attuale corso di laurea magistrale Ingegneria industriale per l'innovazione sostenibile mira a formare ingegneri con un profilo professionale di elevata qualificazione e versatile, con competenze richieste in molti settori dell'industria e dei servizi, in grado di progettare, realizzare e gestire impianti, sistemi e processi industriali, tematiche energetiche, ambientali e di mobilità sostenibile.

Il primo orientamento, Meccanica, mira a formare una figura professionale poliedrica con competenze strategiche e operative di elevato livello, fondamentali per guidare l'innovazione nel settore dell'industria e dei servizi interconnessi, nel contesto dell'Industria 4.0, verso il paradigma dell'Industria 5.0, facendo leva su Artificial Intelligence per l'integrazione tra uomo e tecnologia (collaborative industry).

Il secondo orientamento, Gestionale, mira a formare una figura professionale poliedrica con competenze strategiche e operative, fondamentali per guidare l'innovazione in settori dinamici come la transizione digitale, la supply chain sostenibile e la gestione dell'industria 4.0, promuovendo una visione globale e interdisciplinare.

Il terzo orientamento, Sostenibilità e transizione energetica, mira a formare una figura professionale poliedrica con competenze strategiche e operative di elevato livello, fondamentali per guidare l'innovazione nel settore dell'energia e della mobilità sempre più inserite in un digitalenergy ecosystem, attraverso lo sviluppo, la progettazione e la messa in esercizio di sistemi energetici sostenibili, anche complessi e innovativi, e dei loro componenti per la produzione, distribuzione e utilizzo dell'energia.

Gli obiettivi formativi specifici del corso di laurea magistrale in Ingegneria industriale per l'innovazione sostenibile sono finalizzati a conoscere e comprendere approfonditamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze di base di maggiore interesse per la progettazione industriale, conoscere le tecniche di modellazione progettazione e ottimizzazione di sistemi complessi e di controllori automatici nei suoi aspetti più avanzati, conoscere le modalità di funzionamento e le caratteristiche costruttive delle strumentazioni industriali e conoscere le principali normative, le metodologie e gli strumenti atti a garantire il miglioramento della qualità e della sicurezza nella progettazione innovativa in ambito meccanico e impiantistico

Link: https://www.unimarconi.it/lm-33-corso-di-laurea-magistrale-in-ingegneria-industriale/