

## Descrizione

L'installatore e l'installatrice elettricista installano le reti e gli apparecchi elettrici negli edifici e provvedono alla manutenzione e alla rimozione dei guasti agli impianti e ai diversi strumenti. Si occupano di impianti a corrente debole e forte per le economie domestiche, per gli impianti industriali e stradali.

Le loro principali attività possono essere così descritte:

### Installazione di sistemi e impianti

- provvedere al tracciamento dei punti di allacciamento, sulla base dei piani di installazione elaborati dai progettisti;
- preparare il materiale e organizzarne il trasporto;
- installare il pannello elettrico temporaneo per fornire energia al cantiere;
- individuare la posizione esatta di prese, interruttori, ecc.;
- posare i tubi e le cassette di connessione, nei quali si inseriscono i conduttori elettrici (impianti per la forza motrice, per la forza calorica, impianti di illuminazione, di videosorveglianza, ecc.);
- collegare l'impianto alla rete pubblica;
- prima della messa in funzione, effettuare i controlli e le regolazioni necessarie utilizzando strumenti di misurazione della tensione, della corrente e della potenza;
- attaccare le antenne di ricezione o i satelliti e collegarli all'attrezzatura; controllare la qualità della rete e delle trasmissioni;
- presso il domicilio dei clienti: posare e collegare stufe, frigoriferi, lavastoviglie, lavatrici, videocitofoni, telefoni, ecc.;

### Manutenzione e riparazione

- controllare il montaggio e l'installazione, effettuare un collaudo per determinare le possibili cause di un eventuale guasto;
- riparare o sostituire gli apparecchi elettrici difettosi;
- potenziare gli impianti esistenti o adattarli per nuove esigenze;
- redigere un rapporto per documentare il lavoro svolto.

## Formazione

Durata: 4 anni

Formazione professionale di base (tirocinio) in un'azienda autorizzata e frequenza dei corsi alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Mendrisio 3 giorni ogni due settimane. Nel Grigioni italiano i corsi scolastici sono proposti anche presso la Scuola professionale di Poschiavo. Le materie d'insegnamento a scuola approfondiscono le seguenti conoscenze professionali:

- tecnica di lavorazione;
- conoscenze tecnologiche di base (tra cui matematica);
- documentazione tecnica;
- tecnica degli elettrosistemi;
- tecnica della comunicazione;
- temi di formazione interdisciplinari.

La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali organizzati dall'associazione professionale (AIET) nel centro di formazione a Gordola (46 giornate ripartite sui 4 anni di formazione).

Possibilità di conseguire la maturità professionale.

Al termine della formazione, superata la procedura di qualificazione (esami), si ottiene l'attestato federale di capacità (AFC) di **INSTALLATORE ELETTRICISTA** o **INSTALLATRICE ELETTRICISTA**

## Requisiti

- assolvimento della scolarità obbligatoria;
- buona riuscita in matematica e nel disegno tecnico;
- è prevista una prova di idoneità, organizzata presso la Scuola professionale artigianale industriale (SPAI) di Mendrisio.

## Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Percezione corretta dei colori
- Attitudine per il calcolo
- Spirito metodico
- Capacità d'adattamento all'evoluzione tecnologica
- Disponibilità agli spostamenti frequenti
- Attitudine a lavorare in gruppo

## Condizioni di lavoro

Nello svolgimento dell'attività l'installatore e l'installatrice elettricista devono essere molto attenti e prudenti poiché la corrente elettrica può essere pericolosa se non viene impiegata correttamente. Per eseguire qualsiasi lavoro devono quindi utilizzare gli strumenti di controllo e prendere le precauzioni prescritte dall'ASE, dall'Azienda distributrice dell'energia e dalla SUVA. Gli installatori elettricisti hanno possibilità di lavorare in proprio o come dipendenti di imprese del settore. Le possibilità di impiego sono legate in parte all'andamento del settore della costruzione.

In alcune aziende (Swisscom, Posta, aziende elettriche, ecc.) a volte è richiesto di prestare servizio fuori orario e nei giorni festivi (picchetto). Nel cantone Ticino le condizioni di lavoro (stipendi, orari, vacanze, ecc.) sono regolamentate dal contratto collettivo di lavoro.

Attestati federali di capacità (AFC) rilasciati in Ticino negli ultimi anni: 2021: 48; 2020: 73; 2019: 59; 2018: 86; 2017: 62

## Perfezionamento

- maturità professionale che consente l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP) e agevola i perfezionamenti professionali;
- formazione continua proposta dalle associazioni professionali o dalle scuole;
- tirocinio complementare per conseguire l'AFC in una professione affine: pianificatore/trice elettricista o informatico/a degli edifici;
- esame per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di elettricista capo progetto in installazione e sicurezza o elettricista capo progetto in pianificazione o telematico/a capo progetto;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il titolo di esperto/a in installazioni e sicurezza elettriche dipl. o di esperto/a in pianificazione elettrica dipl. o di telematico/a dipl.;
- scuola specializzata superiore di tecnica (SSST), per conseguire il diploma di tecnico/a in elettrotecnica; tecnico/a in telecomunicazioni; tecnico/a degli edifici;
- scuola universitaria professionale (SUP) per conseguire il bachelor in ingegneria elettrica o in telecomunicazioni.

Altre offerte di formazione continua su:

<http://www.orientamento.ch/perfezionamento>

## Professioni affini

- Elettricista di montaggio (AFC)/Elettricista di montaggio (AFC)
- Elettricista per reti di distribuzione (AFC)/Elettricista per reti di distribuzione (AFC)
- Elettronico AFC/Elettronica AFC
- Informatico degli edifici AFC/Informatica degli edifici AFC
- Montatore in automazione (AFC)/Montatrice in automazione (AFC)
- Pianificatore elettricista (AFC)/Pianificatrice elettricista (AFC)

## Indirizzi

CPT Centro professionale tecnico Mendrisio  
SPAI Scuola professionale artigianale e industriale  
Via Mola  
6850 Mendrisio  
Telefono: 091 816 40 11  
<http://www.cptmendrisio.ti.ch>

EIT.swiss  
Limmatstr. 63  
8005 Zurigo  
Telefono: 044 444 17 23  
Email: [juerg.felix@vsei.ch](mailto:juerg.felix@vsei.ch)

EIT.ticino  
c/o Camera di Commercio  
Corso Elvezia 16  
Casella Postale 5399  
6900 Lugano  
Telefono: 091 911 51 20  
<https://www.eitticino.ch>

Scuola professionale Poschiavo  
Via da Melga 15  
7742 Poschiavo  
Telefono: 081 844 05 85  
<http://scuolaprofessionaleposchiavo.ch>