



## **CORSO PROGETTISTA MECCANICO MODULO CARATTERISTICHE FUNZIONALI**

**1.600,00€ 1.200,00€ Sconto Valido fino al 30/11/2022**

### **CORSO EROGATO AL 100% IN MODALITA' AULA FRONTALE**

Il Progettista meccanico idea e sviluppa prodotti o componenti meccanici definendone le caratteristiche funzionali e tecniche.

Il percorso formativo intende far acquisire ai partecipanti le tecniche più adeguate per la progettazione all'interno di aziende meccaniche o di studi di progettazione attraverso l'acquisizione delle competenze necessarie a realizzare il progetto tecnico di un nuovo prodotto/componente meccanico.

Per certificare la figura professionale del Progettista Meccanico secondo QRSP Regione Lombardia è necessaria la frequenza e superamento esame dei 4 corsi:

- [Project Management](#)
- [Coordinare Gruppi di Lavoro](#)
- Modulo Caratteristiche Funzionali
- [Realizzazione del Progetto Tecnico](#)

---

## **INFORMAZIONI AGGIUNTIVE**

<b>Sede del Corso</b>	AQM Srl - Via Edison 18, 25050, Provaglio d'Iseo (BS), Italy
<b>Durata del Corso</b>	56 Ore
<b>Livello</b>	Base
<b>Centro di Competenza</b>	<a href="#">Processi Produttivi e Progettazione</a>
<b>Area</b>	<a href="#">Project Managment</a>
<b>Referente AQM</b>	Viola Valentina - Tel. 0309291781 - <a href="mailto:valentinaviola@aqm.it">valentinaviola@aqm.it</a>
<b>Data di Inizio</b>	01 Febbraio 2023
<b>Mese</b>	<a href="#">Febbraio</a>
<b>Date e Orario Lezioni</b>	1, 2, 3, 8, 9, 10, 15, 16, 17, 22, 23, 24 Febbraio 2023 - 2, 3 Marzo 2023

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### CORSO PROGETTISTA MECCANICO - MODULO IDENTIFICARE LE CARATTERISTICHE FUNZIONALI DEI COMPONENTI DA SVILUPPARE E LE RELATIVE CONNESSIONI

#### Obiettivi

Il Corso Progettista Meccanico Modulo Caratteristiche Funzionali è finalizzato ad acquisire la competenza del QRSP Regione Lombardia per identificare le caratteristiche funzionali delle componenti da sviluppare e le relative connessioni. Frequentando tutti i moduli del percorso, è possibile certificare le competenze della figura professionale Progettista meccanico. (fig. 6.5)

Il progettista meccanico è colui che idea e sviluppa prodotti o componenti meccanici definendone le caratteristiche funzionali e tecniche. Recepisce le richieste di nuovi prodotti o innovazioni di quelli esistenti; ne riconosce i possibili ambiti applicativi; identifica le caratteristiche tecnologiche ed economiche; valuta i costi del ciclo produttivo in termini di competitività; identifica i requisiti di messa in produzione del prodotto meccanico e le relative condizioni di fabbricazione.

Il percorso formativo intende far acquisire ai partecipanti le tecniche più adeguate per la progettazione all'interno di aziende meccaniche o di studi di progettazione attraverso l'acquisizione delle competenze necessarie a realizzare il progetto tecnico di un nuovo prodotto/componente meccanico.

Le abilità che si possono acquisire frequentando il Corso Progettista Meccanico Modulo Caratteristiche Funzionali:

- Applicare criteri di analisi dei requisiti di progetto
- Applicare criteri di fattibilità economica
- Applicare metodi della geometria proiettiva e descrittiva
- Applicare metodi di definizione e valutazione delle caratteristiche funzionali di prodotto
- Applicare metodologie DFX di ottimizzazione delle scelte di progettazione in riferimento all'interno del ciclo di vita del prodotto
- Applicare modelli di azionamento, dinamica e controllo dei sistemi meccanici
- Applicare modelli di calcolo per strutture meccaniche
- Applicare procedure per l'analisi di fattibilità prototipo meccanico
- Applicare tecniche di benchmarking Definizione dei requisiti cliente e tecnica della Casa delle Qualità
- Applicare tecniche di simulazione tridimensionale
- Applicare tecniche per l'analisi Computer Assisted Engineering (CAE)
- Utilizzare software prototipazione virtuale CAD/CAE (Computer Aided Engineering)



Corso Progettista Meccanico Modulo Caratteristiche Funzionali

#### Livello

Base

## Programma

- Metodi di definizione e valutazione delle caratteristiche funzionali del prodotto: trattazione delle principali tecnologie meccaniche di produzione e lavorazione che consentono di ottenere le caratteristiche richieste dal prodotto. Verrà dedicata particolare attenzione alle tecnologie di produzione e lavorazione di materiali metallici ed i relativi trattamenti termici.
- Tecniche DFX: studio dei principali metodi per il calcolo dei tempi e dei costi relativi alla produzione di un componente. Verranno affrontati temi come la velocità di minimo costo e la velocità di massima produzione applicati alle lavorazioni per asportazione di truciolo. Cenni al reverse engineering.
- Procedure per l'analisi di fattibilità di un prototipo meccanico: studio ed analisi dei metodi più vantaggiosi per la realizzazione di un prototipo meccanico. Basi sull'additive manufacturing e valutazione dei principali vantaggi che comporta l'utilizzo della stampa 3D nella realizzazione di prototipi. Principali variabili di lavoro da considerare durante lo studio di fattibilità di un prototipo tramite stampa 3D.
- Tecniche per l'analisi CAE: introduzione a software 3D e parametrici dedicati alla pre-progettazione e progettazione di componenti meccanici. Validazione del progetto concepito tramite analisi numeriche apposite (FEM).
- Software dedicati per la prototipazione rapida: introduzione ed utilizzo al software di stampa 3D "CURA" ©.

## Destinatari

Tutti coloro che operano nella progettazione all'interno di aziende meccaniche o studi di progettazione

Responsabili della progettazione, impiegati ufficio progettazione e ricerca e sviluppo

## Requisiti Minimi

Formazione o esperienza nel settore tecnico-meccanico, come disegnatore o progettista, con preferenza di diplomi di istituti tecnici (indirizzo meccanico e mecatronico) o istituti professionali

## Modalità di Verifica Finale

Test Scritto

## Attestati e Certificazioni

A coloro che frequenteranno almeno il 75% del monte ore previsto e che supereranno la verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza e/o di superamento verifica finale per la competenza "Identificare le caratteristiche funzionali delle componenti da sviluppare e le relative connessioni"

## Competenze in Uscita

Al termine del percorso il partecipante avrà gli strumenti per poter identificare le caratteristiche funzionali delle componenti da sviluppare e le relative connessioni

## Docenza

Ingegnere meccanico specializzato nella progettazione di macchine ed impianti. Esperienza pluriennale relativa al dimensionamento ed alla verifica di sistemi meccanici azionati elettricamente ed ottimizzati in termini strutturali tramite l'utilizzo di software FEM. Docente di molteplici corsi tecnici, teorici e pratici, inerenti alla progettazione meccanica comprensivi di casi studio affrontati durante la carriera professionale

[Scheda Corso - PDF](#)