

“TECNICO AUTOMAZIONE INDUSTRIALE, CON SPECIALIZZAZIONE IN MACHINE LEARNING, A.I. E MANUTENZIONE PREDITTIVA”

Operazione Rif. PA 2025-23528/RER, approvata dalla Regione Emilia-Romagna con Delibera di Giunta Regionale n.486/2025 del 07/04/2025
realizzato grazie ai Fondi Europei della Regione Emilia-Romagna

Progetto n. 1 - Edizione n. 1



Area Professionale: Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

La figura in esito sarà in grado di intervenire sul funzionamento e la programmazione di macchine o sistemi automatizzati/robotizzati.

I partecipanti inoltre saranno in grado di:

- configurare e gestire sistemi di automazione industriale
- utilizzare tecniche di Machine learning per la manutenzione e il controllo delle inefficienze
- progettare e gestire sistemi di monitoraggio predittivo
- integrare soluzioni IoT e industria 4.0 in contesti produttivi.

Svilupperanno soft skills necessarie alla collaborazione con diversi settori aziendali quali problem solving attraverso tecnologia digitale avanzata, capacità di lavoro in team, adattabilità e comunicazione efficace per facilitare l'implementazione delle innovazioni tecnologiche.

Contenuti del percorso:

Il percorso ha una durata di 500 ore (322 di aula, 18 di Project Work, 160 di stage in azienda)

Sono Moduli del progetto:

- Modulo 1 - **Soft skills** – 8 ore
- Modulo 2- **Fondamenti di automazione e architetture di sistemi integrati** – 76 ore (56 ore aula)
- Modulo 3- **Programmazione e simulazione di sistemi robotizzati e di automazione** – 39 ore (20 ore aula)
- Modulo 4- **Componentistica e simulazione per sistemi di automazione industriale** – 64 ore (44 ore aula)
- Modulo 5- **Programmazione e progettazione 3D per sistemi robotizzati** – 76 ore (56 ore aula)
- Modulo 6- **Configurazione cablaggi e protocolli di comunicazione per sistemi automatizzati** – 48 ore (23 ore aula)
- Modulo 7- **Configurazione alimentazioni, interfacce e comunicazione nei sistemi automatizzati** – 47 ore (23 ore aula)
- Modulo 8- **Diagnosi e risoluzione dei malfunzionamenti nei sistemi automatizzati e robotizzati** - 50 ore (30 ore aula)
- Modulo 9- **Collaudo funzionale, taratura e validazione degli impianti automatizzati e robotizzati** – 76 ore (46 ore aula)
- Modulo 10- **Sicurezza e ambiente** – 16 ore.

La formazione si svilupperà attraverso sostegno all'apprendimento integrando diverse modalità formative (lezioni frontali, laboratori, attività di project work, stage) che prevedano esperienza a supporto dell'esperienza formativa per favorire una corretta configurazione del profilo professionale atteso.

I docenti del corso:

Formatori esperti del settore automazione, Unimore Facoltà di Ingegneria di Reggio Emilia (DISMI), Università di Parma- Dip. Ingegneria, Fondazione REI Reggio Emilia.

STAGE:

Lo stage andrà ad approfondire sul campo i contenuti affrontati nel percorso all'interno del contesto aziendale, dando la possibilità agli allievi di conoscere realtà aziendali del settore

PERIODO STAGE PREVISTO: da marzo 2026 a maggio 2026 per 160 ore.

L'azienda potrà visionare i cv dei candidati e definire dei colloqui conoscitivi in modo da valutare l'effettiva idoneità e interesse del candidato.

Lo stage non prevede retribuzione in quanto rientra nella formazione in situazione. I partecipanti avranno una copertura assicurativa a carico dell'ente gestore del corso (CnaFoer Reggio Emilia)

È liberalità dell'azienda ospitante prevedere eventuali benefit (mensa aziendale, rimborso km ecc.)

L'azienda si impegna a individuare un tutor aziendale a cui l'allievo potrà fare riferimento durante il periodo di permanenza in azienda.

Le attività svolte dall'allievo all'interno del contesto aziendale dovranno essere coerenti con il percorso svolto, in modo da approfondire e contestualizzare gli argomenti trattati durante le lezioni e i laboratori.

Le modalità organizzative dello stage verranno condivise attraverso una **CONVENZIONE STAGE** a firma dei soggetti coinvolti (Cnafoer, azienda ospitante, allievo).

ATTESTATO RILASCIATO AL TERMINE: Le conoscenze e competenze verranno formalizzate da evidenze documentali acquisite attraverso:

- verifiche sommative al termine di ogni modulo didattico;
- valutazione attività in situazione (stage/ project work).

L'accertamento positivo concorrerà all'ammissibilità dell'allievo ad accedere all'esame di certificazione finale, che consisterà in una prova pratica individuale applicata ad una situazione lavorativa osservabile e valutabile e ad un colloquio individuale

ATTESTATO RILASCIATO: CERTIFICATO DI QUALIFICA SRFC

Il percorso prevede in caso di superamento dell'esame finale, il rilascio della qualifica **"TECNICO DI AUTOMAZIONE E ROBOTICA INDUSTRIALE"** di livello EQF 6 <https://europass.europa.eu/it/strumenti-europass/il-quadro-europeo-delle-qualificazioni>

Referente per CNAFOER Reggio Emilia:

Francesca Ranuzzini ranuzzini@cnafoer.it 0522 1880740- 337/1025635