

Questo corso fa parte del sistema della Formazione Continua e dà diritto all'attribuzione di:

**19 Crediti CNPI** per la Formazione Continua dei Periti Industriali  
**10 Crediti per RSPP/CSE**

## Presentazione

È sempre maggiore la necessità di accrescere la cultura della sicurezza del personale tecnico delle Imprese Installatrici del settore elettrico. Le Norme CEI EN 50110-1 e CEI EN 50110-2 (rif. CEI 11-48 e 11-49), norme quadro per "Esercizio degli impianti elettrici", definiscono le regole che devono essere seguite nell'esecuzione di lavori nei quali l'operatore può essere esposto a rischi elettrici. La Norma CEI 11-27 "Lavori su impianti elettrici" ha l'obiettivo di individuare i soggetti coinvolti, la loro formazione e addestramento, per affrontare in sicurezza i lavori elettrici.

Sulla base della Norma CEI 11-27 e con riferimento alla Norma CEI EN 50110-1, un gruppo di esperti ha realizzato questo corso di formazione ai fini del riconoscimento di idoneità del personale all'esecuzione dei lavori elettrici. Al termine del corso, verrà inviata al datore di lavoro o al responsabile di settore interessato, una lettera sulla quale sarà riportato l'esito del test finale.

Il datore di lavoro, del partecipante al corso, sulla scorta di quanto indicato sulla lettera e sulla base degli altri elementi già in suo possesso (grado di esperienza nei lavori su impianti elettrici fuori tensione o in prossimità, e/o su impianti elettrici in bassa tensione sotto tensione, affidabilità della persona, senso di responsabilità, capacità di coordinamento di altre persone, ecc.), conferirà, ai sensi della Norma CEI EN 50110-1 e della Norma CEI 11-27, il riconoscimento di Persona esperta (PES) o di Persona avvertita (PAV), nonché, se del caso, l'idoneità per tali Persone, a svolgere lavori sotto tensione su impianti in bassa tensione (PEI).

## Crediti RSPP

Tutte le ATECO



## Crediti CSE

Il presente corso è valido per l'ottenimento dei crediti RSPP e CSE. I crediti saranno forniti su richiesta, selezionando l'opzione sulla scheda di iscrizione a seguito della partecipazione ad almeno il 90% delle ore del corso ed al superamento di un test di fine corso.

I crediti formativi sono forniti da SSL-Consulenze, CFA di AIFOS.

[www.ssl-consulenze.it](http://www.ssl-consulenze.it)

## Scopo

Scopo del corso è di fornire gli elementi di completamento alla preparazione del personale che svolge lavori elettrici, con particolare riguardo all'acquisizione delle necessarie conoscenze teoriche e delle modalità di organizzazione e conduzione dei lavori, anche con esempi descrittivi di lavori riconducibili a situazioni impiantistiche reali.

## Destinatari

Il corso si rivolge agli installatori, ai manutentori o a quanti devono essere impegnati in un'attività per la quale è necessario eseguire lavori su impianti elettrici sia fuori tensione, in prossimità o sotto tensione per tensione fino 1000 V in c.a. e 1500 V in c.c., sia lavori in prossimità o fuori tensione su impianti in alta tensione. Il corso si rivolge anche ad operatori che devono gestire lavori in presenza di parti attive non protette o non sufficientemente protette a distanze inferiori a quelle indicate dal D.Lgs. 81/2008 tab 1 All. IX.

## Programma

### Prima giornata

Ore 09.00 Registrazione e presentazione del corso  
Ore 09.30 Inizio lavori

#### Prima unità

- Legislazione sulla sicurezza dei lavori elettrici (aspetti particolari della legislazione di riferimento)
- La valutazione del rischio negli ambienti di lavoro: i piani di sicurezza e le misure di prevenzione e protezione
- Le figure, i ruoli e le responsabilità delle persone adibite ai lavori elettrici e, in particolare, ai lavori "sotto tensione in b.t." (Norma CEI 11-27)

Ore 13.30 - 14.30 Pausa pranzo

#### Seconda unità

- Shock elettrico ed arco elettrico: effetti fisiologici sul corpo umano
- Indicazioni di primo soccorso a persone colpite da shock elettrico e arco elettrico
- Scelta delle attrezzature per i lavori elettrici e particolarità per i lavori "sotto tensione"
- Scelta e impiego dei dispositivi di protezione individuale (DPI) per i lavori elettrici e particolarità per i "lavori sotto tensione"
- Conservazione delle attrezzature e dei dispositivi di protezione individuale (DPI)
- La gestione delle situazioni di emergenza: valutazione del rischio elettrico e del rischio ambientale

