

## Corso di aggiornamento ai fini del mantenimento della qualifica e idoneità per i lavori elettrici PES/PAV/PEI, in conformità all'edizione 2014 delle norme CEI 11-27 e CEI 11-48 (CEI EN 50110-1)

Valevole come aggiornamento per **RSPP/ASPP, Formatori, RSPP DDL, Dirigenti, Preposti (tutti i settori ATECO).**

### Informazioni generali

L'entrata in vigore del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ha reso obbligatorio (art. 82) che l'esecuzione di lavori su parti in tensione sia affidata a lavoratori abilitati dal datore di lavoro ai sensi della pertinente normativa tecnica. Nel caso specifico la normativa di riferimento è la norma CEI 11-27, che fornisce tra l'altro gli elementi essenziali per la formazione degli addetti ai lavori elettrici.

L'edizione 2014 della Norma CEI 11-27 "Esecuzione dei lavori su impianti elettrici a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua" ha l'obiettivo di individuare i soggetti coinvolti, la loro formazione e addestramento, per affrontare in sicurezza i lavori elettrici. Essa può essere vista come la traduzione applicativa (adattata alla realtà italiana) dei dettati della norma CEI 11-48, dalla quale non prescinde e alla quale fa riferimento come fonte dei principi di comportamento.

Tali norme prevedono che, a fronte di adeguato addestramento, gli operatori siano classificati come Persona Esperta (PES) o Persona Avvertita (PAV); inoltre per i lavori sotto tensione in BT gli operatori debbono avere apposito attestato di idoneità e di abilitazione rilasciati dal datore di lavoro.

Le principali novità introdotte con l'edizione di gennaio 2014 della Norma CEI 11-27 sono:

- nuove definizioni riguardanti le figure responsabili dell'esercizio in sicurezza degli impianti elettrici e dell'esecuzione in sicurezza dei lavori eseguiti su di essi (URI, URL);
- modifiche alle definizioni di lavoro elettrico e di lavoro non elettrico;
- specifiche prescrizioni di sicurezza per le persone comuni (PEC) che eseguono lavori di natura non elettrica;
- introduzione della distanza riguardante i lavori non elettrici, per tener conto delle definizioni contenute nel D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- modifiche alla distanza di lavoro sotto tensione (DL) e alla distanza di lavoro in prossimità (DV);
- revisione e aggiunta della modulistica correlata ai lavori elettrici e non elettrici.

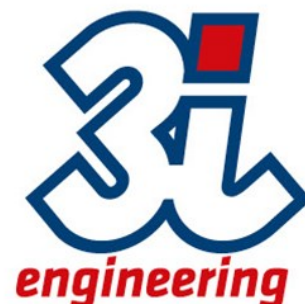
<b>Data corso, data chiusura iscrizioni, location e quota di partecipazione</b>	La data del corso, la relativa data di chiusura iscrizioni, la sede di svolgimento del corso e la quota di partecipazione, con eventuali riduzioni previste, sono pubblicate sul sito web <a href="http://www.3isrl.it">www.3isrl.it</a> e sulla "scheda di richiesta iscrizione". <b>Si prega di presentarsi 15 minuti prima dell'inizio della lezione per la registrazione.</b> I corsi saranno erogati al <u>raggiungimento di un numero minimo di partecipanti</u> . Le iscrizioni vengono raccolte in ordine cronologico. <u>Il corso è a numero chiuso</u> . Successivamente al termine delle iscrizioni verrà inviata la conferma o l'annullamento del corso agli indirizzi e-mail da Voi riportati sul modulo di iscrizione.
<b>Tipologia</b>	Lezione teorica in <b>lingua italiana</b> . E' a carico del Datore di Lavoro la verifica della comprensione linguistica da parte dei partecipanti al corso.
<b>Durata</b>	4 ore in presenza.
<b>Destinatari e prerequisiti</b>	Il corso si rivolge ai <b>Datori di Lavoro</b> delle Aziende installatrici di impianti elettrici o non installatrici con personale elettrico interno, agli <b>elettricisti e manutentori elettrici</b> , ai <b>RSPP</b> , agli <b>ASPP</b> , ai <b>formatori</b> su salute e sicurezza sul lavoro e a quanti svolgono un'attività per la quale è necessario <b>eseguire lavori su impianti elettrici</b> , purché già in possesso di Qualifiche PES/PAV. I partecipanti devono essere in possesso di una reale esperienza pratica e di una generica formazione di elettrotecnica e di impiantistica elettrica. E' necessario aver frequentato il corso "Addetti ai lavori elettrici" Livello 1A e 1B (Conoscenze teoriche e per l'operatività) e Livello 2A e 2B (Conoscenze teoriche di base e per l'operatività per lavori sotto tensione) della norma CEI 11-27. Procedendo con l'iscrizione al presente corso, il Datore di Lavoro attesta il possesso dei prerequisiti da parte del partecipante. <u>La formazione dei lavoratori deve avvenire durante l'orario di lavoro degli stessi (D.Lgs. 81/08, art. 37, comma 12).</u>

