

La Scuola delle professioni

Aretium



## Un saluto agli studenti

*Care ragazze e ragazzi, Gentili genitori, saluto il vostro ingresso nella Scuola Superiore e Vi ringrazio per l'interesse nei confronti dell'Istituto Tecnico Professionale di Arezzo.*

*La nostra Scuola unisce la preparazione culturale generale ai contenuti delle Discipline dei singoli Indirizzi. Con i nostri Diplomi potrete continuare gli Studi Universitari, così come inserirvi nel mondo del lavoro.*

*I nostri Indirizzi Tecnici, il Trasporto e Logistica ed il Grafico e della Comunicazione, l'Orafo unico in Italia rappresentano un'eccellenza riconosciuta della città di Arezzo.*

*Un grande Augurio, e la speranza che il futuro offra serenità e prospettive a Voi ed alle Vostre famiglie.*

*Roberto Santi*

## Classe Robotica Il Patentino della Robotica

Il nostro Istituto offre la possibilità di acquisire il **Patentino della Robotica con Comau Spa** o con la **Fanuc Spa**.

Fanuc e **Comau (Gruppo Fiat)** sono **aziende leader nel mondo per la Robotica Industriale**. Il Corso si svolge sia online che in presenza di nostri docenti certificati.

**La Classe Robotica è trasversale per tutte le Classi Terze e Quarte dei nostri Indirizzi** Tecnici e di quelli di Meccanica Industriale ed di Impianti Civili ed Industriali.



ISTITUTO TECNICO PROFESSIONALE DI AREZZO SEDE MARGARITONE  
VIA FIORENTINE 179

# I nostri Indirizzi Sede di Via Fiorentina

### Sommario

Presentazione dei Corsi di Studi

Quadri Orari dei vari Corsi di Studi

Profili delle figure professionali

Opportunità al termine degli studi

### Indirizzi

- *Impianti Civili ed Industriali del Made in Italy*
- *Operatore Meccanico industriale triennale*
- *Meccatronica per le Autoriparazioni triennale*

# Indirizzo Meccanico

Lo studente Qualificato in **Operatore Meccanico Industriale** acquisisce le **competenze di base** dell'area generale e le **competenze specifiche** dell'area di indirizzo per poter gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici meccanici.

E' in grado di Individuare la strumentazione da applicare alle macchine utensili, utilizzare procedure di impostazione dei parametri macchina o del programma a CN per le diverse lavorazioni, lavorare pezzi in area meccanica.

Lo studente imparerà a comprendere i disegni tecnici di pezzi da lavorare, applicare le principali tecniche di lavorazione meccanica, riconoscere e prevenire i rischi per la sicurezza della propria persona e dell'ambiente di lavoro

Inoltre saprà identificare eventuali anomalie e non conformità di materiali grezzi e semilavorati, valutare la correttezza e l'efficienza del processo di lavorazione del pezzo meccanico, nonché riconoscere ed utilizzare la strumentazione di misura dei pezzi lavorati

Riguardo alla gestione dell'area di lavoro, attiverà le previste modalità di mantenimento in efficienza (pulitura, lubrificazione, ecc.) delle macchine utensili, riconoscerà lo stato di funzionamento delle macchine utensili, identificare il livello di usura e idoneità residua degli utensili valutandone le possibili modalità di ripristino

Al terzo anno ottiene una Qualifica che permette l'inserimento nel mondo del lavoro.

## Laboratori utilizzati nella Scuola:

Laboratorio tradizionale di Meccanica con Torni e Frese, Trapani a colonna, ecc.

Laboratorio CNC con macchine a controllo numerico

Laboratorio di Pneumatica

Laboratorio di Informatica



## OPPORTUNITÀ AL TERMINE DEGLI STUDI

Fai fruttare...il tuo FUTURO!

- Lo studente può **Proseguire nel percorso Produzioni Industriali ed Artigianali del territorio per conseguire il Diploma di Stato**

- Lo studente può **Inserirsi nel mondo del Lavoro** delle aziende del settore meccanico poiché è in grado di:

- **Attrezzare** le macchine utensili tradizionali e CNC per la produzione e **gestirne** l'ordinaria manutenzione.