Ore 18.00 Conclusione della prima giornata

### Seconda giornata

Ore 09.30 Inizio lavori

#### Terza unità

- La Norma CEI EN 50110-1 "Esercizio degli impianti elettrici"
- La Norma CEI 11-27 "Lavori su impianti elettrici"
- Trasmissione e scambi di informazioni tra persone interessate ai lavori
- I lavori elettrici in bassa tensione: fuori tensione, in prossimità di parti attive, in tensione e criteri generali di sicurezza

Ore 13.00 - 14.00 Pausa pranzo

#### Quarta unità

- Procedure per lavori sotto tensione su impianti in bassa tensione: la preparazione del lavoro
- Esempi di schede di lavoro con descrizione delle fasi operative
- Dimostrazione della corretta metodologia di esecuzione dei lavori sotto tensione, con l'utilizzazione di specifici pannelli di prova che consentono di rappresentare una serie di interventi reali e di rivelare contatti impropri

#### PROVA DI APPRENDIMENTO

Test di apprendimento sul contenuto del corso. La prova verrà effettuata al termine della quarta unità.

Ore 18.30 Conclusione dei lavori

## Informazioni Generali

### Relatori

I relatori sono esperti del settore, abilitati dal CEI e riconosciuti idonei alla docenza per il corso in oggetto.

### Modalità di iscrizione

Le iscrizioni dovranno pervenire entro 7 giorni lavorativi precedenti la data d'inizio del corso. Iscrizioni posteriori a questa data, saranno accettate subordinatamente alla disponibilità dei posti.

### Modalità di partecipazione

Il numero massimo di partecipanti è di 25 persone. Al termine del corso verrà rilasciato l'attestato di partecipazione CEI.

### Durata

Il corso dura 14 ore di lezione più la prova finale di apprendimento. Il corso è articolato in quattro unità (tempo medio per unità: h 3 e 30').

### Materiale Didattico

Il corso si svilupperà sulla base di specifici sussidi predisposti al fine di facilitare il miglior apprendimento delle tematiche oggetto delle lezioni. Il materiale didattico del corso è stato predisposto da un apposito gruppo di lavoro costituito da esperti in materia ed è stato validato dal CEI.

Ad ogni partecipante al corso verrà consegnata, come dotazione personale, la seguente documentazione prodotta dal CEI:

- Norma CEI EN 50110-1 (edizione 2014)
- Norma CEI 11-27 (edizione 2014)
- Pubblicazione CEI sugli argomenti trattati nell'ambito del corso.

### Costo del corso

| Prezzo Non Socio                 | Prezzo Socio CEI<br>(sconto 10%) |
|----------------------------------|----------------------------------|
| € 350,00 + IVA 22%<br>(€ 427,00) | € 315,00 + IVA 22%<br>(€ 384,30) |

a partecipante e comprende le lezioni, il materiale didattico, l'attestato di partecipazione, i coffee break.

## Modulo d'iscrizione

Per iscriversi ai corsi di Formazione CEI occorre essere registrati su CEI WebStore al link <http://webstore.ceinorme.it/Login.aspx>

**Desidero iscrivermi al corso "11-27 PES-PAV-PEI" che si svolgerà 8 E 11 OTTOBRE 2019 presso CONFINDUSTRIA FIRENZE FORMAZIONE – COSEFI Via Valfonda 9, 50123 Firenze.**

- Desidero ricevere i crediti CFP per i Periti Industriali  
 Desidero ricevere i crediti RSPP (Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione)  
 Desidero ricevere i crediti per CSE (Coordinatore Sicurezza Cantieri)

### Dati Corsista:

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_ Nato a \_\_\_\_\_ in  
Provincia di \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Cod. Fiscale \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_ Settore di Appartenenza \_\_\_\_\_ Attività \_\_\_\_\_

### Dati fatturazione:

Ditta/Ente \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_  
Città \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ Telefono \_\_\_\_\_  
Fax \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_ Partita IVA \_\_\_\_\_ Cod. Fiscale \_\_\_\_\_  
N.° Tessera SOCIO CEI \_\_\_\_\_  
(sconto sulle quote d'iscrizione- 10% Socio CEI)

### Effettuerò il pagamento tramite

**Bonifico Bancario intestato a CONFINDUSTRIA FIRENZE FORMAZIONE – COSEFI, C.R.F. Ag. 6 C/C 000026300C00 – IBAN IBAN IT86B0306902904100000000770**

Il presente modulo compilato, deve essere inviato via e-mail a [benedetta.ceccherini@confindustriafirenze.it](mailto:benedetta.ceccherini@confindustriafirenze.it) oppure via fax al n. 0552707217

Via Valfonda, 9 - 50123 Firenze  
T e l : 0 5 5 . 2 7 0 7 . 3 2 8  
F a x : 0 5 5 . 2 7 0 7 . 2 1 7  
E - m a i l :  
[benedetta.ceccherini@confindustriafirenze.it](mailto:benedetta.ceccherini@confindustriafirenze.it)