

# Tecnico/a SSS elettrotecnica

**dirigere, guidare, operare, pianificare, produrre, reagire, testare, ottimizzare**

I tecnici e tecniche elettrotecnica lavorano come manager nello sviluppo, assemblaggio, messa in servizio e manutenzione di circuiti elettrotecnici o elettronici per il controllo di dispositivi, macchine e sistemi. In qualità di responsabili di progetto o di team leader analizzano le esigenze dei clienti e progettano circuiti affidabili che garantiscono un'elevata sicurezza ed efficienza energetica.

L'attività dei tecnici e tecniche comprende lo sviluppo di programmi per l'automazione dei processi tecnici. A seconda dell'applicazione, questi possono includere programmi per microprocessori, circuiti di interfaccia, controllori logici programmabili o simulatori di impianti elettrotecnici. In

questo modo si assumono compiti impegnativi nella programmazione, nella simulazione, nel collegamento in rete, nella messa in servizio e nella manutenzione.

Quando si progettano dispositivi elettrici, macchine o sistemi in rete, eseguono i calcoli necessari e talvolta simulazioni e progettano le reti di sistema. Selezionano i componenti e creano schemi e documentazione tecnica. Svolgono anche attività di formazione tecnica. Nel laboratorio di prova e nel campo di prova, sono responsabili della creazione di allestimenti di prova, dell'esecuzione di controlli funzionali e prestazionali e della misurazione e valutazione delle variabili elettriche e non elettriche.



## Da scegliere tra gli approfondimenti:

Elettronica, Tecnica dell'energia  
Ulteriori informazioni su [www.gateway.one/professioni](http://www.gateway.one/professioni).

## Cosa e per cosa?

- ▶ Affinché le apparecchiature e l'impianti elettrici funzionano senza problemi, il tecnico elettrotecnica li mantiene regolarmente e, se necessario, elimina sistematicamente i guasti.
- ▶ Affinché anche gli impianti elettrici più vecchi siano efficienti dal punto di vista energetico e abbiano il minor impatto possibile sull'ambiente, la tecnica elettrotecnica assicura che le parti vengano sostituite in modo appropriato.
- ▶ Affinché anche i dipendenti meno istruiti o i clienti possono utilizzare i dispositivi e i sistemi elettrotecnici, il tecnico elettrotecnica effettua la formazione e l'istruzione tecnica.
- ▶ Affinché i dati funzionali e prestazionali dei dispositivi e dei sistemi elettrotecnici possono essere raccolti, la tecnica elettrotecnica allestisce i sistemi di prova nel laboratorio e nel campo di prova, ne misura le varie dimensioni e li valuta.

## Fatti

**Accesso** a) Attestato federale di capacità (AFC) in una professione del settore dell'elettrotecnica o informatica o titolo equivalente  
b) almeno 1 anno di esperienza lavorativa  
c) generalmente un test attitudinale.  
Avere un'attività professionale pari ad almeno il 50% in un'azienda del settore e l'autorizzazione del datore di lavoro a frequentare la formazione.

**Formazione** 3-3½ anni di formazione in servizio o 2 anni di studio a tempo pieno. Ci sono due indirizzi di approfondimento: Elettrotecnica, tecnica dell'energia. Dopo due anni di esperienza professionale si può richiedere il titolo europeo riconosciuto "Ingegnere/a EurEta".

**Gli aspetti positivi** La Svizzera è considerata il campione mondiale dell'innovazione. Il settore dell'ingegneria elettrica e meccanica con i suoi professionisti altamente qualificati

è uno dei più importanti fattori di successo per la capacità innovativa e competitiva del nostro paese. Per questo motivo i tecnici e le tecniche elettrotecnica sono così richiesti sul mercato.

**Gli aspetti negativi** Raramente in passato le possibilità tecnologiche sono state così varie, ma anche così veloci e impegnative come oggi. Il rapido cambiamento tecnologico non lascia quasi mai ai tecnici e alle tecniche elettrotecnica il tempo di fare una pausa.

**Buono a sapersi** I tecnici e le tecniche elettrotecnica lavorano in vari settori di applicazione dell'ingegneria elettrica, ad esempio nella pianificazione del progetto, nello sviluppo, nella produzione, nella garanzia della qualità, nella formazione, nel servizio clienti, negli acquisti e nelle vendite o nell'assistenza.

## Profilo dei requisiti

	favorevole	importante	molto importante
affidabilità, retentività	■		
comprensione rapida, capacità di concentrazione	■	■	
costituzione robusta, resistenza alle intemperie	■	■	
immaginazione spaziale, competenze matematiche	■	■	■
iniziativa, conoscenza dell'inglese	■		
interesse per l'elettronica, competenze tecniche	■	■	■
qualità di leadership, capacità di comunicare	■	■	■
senso di osservazione, capacità di combinazione	■	■	
talento organizzativo, abilità commerciale	■	■	■
talento per il disegno, interesse per il disegno tecnico	■	■	

## Percorsi di carriera

Ingegnere/a elettronico/a SUP, ingegnere/a informatico/a SUP, ingegnere/a in sistemi informatici SUP (Bachelor)

Capo gruppo, project manager, responsabile di reparto, formatore/trice professionale

Tecnico/a SSS elettrotecnica

Installatore/trice elettricista AFC, elettronico/a AFC con esperienza professionale o titolo equivalente (vedi ammissione)