

ITS Academy

Manifattura Meccanica

L'Academy
per l'Industria 4.0



Alta specializzazione
per l'innovazione tecnologica

Formazione orientata al mondo del lavoro
e progettata con le imprese

Formazione che concilia cultura e tecnica, pratica e teoria

Workplace experience

Corsi gratuiti.

Borse di studio

Trasporti gratuiti per gli studenti ITS

95% di placement degli ITS mecatronici

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**

Manifattura Meccanica
ITS Academy M.A.M.E.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Università
e del Merito



Italiadomani
PILLOLE NAZIONALI DI INNOVAZIONE E RESILIENZA



COSA SONO GLI ITS ACADEMY

Le Academy sono scuole di alta tecnologia strettamente legate al sistema produttivo che offrono percorsi post diploma attraverso una formazione tecnica altamente qualificata per entrare subito nel mondo del lavoro.

I corsi sono realizzati in collaborazione con imprese, università, centri di ricerca ed enti formativi per sviluppare nuove competenze in aree tecnologiche considerate strategiche per lo sviluppo economico e per la competitività del Paese.

OBIETTIVI DEI CORSI

I corsi delle Academy formano professionisti con elevate competenze tecnologiche e tecniche richieste dalle imprese.

Le Academy conciliano tecnica e cultura, teoria e pratica, formazione della persona e formazione alla professione e per questo rappresentano un'eccezionale porta d'accesso al mondo del lavoro.





REQUISITI DI ACCESSO

Diplomati EQF4 (liceo, istituto tecnico o professionale)
È valorizzata, ma non essenziale, un'esperienza lavorativa
pregressa.

Non c'è un'età massima per l'ammissione al corso

TITOLO DI STUDIO

Il titolo è riconosciuto dal Ministero dell'Istruzione e
equivalente al 5° livello EQF (European
Qualifications Framework)

Valido per l'accesso ai concorsi pubblici

Riconoscimento di crediti per l'accesso all'Università

Titolo di accesso per i concorsi per ITP

Riscatto per fini pensionistici

Corsi di 1800 ore
di cui 800
di stage
(13 mesi)



Chi può candidarsi?

Ti sei appena diplomato?



Sei laureato e vuoi una specializzazione più tecnica e specialistica per entrare nel mondo del lavoro?



Vuoi riqualificarti e dare un impulso al tuo percorso professionale?

Hai un diploma e vuoi una specializzazione più breve rispetto a quella accademica?



Stai lavorando ma non sei soddisfatto del tuo percorso?

Sei iscritto all'Università ma credi che il percorso universitario sia troppo lungo e teorico e vorresti essere subito "operativo" in un'azienda innovativa?

Fai uno scatto in avanti nella tua carriera

LE ACADEMY DELLA MECCATRONICA PER ESSERE PROTAGONISTA NELL'INNOVAZIONE 4.0



L'area tecnologica Meccatronica si articola in tre ambiti:

- Sviluppo e innovazione del processo e del prodotto;
- Automazione e integrazione della produzione industriale e dei sistemi meccatronici;
- Customizzazione del prodotto e gestione tecnica delle commesse.

Un' Academy meccatronica è il modo più rapido, intensivo e pratico per ottenere una qualificazione EQF5 nei diversi ambiti dell'innovazione di processo e prodotto.

Il diploma, riconosciuto a livello nazionale ed europeo, certifica conoscenze specialistiche e ampie competenze interdisciplinari nella gestione e nel miglioramento di processi industriali basati sulle tecnologie abilitanti 4.0.

Gli sbocchi occupazionali sono in tutti i settori industriali e in diverse funzioni legate all'eccellenza operativa della Smart Factory: produzione e logistica, manutenzione, qualità, sviluppo e industrializzazione dei prodotti, gestione della produzione: Il tecnico meccatronico unisce competenze di area meccanica, elettrica e automazione, risultando una figura preziosa in diversi ambiti di applicazione.

