

# Dettagli Profilo 9.IEFP.3

*(Attualmente in vigore)*

Denominazione profilo	Operatore Elettrico
Descrizione sintetica	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 consentono di svolgere attività con competenze relative all'installazione e manutenzione di impianti elettrici nelle abitazioni residenziali, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali 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
Settore economico	10 - Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica
Livello EQF	3

# Informazioni di contatto Enti accreditati

[www.vivoscuola.it](http://www.vivoscuola.it)

# Elenco Competenze

Descrizione competenza	Livello EQF	Conoscenze	Abilità
Definire e pianificare fasi/ successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto dell'impianto elettrico	3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore</li><li>• Nozioni sulle funzioni principali sul software per la progettazione di impianti elettrici</li><li>• Principali terminologie tecniche di settore</li><li>• Schemi elettrici per la rappresentazione di impianti</li><li>• Simbologia impianti elettrici</li><li>• Tecniche di comunicazione organizzativa</li><li>• Tecniche di pianificazione</li><li>• Tipologie di impianti elettrici</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare il progetto e la documentazione tecnica per predisporre le diverse fasi di attività</li><li>• Consultare il progetto dell'impianto elettrico su software dedicato</li><li>• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro</li><li>• Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza e igiene</li><li>• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro</li><li>• Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato</li></ul>
Approntare strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso	3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distinta dei materiali</li><li>• Modalità di taratura degli strumenti di controllo delle grandezze elettriche</li><li>• Tecniche di utilizzo di strumenti e attrezzature per la realizzazione di impianti elettrici</li><li>• Tipologia delle principali attrezzature di misura e di controllo</li><li>• Tipologie e caratteristiche del materiale per le reti elettriche</li><li>• Tipologie delle principali attrezzature e strumenti per la realizzazione di impianti elettrici</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Individuare materiali, strumenti, attrezzature per le diverse fasi di attività sulla base del progetto e della documentazione tecnica</li><li>• Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti e attrezzature</li></ul>

Descrizione competenza	Livello EQF	Conoscenze	Abilità
Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature</li> <li>• Procedure e tecniche di monitoraggio</li> <li>• Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti e attrezzature</li> <li>• Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature</li> <li>• Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento</li> </ul>
Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di ergonomia</li> <li>• Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro</li> <li>• Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia</li> </ul>
Effettuare la posa delle canalizzazioni, seguendo le specifiche progettuali	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche funzionali e campi di applicazione delle canalizzazioni</li> <li>• Tecniche di taglio a misura, adattamento, giunzione e fissaggio delle canalizzazioni</li> <li>• Tecniche di tracciatura, posizionamento e fissaggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare tecniche di tracciatura e scanalatura</li> <li>• Individuare il posizionamento di scatole e cassette di derivazione da incasso</li> <li>• Applicare tecniche di posizionamento e fissaggio</li> <li>• Utilizzare tecniche di sorpasso tra le canalizzazioni e di raccordo con i quadri elettrici</li> <li>• Applicare procedure di giunzione dei canali metallici</li> </ul>
Predisporre e cablare l'impianto elettrico nei suoi diversi componenti, nel rispetto delle norme di sicurezza e sulla base delle specifiche progettuali e delle schede tecniche	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche dei conduttori elettrici</li> <li>• Caratteristiche delle apparecchiature per impianti elettrici civili ed industriali</li> <li>• Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI)</li> <li>• Modalità di cablaggio</li> <li>• Schemi elettrici</li> <li>• Tecniche di installazione e adattamento delle componenti dell'impianto</li> <li>• Tecniche di posa dei cavi e di lavorazione del quadro elettrico</li> <li>• Tipologie di isolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare i cavi mediante targhette</li> <li>• Applicare metodi di separazione di cavi di potenza e di segnale</li> <li>• Utilizzare tecniche di lavorazione della lamiera e delle parti in plastica di un quadro elettrico</li> <li>• Applicare metodi di collegamento dei cavi alle apparecchiature e ai quadri elettrici</li> <li>• Utilizzare i dispositivi di protezione individuale</li> </ul>

Descrizione competenza	Livello EQF	Conoscenze	Abilità
Effettuare le verifiche di funzionamento dell'impianto elettrico in coerenza con le specifiche progettuali	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità di compilazione della documentazione di verifica di un impianto elettrico</li> <li>• Normativa CEI di settore</li> <li>• Strumenti di misura e controllo</li> <li>• Tecniche di verifica di impianti elettrici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare e utilizzare strumenti di misura</li> <li>• Utilizzare tecniche di test di funzionamento dell'impianto elettrico</li> <li>• Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi di protezione e sicurezza</li> <li>• Applicare tecniche di compilazione dei moduli di verifica funzionale</li> </ul>
Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti elettrici, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI)</li> <li>• Registri di manutenzione</li> <li>• Tecniche di manutenzione</li> <li>• Tecniche di messa in sicurezza dell'impianto elettrico</li> <li>• Tecniche di misurazione di tensione e segnali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le informazioni necessarie nella documentazione dell'impianto e nel registro di manutenzione dell'impianto elettrico</li> <li>• Utilizzare tecniche di controllo del funzionamento</li> <li>• Utilizzare tecniche di diagnosi delle anomalie</li> <li>• Individuare componenti difettosi e/o guasti</li> <li>• Applicare procedure di ripristino di funzionamento</li> <li>• Utilizzare i dispositivi di protezione individuale</li> </ul>
Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzione organizzativa	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direttive e normative sulla qualità di settore</li> <li>• Principi ed elementi di base di un sistema qualità</li> <li>• Procedure attinenti al sistema qualità</li> <li>• Strumenti e tecniche di monitoraggio delle attività e dei risultati raggiunti</li> <li>• Strumenti informativi di implementazione del sistema qualità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare gli elementi di base di un sistema per la gestione della qualità</li> <li>• Applicare procedure e istruzioni operative attinenti al sistema qualità previsti nella struttura organizzativa di appartenenza</li> <li>• Utilizzare modelli, schemi o schede precostituiti di documentazione delle attività svolte e dei risultati ai fini della implementazione del sistema qualità</li> <li>• Impiegare metodi e tecniche di verifica del proprio operato e dei risultati intermedi e finali raggiunti</li> </ul>

Descrizione competenza	Livello EQF	Conoscenze	Abilità
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.Lsg. 81/2008</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale e collettiva</li> <li>• Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio</li> <li>• Normativa ambientale e fattori di inquinamento</li> <li>• Nozioni di primo soccorso</li> <li>• Segnali di divieto e prescrizioni correlate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione</li> <li>• Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>• Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore</li> <li>• Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale</li> <li>• Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>• Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva</li> <li>• Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>