- **Preparare** cicli di lavorazione ed analisi dei costi di lavorazione.

- **Operare** presso aziende meccaniche e **metalmecchaniche**.

- **Lavorare** presso strutture pubbliche.



Indirizzo Meccanico

**Il corso e' articolato in tre anni** (Qualifica al terzo anno) e stage aziendali negli anni di corso di studi).

## Operatore Meccanico / Profilo Qualifica triennale

Il Diplomato di istruzione professionale nell'Indirizzo **Operatore Meccanico Industriale** possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici.

È in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.



## Quadro Orario Operatore Meccanico Industriale

Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Matematica e Geografia	4	3	3
Inglese	3	3	3
Scienze Integrate	2	2	
Diritto Ed Economia	2	2	
Fisica	2	2	
Tecnologie Rappr. Grafica e TIC	5	5	
Laboratori	6	6	5
Tecno. elettroniche ed automazione			3
Tecnologie Meccaniche			6
Installazione e Manutenzione			3
Scienze Motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica	1	1	1
<b>ORE SETTIMANALI TOTALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>



## Indirizzo Meccatronica per Autoveicoli

La qualifica professionale di TECNICO MECCATRONICO DELLE AUTORIPARAZIONI è immediatamente spendibile in un contesto lavorativo. La figura professionale prevista è quella di un operatore qualificato in grado di individuare i guasti degli apparati meccanici di un autoveicolo, di effettuare interventi di riparazione, revisione e sostituzione di parti danneggiate, di svolgere mansioni ed attività di manutenzione complessiva del mezzo per il mantenimento dei livelli di sicurezza necessari in linea con gli standard europei e nazionali.

Il percorso formativo permette di acquisire le conoscenze, le abilità e le competenze tecniche specifiche per eseguire la manutenzione e la riparazione del motore delle Auto, degli accessori sulla carrozzeria e delle componenti elettriche. Il nostro studente sarà in grado di conoscere il funzionamento di diverse tipologie di motore d'auto; di sostituire o riparare le parti meccaniche di un autoveicolo; di comprendere il funzionamento degli impianti elettrici di un autoveicolo e di diagnosticare eventuali guasti o malfunzionamenti degli impianti elettrici di un autoveicolo.

Avrà la capacità di individuare parti danneggiate e provvedere a ripararle e/o sostituirle; capacità di smontare un motore d'auto; capacità di individuare un guasto meccanico ed intervenire, in modo competente, per la sua riparazione.

Il Corso offre immediate possibilità occupazionali presso aziende operanti nel settore di riferimento.

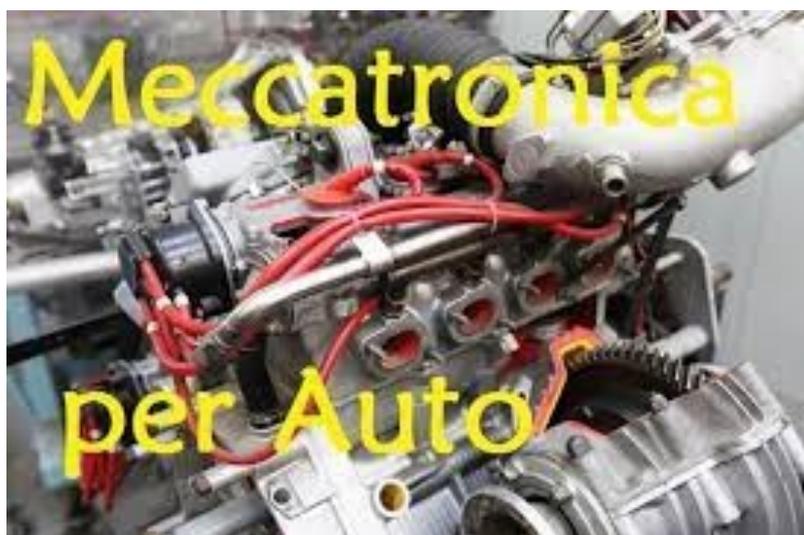
### Laboratori presenti nella Scuola:

Laboratorio tradizionale di Installazioni elettriche

Laboratorio CNC con macchine a controllo numerico

Laboratorio di Meccatronica per Autoveicoli

Laboratorio di Informatica



## OPPORTUNITÀ AL TERMINE DEGLI STUDI

Fai fruttare...il tuo FUTURO!