Sono oltre 14 mila all'anno i profili di tecnico superiore richiesti in Italia in ambito meccanica/meccatronica.

ACADEMY MA.ME.

Didattica innovativa e coinvolgente

Aule poco numerose
Lavoro in team
Teoria e pratica
Laboratori attrezzati
Visite aziendali



Corsi gratuiti

Borse di studio
Finanziamenti a tassi agevolati
Trasporti gratuiti per gli studenti ITS



Workplace experience

Stage garantiti
Tutoraggio aziendale
Apprendistati duali



Academy per le imprese

Partecipazione delle imprese
nella progettazione e realizzazione
dei percorsi
Docenti esperti aziendali di
grande esperienza



Ufficio placement

Orientamento e counselling
Career guidance
Placement e replacement
95% di placement degli ITS meccatronici

BORSE DI STUDIO

PER I CORSI CON FINANZIAMENTO PNRR

L'importo unitario delle borse di studio è articolato in funzione della distanza tra il luogo di residenza dello studente/studentessa e il luogo di svolgimento del percorso formativo e delle caratteristiche del destinatario.

Borse di studio erogate secondo i criteri delle borse di studio universitarie definiti con decreto del Ministro dell'università e della ricerca 17 dicembre 2021, n. 1320

ISEE

Indicatore di Situazione Economica Equivalente

inferiore o uguale a € 24.335,11

ISPE

Indicatore di Situazione Patrimoniale Equivalente

inferiore o uguale a € 52.902,43

•

Studenti fuori sede

risiedono in un comune la cui distanza dalla sede del corso ITS frequentato sia percorribile, con i mezzi di trasporto pubblico, in un tempo superiore a novanta minuti

€ 6.157,74 l'anno

•

Studenti pendolari

risiedono in un comune la cui distanza dalla sede del corso ITS frequentato sia percorribile, con i mezzi di trasporto pubblico, in un tempo superiore a novanta minuti

€ 3.598,51 l'anno

•

Studenti in sede

gli studenti: che risiedono in un comune la cui distanza dalla sede del corso ITS frequentato sia percorribile, con i mezzi di trasporto pubblico, in un tempo inferiore a 45 minuti;

€ 2.481,75 l'anno

Tali importi sono maggiorati:

*del 15% per gli studenti con indicatore ISEE inferiore o uguale alla metà del limite massimo di riferimento;
del 20% per le studentesse;*

*fino al massimo del 40% nel caso di "studenti con disabilità",
ai sensi dell'articolo 3, comma 1, della legge 5 febbraio 1992, n. 104,
o con un'invalidità pari o superiore al sessantasei per cento*

IMPIANTISTICA INDUSTRIALE E CIVILE

Il corso fornisce la qualifica di
"Tecnico superiore per la customizzazione del prodotto e
la gestione tecnico commerciale dei prodotti meccatronici" di livello EQF 5



DURATA: 1800 ore di cui 800 di stage

DESTINATARI: Diplomati con attitudine a gestire
commesse di impiantistica industriale e civile

Il corso fornisce competenze interdisciplinari applicabili nelle diverse fasi e processi del ciclo di vita di un cantiere impiantistico di lavori o manutenzione impianti.

Il tecnico avrà competenze certificate per la gestione operativa dei lavori costruzione e manutenzione di impianti industriali e civili, con un forte accento su innovazione tecnologica, digitalizzazione, sostenibilità e sicurezza dei lavoratori.

Il percorso formativo fornisce capacità gestionali, organizzative, tecniche, economiche, giuridiche e di normativa tecnica di settore, necessarie per affrontare efficacemente i diversi aspetti della gestione operativa del cantiere e della performance aziendale.