**3i engineering s.r.l.**  
via Galimberti, 36  
15121 Alessandria  
tel.: +39.0131.22.36.00  
+39.0131.22.63.00  
fax: +39.0131.22.62.00  
P.Iva 02062410069  
[formazione@3isrl.it](mailto:formazione@3isrl.it)  
[www.3isrl.it](http://www.3isrl.it)

<b>Obiettivi</b>	Scopo del corso è di fornire gli elementi di aggiornamento alla preparazione del personale che svolge lavori elettrici, con particolare riguardo al mantenimento delle necessarie conoscenze teoriche e delle modalità di organizzazione e conduzione dei lavori, anche con esempi descrittivi di lavori riconducibili a situazioni impiantistiche reali.
<b>Programma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evoluzione legislativa e/o normativa sulla sicurezza elettrica;</li> <li>• Introduzione di nuove attrezzature o tecnologie di lavoro relative ai lavori elettrici.</li> <li>• Le nuove figure, i ruoli e le relative responsabilità introdotti dalla edizione 2014 della Norma CEI 11-27 (URI, RI, URL e PL).</li> <li>• Le nuove definizioni delle zone di lavoro elettrico e di lavoro non elettrico.</li> <li>• La gestione dei lavori non elettrici: i lavori in vicinanza.</li> <li>• Tipologia dei lavori trattati dalla Norma CEI 11-27:2014.</li> <li>• Le comunicazioni durante i lavori elettrici.</li> <li>• I lavori elettrici in bassa tensione: fuori tensione, in prossimità di parti attive, in tensione e criteri generali di sicurezza.</li> <li>• Scelta delle attrezzature e dei DPI per i lavori elettrici e particolarità per i lavori "sotto tensione".</li> <li>• Le gestioni delle misure elettriche durante le attività lavorative</li> <li>• Procedure per lavori sotto tensione su impianti in bassa tensione, fuori tensione e in prossimità di parti in tensione.</li> <li>• La gestione dei lavori nei laboratori: rischio elettrico derivante da impianti ad alte tensioni, presenza di condensatori, ecc. e relative misure di prevenzione e protezione</li> <li>• La gestione delle situazioni di emergenza secondo le Norme CEI 11-27:2014 e CEI EN 50110-1:2014: valutazione del rischio elettrico e del rischio ambientale.</li> <li>• Esercitazioni esemplificative sull'applicazione delle modalità e organizzazione del lavoro, metodiche di intervento in sicurezza coerenti con le procedure precisate dalla norma CEI 11-27.</li> </ul> <p><b>Prova finale di apprendimento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>accertamento di apprendimento, con prove a quiz sui contenuti del corso.</i></li> </ul>
<b>Crediti formativi</b>	<p>Valevole come aggiornamento (per tutti i macrosettori ATECO - 4 ore):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• quinquennale per <b>RSPP/ASPP</b> (ai sensi del D.Lgs.81/08 art. 32 c.6);</li> <li>• triennale per <b>formatori su salute e sicurezza sul lavoro</b>: 4 ore area tematica I (ai sensi del D.l. 06/03/2013);</li> <li>• quinquennale per <b>Datore di Lavoro RSPP</b> (ai sensi del D.Lgs.81/08 art. 34 c.3);</li> <li>• quinquennale per <b>Dirigenti</b> e quinquennale per <b>Preposti</b> (ai sensi del D.Lgs.81/08 art. 37 c.7 e Accordo Stato Regioni 21/12/2011)</li> </ul>
<b>Relatori</b>	L'intervento formativo, articolato come descritto in precedenza, sarà tenuto da docenti esperti e altamente qualificati nel settore della sicurezza e progettazione elettrica.
<b>Frequenza e attestato</b>	<p>L'esito positivo della prova di verifica finale, unitamente alla presenza pari 100% del monte ore, consente il rilascio, al termine del corso formativo, dell'attestato di frequenza e profitto. Per i soli operatori PES/PAV/PEI, in caso la prova di verifica finale non abbia esito positivo, verrà rilasciato al partecipante l'attestato di frequenza e l'esito della prova verrà comunicato al Datore di Lavoro.</p> <p>Il Datore di Lavoro, sulla scorta di quanto indicato 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.), sarà in grado di valutare il mantenimento, ai sensi della Norma CEI 11-48 e della Norma CEI 11-27, della qualifica di Persona esperta (PES) o di Persona avvertita (PAV), nonché della "Idoneità" a svolgere lavori "sotto tensione su impianti a bassa tensione".</p>

