

16



**I SETTORI PROFESSIONALI:
QUALIFICHE E DIPLOMI**

16.1 Settore elettrico

A. OPERATORE ELETTRICO (QUALIFICA TRIENNALE)

L'Operatore elettrico interviene, a livello esecutivo, nel processo di realizzazione dell'impianto elettrico con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consente, a seconda degli indirizzi scelti, di svolgere attività con competenze relative all'installazione e manutenzione di impianti

elettrici nelle abitazioni residenziali, negli uffici, negli ambienti produttivi artigianali e industriali e per l'automazione industriale, nel rispetto delle norme relative alla sicurezza degli impianti elettrici; pianifica e organizza il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, del cablaggio, della preparazione del quadro elettrico, della verifica e della manutenzione dell'impianto.

B. TECNICO ELETTRICO (DIPLOMA IV ANNO)

Il Tecnico elettrico interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio - al presidio del processo di realizzazione, funzionamento e programmazione di impianti elettrici, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, alla progettazione e al dimensionamento di componenti

e impianti fino alla collaborazione nelle fasi di collaudo, avvio e messa in funzione dell'impianto. Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi - alla realizzazione e alla manutenzione di impianti elettrici, all'integrazione di sistemi di building automation e alla progettazione di impianti civili e industriali di piccola dimensione.

16.2 Settore meccanico industriale

A. OPERATORE MECCANICO (QUALIFICA TRIENNALE)

L'Operatore meccanico interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione meccanica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consente di svolgere attività rela-

tive alle lavorazioni di pezzi e complessivi meccanici, al montaggio e all'adattamento in opera di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature, nel controllo e verifica di conformità delle lavorazioni assegnate, proprie della produzione meccanica.

B. TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE (DIPLOMA IV ANNO)

Il Tecnico per la programmazione e la gestione di impianti di produzione interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio - al presidio del processo di produzione realizzato con sistemi CNC, sistemi automatizzati CAD-CAM e linee robotizzate, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse strumentali e tecno-

logiche, la collaborazione nell'organizzazione operativa delle lavorazioni, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato. Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi - alla produzione di documentazione tecnica e alla programmazione, conduzione, manutenzione ordinaria e controllo degli impianti e dei cicli di lavorazione.

16.3 Settore automotive

A. OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE (QUALIFICA TRIENNALE)

L'Operatore alla riparazione di veicoli a motore interviene, a livello esecutivo, nel processo di riparazione dei veicoli a motore, rispettando la normativa vigente. L'applicazione/utilizzo di metodologie di base, strumenti e informazioni consente di svolgere, a seconda dell'indirizzo, attività di manutenzione e riparazione delle parti e dei siste-

mi meccanici e mecatronici del veicolo a propulsione termica, ibrida ed elettrica, della carrozzeria, di riparazione e sostituzione di pneumatici, di manutenzione e riparazione delle macchine operatrici per l'agricoltura e l'edilizia. Collabora nella fase di accettazione, controllo di funzionalità, collaudo e riconsegna del veicolo al cliente.

B. TECNICO RIPARATORE DI VEICOLI A MOTORE (DIPLOMA IV ANNO)

Il Tecnico riparatore di veicoli a motore interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, nel processo della riparazione di veicoli a motore attraverso l'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato,

con assunzione di responsabilità relative alla sorveglianza di attività esecutive svolte da altri. Possiede competenze funzionali – in rapporto ai diversi indirizzi – alla gestione delle fasi di accettazione, diagnosi, preventivazione e verifica/collaudo dei veicoli e alla riparazione e manutenzione dei diversi sistemi, della carrozzeria, del sistema ruota.

16.4 Settore termoidraulico

A. OPERATORE TERMOIDRAULICO (QUALIFICA TRIENNALE)

L'Operatore termoidraulico interviene, a livello esecutivo, nel processo di impiantistica termoidraulica civile con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base,

di strumenti e di informazioni consente di svolgere attività relative alla posa in opera di impianti termici, idraulici, di condizionamento e di apparecchiature idrosanitarie, con competenze nell'installazione, nel collaudo, manutenzione e riparazione degli impianti stessi.

B. TECNICO DI IMPIANTI TERMICI (DIPLOMA IV ANNO)

Il Tecnico di impianti termici interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo – in rapporto ai diversi ambiti di esercizio – al presidio del processo di installazione dell'impiantistica termica civile e industriale attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di

monitoraggio e reporting, la collaborazione nelle fasi di collaudo, avvio e messa in funzione dell'impianto. Possiede competenze funzionali – in rapporto ai diversi indirizzi – agli approvvigionamenti, all'installazione, alla documentazione di conformità/funzionalità generale degli impianti, di diagnosi tecnica e di integrazione con sistemi di refrigerazione.

16.5 Piano dei corsi e orario settimanale

A. PERCORSO DI QUALIFICA

(Potrebbe subire piccole variazioni in base a future direttive regionali)

AREA COMUNE uguale per tutti	I anno	II anno	III anno
Religione	1	1	1
Lingua italiana	3	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Educazione alla cittadinanza	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze della materia	2	3	-
Educazione motoria	1	1	1
Capacità personali	1	-	-
Totale delle ore di area comune	15	14	11

AREA PROFESSIONALE in base alla Qualifica	I anno	II anno	III anno
Operatore elettrico			
Informatica	2	2	-
Elettrotecnica	2	2	3
CAD	-	2	2
Laboratori tecnici	10	9	10
Operatore termoidraulico			
Informatica	2	2	-
Tecnologia	2	3	3
Disegno - CAD	2	-	-
Laboratori tecnici	8	10	12
Totale delle ore di area elettrica - termoidraulica	14	15	15

Operatore meccanico			
Informatica	2	2	-
Tecnologia	2	2	2
Disegno CAD	3	3	2
Sistemi	2	-	-
Laboratorio e CNC	5	8	11
Operatore alla riparazione di veicoli a motore			
Informatica	2	2	-
Tecnica professionale	2	4	4
Laboratori tecnici	8	7	8
Elettronica	2	4	3
Totale delle ore di area meccanica - automotive	14	15	15
Ore di tirocinio per tutti	0	200	400

Nota bene: il periodo di tirocinio interrompe tutta la normale attività formativa.

B. PERCORSO PER DIPLOMA PROFESSIONALE

(Potrebbe subire piccole variazioni in base a future direttive regionali)

AREA COMUNE uguale per tutti	IV anno
Religione	1
Lingua italiana	5
Lingua inglese	4
Educazione alla cittadinanza	4
Matematica	5
Educazione motoria	1
Totale delle ore di area comune	20

AREA SETTORIALE	IV anno
Tecnico elettrico	
Domotica	2
Robotica	2
Tecnologia	2
Tecnico per la programmazione e gestione di impianti di produzione	
Tecnologia	2
CNC	2
CAD/CAM	2
Tecnico riparatore di veicoli a motore	
Tecnologia	3
Elettronica	3
Tecnico di impianti termici	
HVAC	2
FER	2
Tecnologia	2
Totale delle ore di area settoriale	6
Ore di tirocinio per tutti	488

Nota bene: il periodo di tirocinio interrompe tutta la normale attività formativa.