IMPIANTISTICA INDUSTRIALE E CIVILE

Competenze acquisite

Gestione del ciclo di vita della commessa

Esame o elaborazione dell'offerta tecnica e commerciale
Gestione dei processi per la realizzazione della commessa a valle dell'acquisizione

Manutenzione

Politiche di manutenzione e indicatori affidabilistici
Studio/integrazione dei processi di manutenzione contrattuali
Elaborazione di cicli di lavoro per le attività manutentive per specifici settori

Project/Program Management

Pianificazione, esecuzione, monitoraggio, controllo e chiusura della commessa
Soft skills necessarie nei team di realizzazione e manutenzione di impianti

Sistemi gestionali normati

Sistemi gestionali normati e la loro integrazione anche in vista nei prossimi anni dell'implementazione della CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) in tutte le aziende
Qualità SERIE ISO 9000, ambiente, sicurezza, responsabilità sociale, governance, sicurezza delle informazioni, parità di genere

Impiantistica 4.0

Progettazione assistita da sistemi CAD e tecniche BIM
Tecnologie di telemisura, telecontrollo e teleoperazioni (IOT)
Ispezione e controllo per la manutenzione, anche con l'impiego di sistemi avanzati per la diagnostica

Health and Safety

Studio POS/PSC di cantiere (normativa cogente, rischi generali, analisi del contesto e rischi specifici)
Miglioramento continuo della sicurezza del cantiere in base ai specifici casi operativi
Approfondimenti con le imprese partner su norme di sicurezza specifiche



PROCESSI DI PRODUZIONE E PACKAGING AUTOMATIZZATI

PHARMA AND COSMETIC – PACKAGED FOOD – PACKAGING

Il corso fornisce la qualifica di
“Tecnico superiore per la progettazione
e la produzione meccatronica avanzata” di livello EQF 5



DURATA: 1800 ore di cui 800 di stage

DESTINATARI: Diplomati con attitudine alle
tecnologie della meccatronica e dell'industria 4.0

Il corso fornisce competenze tecniche interdisciplinari e gestionali per operare in produzione e manutenzione nell'ambito dei processi ad alto livello di automazione nei Consumer Packaged Goods (CPG).

Il Tecnico Superiore avrà competenze di produzione, manutenzione, controllo e assicurazione della qualità in linee di produzione e packaging automatizzate che hanno stringenti requisiti di OE e Qualità.

PROCESSI DI PRODUZIONE E PACKAGING AUTOMATIZZATI



Competenze acquisite

Materie di base

Statistica per il controllo e il miglioramento dei processi

Uso di tools informatici

Fondamenti di automazione industriale e mecatronica

Fondamenti di Chimica, Biochimica e Microbiologia

Introduzione all'impresa e ai settori CPG e Farmaceutico

Sistema impresa: dalla strategia all'organizzazione

Tecnologie e processi nei settori di Consumer Packaged Goods (CPG)

Normative di settore (nazionale, europeo e internazionale)

Il prodotto

Tipologia di prodotti/ processi

Tecnologie di packaging

Operations Management

Pianificazione, programmazione e gestione della produzione e della logistica integrata

Manutenzione: politiche, tecniche, indicatori di disponibilità

Total Quality Management (controllo statistico dei processi e problem solving)

Introduzione a Lean Manufacturing, Operational Excellence e a Total Productive Maintenance (TPM)

Project Management

Industria 4.0

Automazione avanzata di base e di processo

Conoscenza delle tecnologie abilitanti di Industria 4.0

Sistemi gestionali (ERP) e MES

Normative, Standard Controllo e Assicurazione della Qualità

Sistemi gestionali normati (Qualità, Ambiente, sicurezza e responsabilità sociale) e gestione dei rischi

Focus della prima edizione: UNI EN ISO 22716. Buone pratiche

Regolamentazione del controllo di qualità

Applicazione delle Good Manufacturing Practices (GMP)

Audit con simulazioni

Soft Skills

Comunicazione efficace nel team

Gestione del tempo e del lavoro di squadra

Health, Safety and Environment (HSE)