**3i engineering s.r.l.**  
 via Galimberti, 36  
 15121 Alessandria  
 tel.: +39.0131.22.36.00  
 +39.0131.22.63.00  
 fax: +39.0131.22.62.00  
 P.Iva 02062410069  
 formazione@3isrl.it  
 www.3isrl.it

# FORMAZIONE



<b>Archivio documenti</b>	Tutti i documenti del corso, programma, registro con firme degli utenti, lezioni, test di verifica apprendimento e copia dell'attestato saranno conservati, nei termini previsti dalla legge, da 3i engineering s.r.l.
<b>Regole comportamentali per i partecipanti al corso</b>	<p>Gli allievi dovranno apporre la propria firma negli spazi a loro assegnati all'interno del registro del corso, sia all'ingresso che all'uscita di ogni blocco di ore previsto.</p> <p>Ritardi rispetto agli orari di inizio blocco o uscite anticipate saranno registrati dal docente.</p> <p>Con l'apposizione della prima firma di ingresso, l'allievo accetterà integralmente il presente regolamento che sarà riportato anche sul registro stesso e si impegnerà a rispettarlo.</p> <p>Gli allievi dovranno essere presenti in aula almeno 10 minuti prima dell'orario di inizio del corso.</p> <p>Non sarà consentito l'accesso in aula in assenza del docente o del referente del corso.</p> <p>L'allievo si impegnerà a essere puntuale e a frequentare il corso con assiduità, a rispettare gli spazi e le cose comuni, a interagire secondo i principi della collaborazione e della condivisione.</p> <p>Si richiede agli allievi un abbigliamento decoroso.</p> <p>Nei locali sarà vietato fumare.</p> <p>Durante le lezioni teoriche e, in particolar modo, durante le prove pratiche, ove previste, gli allievi dovranno attenersi alle istruzioni ricevute dal docente, dal responsabile e dagli addetti alla sicurezza aziendale.</p> <p>In caso di corso con parte pratica, gli allievi dovranno indossare i DPI ricevuti in dotazione personale.</p> <p>Al termine del corso verrà proposto un questionario di monitoraggio della soddisfazione dell'allievo, al fine di evidenziare il gradimento e rilevare eventuali elementi di miglioramento della struttura e dell'organizzazione del corso. Tale questionario dovrà essere consegnato anonimo al docente.</p>
<b>Emergenza COVID-19:</b>	<p>Si invitano i Referenti Aziendali e i partecipanti al corso a prendere visione del documento <b>“PROTOCOLLO INTERNO DI REGOLAMENTAZIONE DELLE MISURE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19”</b></p> <p><a href="https://www.3isrl.it/wp-content/uploads/2020/08/All-6-Informativa-COVID-19-misure-igieniche-da-adottare-per-CORSI-EROGATI-IN-SEDE-3i_rev01.pdf">https://www.3isrl.it/wp-content/uploads/2020/08/All-6-Informativa-COVID-19-misure-igieniche-da-adottare-per-CORSI-EROGATI-IN-SEDE-3i_rev01.pdf</a></p> <p>Allegato 6 – Informativa partecipanti/docenti/istruttori dei corsi organizzati c/o sede 3i engineering srl” pubblicato sul sito <a href="https://www.3isrl.it">https://www.3isrl.it</a>, che verrà inviato via e-mail alla conferma dell'erogazione del corso.</p> <p>Si precisa che tale documento verrà consegnato all'ingresso del corsista presso la sede 3i engineering srl in cartaceo, insieme al modulo per il consenso al trattamento dati privacy, e che tali documenti dovranno essere compilati da ogni discente e restituiti datati e firmati. In caso contrario, non sarà autorizzato l'accesso alla sede 3i.</p>

**3i engineering s.r.l.**  
via Galimberti, 36  
15121 Alessandria  
tel.: +39.0131.22.36.00  
+39.0131.22.63.00  
fax: +39.0131.22.62.00  
P.Iva 02062410069  
formazione@3isrl.it  
www.3isrl.it