Lo studente può **Proseguire nel percorso di Studi nell'Indirizzo Industria ed Artigianato per il Made in Italy Impianti Civili ed Industriali** per il conseguimento, al quinto anno, del Diploma di Stato.



Indirizzo Meccanico

Lo studente può **Inserirsi nel mondo del Lavoro** delle aziende del settore delle autoriparazioni, del collaudo auto, delle revisioni.

**Il corso e' articolato in tre anni con qualifica al terzo anno e stage aziendali per 400 ore.**

Lo studente può proseguire gli studi nel Corso di Assistenza e Manutenzione od in quello di Impianti Civili ed Industriali

## Indirizzo Meccatronica per Autoveicoli / Profilo

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo " Meccatronica per Autoveicoli ed Autoarticolati, possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo di autoveicoli.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori di autoriparatori, check-up Auto, revisione autoveicoli e loro collaudo.

È in grado di:

- Gestione dell'attività di autoriparazione;
- diagnosi tecnica e strumentale delle parti meccaniche del veicolo;
- riparazione e manutenzione delle parti meccaniche;
- diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrico/elettronici del veicolo;
- riparazione e manutenzione degli apparati elettrico/elettronici del veicolo.



### PROVE FINALI E CERTIFICAZIONE RILASCIATA:

Esame costituito da una prova scritta, una pratica o simulazione e da un colloquio finale - Con l'idoneità si consegue un Attestato di Qualifica di Livello 3 EQF.

**Titolo rilasciato: Qualifica di Meccanico per auto – tecnico meccatronico delle autoriparazioni.**

**Quadro Orario /** Il corso e' articolato in tre anni (Qualifica al terzo anno con stage aziendali). La prosecuzione degli Studi dopo il terzo anno è possibile iscrivendosi all'Indirizzo di Impianti Civili ed Industriali od all'Indirizzo di Meccanica Industriale, previo Corso integrativo finanziato dalla Regione Toscana.

Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	2
Inglese	3	3	2
Fisica	2	2	
Tecnologie Rappre. Grafica	3	3	3
Laboratori	6	5	5
Tecnologie Meccaniche	3	3	4
Tecnologie elettrico elettroniche e TIC	2	3	3
Lab Elettronico e check up auto	2	3	5
Scienze Motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica	1	1	1
<b>ORE SETTIMANALI TOTALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

*Accendi  
il tuo FUTURO!*



Indirizzo Meccanico

# Indirizzo Produzioni Industriali ed Artigianali per il Made in Italy

Lo studente Diplomato in **Industria e Artigianato per il Made in Italy - Produzione Progettazione di impianti elettrici, di automazione e Robotica** acquisisce le **competenze di base** dell'area generale e le **competenze specifiche** dell'area di indirizzo per poter gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a sistemi, impianti e apparati tecnici elettrici.

L'indirizzo professionale è della durata di 5 anni il cui diploma, oltre ad essere richiestissimo dal mondo del lavoro, permette l'accesso a qualsiasi corso universitario o post diploma; il Corso affronta le discipline elettriche/elettroniche, l'ambito dell'automazione, della robotica industriale e dell'impiantistica civile.

Le competenze tecniche e professionali insegnate sono quelle relative all'utilizzo di materiali, strumentazioni e tecniche per fabbricare, programmare e montare dispositivi elettrici o elettronici per impianti elettrici civili e industriali nel rispetto delle normative.

Viene insegnata anche l'interpretazione di schemi, l'installazione di impianti elettrici industriali.

Inoltre, viene introdotta l'industria 4.0, il ruolo della domotica e le sue caratteristiche, l'importanza e della robotica e i suoi sviluppi nell'attuale panorama industriale aretino ed italiano.