MONTAGGIO E COLLAUDO ELETTROMECCANICO ED ELETTRONICO

Il corso fornisce la qualifica di
"Tecnico superiore per la progettazione
e la produzione mecatronica avanzata" di livello EQF 5

DURATA: 1800 ore di cui 800 di stage

DESTINATARI: Diplomati con attitudine alle
tecnologie elettroniche



Il Tecnico Superiore lavora con competenze di industrializzazione, produzione, manutenzione e collaudo, controllo/assicurazione della qualità, nelle aziende che producono, impiegano, installano o mantengono apparecchiature e apparati complessi elettromeccanici ed elettronici per impieghi industriali (telecomunicazioni, sistemi avanzati di automazione, controllo, telerilevamento, avionica e difesa)

MONTAGGIO E COLLAUDO ELETTROMECCANICO ED ELETTRONICO

Competenze acquisite

Materie di base

Competenze base di elettrotecnica ed elettronica, disegno elettrico ed elettronico | Competenze in montaggi elettrici, tecnologie per l'automazione, disegno meccanico ed informatica

Fondamenti di sistemi radar e telecomunicazione per l'aerospazio e la difesa

Introduzione ai Radar e alle Telecomunicazioni in Radiofrequenza

Principi di Base della Propagazione Elettromagnetica | Antenne e il loro ruolo nei sistemi RF

Radar essential | Sistemi a radiofrequenza | Applicazioni e Settori di Utilizzo | Il prodotto Radar
Sottosistemi dei Radar | Componenti dei sottosistemi | Sfide e Tendenze Future

Montaggi

Generalità e teoria sulla componentistica elettronica e elettromeccanica | Specialistica 1 sui montaggi: Produzione del Radar | Specialistica 2 sui montaggi: Cablaggi | Specialistica 3 sui montaggi: Processi automatizzati | Specialistica 4 sui montaggi: Microelettronica

Collaudi

Generalità e teoria sull'elettronica analogica, digitale e IT | Specialistica sui collaudi

Ingegneria industriale

Cicli di lavoro | Metodologia tempi e metodi | Ingegneria di test | Costi industriali

Manutenzione e sicurezza

Principi di affidabilità | Politiche e pratiche di manutenzione | Sicurezza sul posto di lavoro

Total quality management e quality assurance

Total Quality Management e problem solving | Quality Assurance (UNI9100) | Metodologie: 5S e 8D

Laboratorio di Labview e FPGA

Corso base di Labview | Concetti di base sulla tecnologia FPGA e strumenti di sviluppo FPGA in LabVIEW

Tecnologie abilitanti di industria 4.0

Program/Project management

Sistema Impresa

Dalla strategia all'organizzazione | Operations Management e programmazione e controllo della produzione | Soft Skills

Inglese tecnico



PROGETTAZIONE, COLLAUDO E INTEGRAZIONE DI APPARATI ELETTRONICI A RADIOFREQUENZA

Il corso fornisce la qualifica di
"Tecnico superiore per la progettazione
e la produzione mecatronica avanzata" di livello EQF 5



DURATA: 1800 ore di cui 800 di stage

DESTINATARI: Diplomati con attitudine alle
tecnologie elettroniche

Il Tecnico Superiore avrà competenze certificate per:

- Integrazione elettromeccanica di assiemi ed equipment RF
- Integrazione elettromeccanica di rack e/o moduli
- Realizzazione di cablaggi, montaggio connettori o componenti elettronici su schede
- Collaudo RF di parti e/o assiemi
- Collaudo elettrico ed elettromeccanico di assiemi ed equipment missile.
- Capacità di analisi guasti di primo livello utilizzando strumentazione elettronica commerciale e di ripristino delle parti danneggiate mediante sostituzione e/o riparazione.

PROGETTAZIONE, COLLAUDO E INTEGRAZIONE DI APPARATI ELETTRONICI A RADIOFREQUENZA

Competenze acquisite

Materie di base

Competenze base di elettrotecnica ed elettronica | Fondamenti di sistemi radar e telecomunicazioni | Elettronica analogica, digitale e di potenza | Disegno meccanico di assiemi

Laboratorio digitale

Strumentazione elettronica e laboratorio di misure

Automazione e controllo

Principi di controlli automatici

Montaggi, integrazione e collaudi

Componentistica elettronica ed elettromeccanica in uso | Tipologia, costruzione, montaggio e cablaggi dei rack | Pratica nella realizzazione di cablaggi | Pratica delle saldature | Pratica nell'assemblaggio dei componenti elettronici su un PCB | Test di verifica del PCB | Tecniche di assemblaggio mediante metodi permanenti e non | Integrazione di parti, assiemi ed equipment RF e collaudo | FOD for electronic manufacturing

Manutenzione e Logistica

Manutenzione correttiva e preventiva | Analisi delle modalità di guasto o di difetto di un processo, prodotto o sistema | Analisi delle cause e degli effetti dei guasti (FMEA) | Calcolo e miglioramento degli indici di affidabilità

Sistema Impresa

L'impresa e il contesto competitivo | Organizzazione e gestione | Pianificazione, programmazione e controllo | Analisi dei costi industriali | Budgeting | Soft skills

Tecnologie abilitanti di industria 4.0

Program/Project Management

Quality Management e Quality Assurance

Quality Assurance (UNI9100) | Principi di base di Lean Manufacturing ed applicazioni al workplace (5S) Standard MIL (es. MIL-STD-810) | Direttiva macchine | Reach / RoSH

Health, Safety and Environment

Testo unico Salute e sicurezza sul lavoro 81/08 e normative di riferimento | Sicurezza sul posto di lavoro | Sostenibilità ambientale | DPI | Aree EPA

Inglese tecnico



PROGETTAZIONE, COLLAUDO E SERVICE DI APPARATI RADAR

Il corso fornisce la qualifica di
"Tecnico superiore per la progettazione
e la produzione mecatronica avanzata" di livello EQF 5



DURATA: 1800 ore di cui 800 di stage

DESTINATARI: Diplomati con attitudine alle
tecnologie elettroniche

Il corso fornisce competenze interdisciplinari applicabili nelle diverse fasi e processi del ciclo di vita di un sistema radar.

Il tecnico Superiore avrà competenze certificate per:

progettazione, lavorazione e manutenzione elettromeccanica di rack e unità radar;
installazione ed integrazione di apparati;

Analisi delle problematiche occorse in fase di installazione;

Collaudo dei sistemi radar in fabbrica e sul campo (sito mediante esecuzione di test di apparato; Redazione di documentazione di design, installazione e collaudo;

Manutenzione preventiva e correttiva del sistema, analizzando i guasti del sistema e identificando le parti danneggiate e procedendo alla sua sostituzione; Supporto al cliente in sito e/o da remoto.

PROGETTAZIONE, COLLAUDO E SERVICE DI APPARATI RADAR



Competenze acquisite

Materie di base

Competenze base di elettrotecnica ed elettronica | Fondamenti di sistemi radar e telecomunicazioni | Elettronica analogica, digitale e di potenza

Laboratorio digitale

Conoscenza e pratica della Strumentazione elettronica e laboratorio di misure
Conoscenza e pratica di strumenti di sviluppo e programmazione FPGA nei principali linguaggi

Automazione e controllo

Principi di controlli automatici | Pratica di programmazione PLC

Montaggi, integrazione e collaudi

Conoscenza della componentistica elettronica ed elettromeccanica in uso | Tipologia, costruzione, montaggio e cablaggi dei rack | Pratica nella realizzazione di cablaggi | Conoscenza e pratica delle saldature | Pratica nell'assemblaggio dei componenti elettronici su un PCB | Test di verifica del PCB | Integrazione di sistemi e collaudo (AIV/AIT)