La sicurezza dell'operatore e degli ambienti di lavoro è anch'essa oggetto di studio.

Sono previste 400 ore di stage nel triennio conclusivo per il conseguimento del Diploma di Stato.

**Laboratori presenti nella Scuola:**

**Laboratorio tradizionale di Installazioni elettriche**

**Laboratorio di Robotica**

**Laboratorio CNC con macchine a controllo numerico**

**Laboratorio di Impiantistica elettrica**

**Laboratorio Domotico con software Arduino**

**Laboratorio di Informatica**



## OPPORTUNITÀ AL TERMINE DEGLI STUDI

**Accendi  
il tuo FUTURO!**

- Lo studente può **Proseguire nei percorsi Universitari**.
- Lo studente può **Inserirsi nel mondo del Lavoro** delle aziende del settore elettrico, dell'impiantistica civile ed industriale, della Domotica e della Robotica poiché è in grado di:



- **Collaborare** alla progettazione di impianti elettrici, civili e industriali di comune applicazione. *Indirizzo Elettrico*
- **Realizzare**, installare, collaudare e mantenere sistemi automatici ed impianti elettrici.
- **Gestire** unità produttive ed organizzare risorse.
- **Operare** presso imprese installatrici di impianti elettrici e industrie elettromeccaniche.
- **Lavorare** nelle **Scuole** come **Assistente Tecnico**.
- **Lavorare** negli Istituti Tecnici e Professionali come **Insegnante di materie pratiche**.
- **Lavorare** presso strutture pubbliche.

**Il corso e' articolato in cinque anni con Diploma di Stato**

# Indirizzo Produzioni Industriali ed Artigianali per il Made in Italy

## Profilo Impianti Civili ed Industriali - Elettrico ed Automazione

Le competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori: elettronica ed elettrotecnica. Lo studio della Domotica si basa sul software 'Arduino' e sullo studio laboratoriale. Lo studio della Robotica è legato alle competenze di imprese quali la Comau e la Fanuc.

L'Istituto gestisce un Laboratorio per lo studio della Domotica.

Lo studente è in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti elettrici, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza ;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi, degli impianti elettrici e domotici;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.



Casa Domotica

## Quadro Orario (opzione quinquennale)

Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Inglese	3	3	3	3	3
Scienze / Fisica / Chimica /	4	4			
Geografia	1				
Tecnologie Rappr. Grafica e TIC	5	5			
Laboratori	7	8	5	4	4
Tecnologie Meccaniche			4	4	3
Tecnologie elettrico elettroniche			6	6	6
Installazione e Manutenzione			3	5	8
Scienze Motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica	1	1	1	1	1
<b>ORE SETTIMANALI TOTALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

*Accendi  
il tuo FUTURO!*



ISTITUTO TECNICO PROFESSIONALE DI  
AREZZO SEDE MARGARITONE  
VIA FIORENTINE 179

Via Fiorentina  
52100 Arezzo (AR)

Tel. 0575383909

Tel. 0575380210

Tel. 0575380240

0575984302  
*L'Istituto delle Professioni  
Aretine*



[www.tecnicoprofessionalearezzo.edu.it/](http://www.tecnicoprofessionalearezzo.edu.it/)

## Certificazioni EjPass

L'Istituto offre la possibilità di  
Certificazione EjPass



*Casa Domotica*



L'Istituto permette agli studenti la possibilità di conseguire la Certificazione Informatica EjPass.

La certificazione **EIPASS 7** attesta il possesso delle competenze **intermedie** nell'utilizzo degli strumenti dell'ICT (Tecnologie dell'informazione e della comunicazione). Possedere e certificare le proprie competenze informatiche tramite un sistema riconosciuto facilita la mobilità delle persone. Un "linguaggio" comunemente accettato in questo settore dà la possibilità acquisire le proprie competenze ICT e di inserirle sul proprio curriculum. La competitività, l'innovazione, l'occupazione dipendono sempre più da un uso strategico ed efficace delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.