Manutenzione e Logistica

Manutenzione correttiva e preventiva | Analisi delle modalità di guasto o di difetto di un processo, prodotto o sistema | Analisi delle cause e degli effetti dei guasti (FMEA) | Calcolo e miglioramento degli indici di affidabilità

Sistema Impresa

L'impresa e il contesto competitivo | Organizzazione e gestione | Pianificazione, programmazione e controllo | Analisi dei costi industriali | Budgeting | Soft skills

Tecnologie abilitanti di industria 4.0

Program/Project Management

Quality Management e Quality Assurance

Quality Assurance (UNI9100) | Metodologie: 5S e 8D | Standard MIL (es. MIL-STD-810) | Direttiva macchine | Reach / RoSH

Health, Safety and Environment

Testo unico Salute e sicurezza sul lavoro 81/08 e normative di riferimento | Sicurezza sul posto di lavoro | Sostenibilità ambientale

Inglese tecnico

DESIGN DEL PRODOTTO MECCANICO IN METALLO E IN COMPOSITO PER L'AERONAUTICA E L'AUTOMOTIVE

Il corso fornisce la qualifica di
"Tecnico superiore per la progettazione
e la produzione mecatronica avanzata" di livello EQF 5



DURATA: 1800 ore di cui 800 di stage

DESTINATARI: Diplomati con attitudine al
disegno tecnico e alla progettazione

Il corso fornisce competenze interdisciplinari applicabili nelle diverse fasi e processi del ciclo di vita della progettazione di un prodotto aeronautico o automobilistico

Il Tecnico Superiore in Design di prodotto meccanico in metallo e in composito per l'Aeronautica e l'Automotive è specializzato nell'uso di sistemi e ambienti CAD - CAM per la progettazione in materiali metallici e compositi in campo strutturale e non strutturale aeronautico e automobilistico, nell'ottica del Design for Manufacturing, della prototipazione reale e virtuale e del Product Lifecycle Management.

DESIGN DEL PRODOTTO MECCANICO IN METALLO E IN COMPOSITO

Competenze acquisite

Fondamenti di tecnologie di prodotto

Il prodotto aeronautico | Il prodotto automobilistico
Altre tipologie di prodotto industriale

Fondamenti di gestione aziendale

Sistema Impresa dalla strategia all'organizzazione | Pianificazione,
programmazione e controllo della produzione | Management
della progettazione

Laboratorio di sviluppo nuovi prodotti

New Product Development | Creative Thinking | Systems Thinking
e Systems Engineering | Design Thinking

Tecnologie di prodotto e processo

Tecnologia meccanica | Disegno meccanico | Tecnologia dei materiali metallici e relativi processi
produttivi | Tecnologia dei materiali compositi e relativi processi produttivi

Progettazione e Product Lifecycle Management

Ambienti CAD-CAM di progettazione e PLM | Industrial Engineering | Design to cost
Design for manufacturing | Laboratorio di progettazione e prototipazione

Analisi strutturale

Ambienti per l'analisi strutturale, la verifica e la validazione | Laboratorio FEM

Project/Program Management

Total Quality Management e assicurazione di qualità

Controllo e miglioramento dei processi | Assicurazione di qualità e sistemi gestionali normati

Health and Safety

Formazione-informazione su sicurezza e rischi specifici | Direttiva macchine per la sicurezza del
prodotto



ITS Academy

Manifattura Meccanica

Villa Campolieto – Corso Resina, 283 – 80056 Ercolano (NA)
tel. +39 081 7882251 – info@itsmame.it
www.itsmame.it



Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca
Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università
Investimento 1.5 "Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)", finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU finalizzato al potenziamento dell'offerta formativa degli Istituti Tecnologici Superiori ITS Academy
Progetto "Learning Advanced Manufacturing (LAM)", Codice Avviso M4C111.5-2023-1242
CUP B34D23003590006 presentato da ITS Manifattura Meccanica MA.ME. - CA00000007 - M4C111.5-2023-1242-P-30359