

# NON SOLO PES-PAV

Esigenze di formazione conseguenti alla Norma CEI 11-27 (2021)



## CATALOGO 2024

## Non solo PES o PAV

# Esigenze di formazione conseguenti alla Norma CEI 11-27 (2021)

La Norma CEI 11-27 è una derivazione, adattata alle metodologie di lavoro italiane, della Norma europea EN 50110-1 “Esercizio degli impianti elettrici”. La prima edizione di entrambe le norme risale alla metà degli anni '90 del secolo scorso. Nelle edizioni successive, la EN 50110-1 e di conseguenza la CEI 11-27 sono andate sempre più coinvolgendo l'apparato tecnico e organizzativo, il cui mancato allineamento ai dettati normativi impedirebbe agli operatori elettrici - qualificati come Persone Esperte (PES) o Persone Avvertite (PAV) - di svolgere i propri interventi secondo i criteri di prevenzione dettati dalla norma.

L'ultima edizione della Norma CEI 11-27, pubblicata nel settembre 2021, esige che ogni azienda individui una serie di *competenze* destinate a garantire la sicurezza degli impianti e delle attrezzature elettriche, sia nella fase di utilizzo, sia in occasione di lavori di modifica, manutenzione o ampliamento.

Alle figure destinate ad assumere specifiche competenze si abbina, qui di seguito, in neretto, l'indicazione dei corsi di formazione loro dedicati.

**RSPP e ASPP**, a cui spetta l'onere di vagliare la corretta impostazione organizzativa, delle relazioni tra i soggetti, delle reali competenze presenti in capo ai singoli e delle verifiche effettuate su impianti e attrezzature. **1 - 2 - 3 - 10**

**Responsabile degli impianti elettrici (URI)**, individuato a livello dirigenziale. **1 - 4**

**Responsabile manutenzione elettrica**, **6 - 7 - 8 - 9 - 10**

**Responsabile tecnico della sicurezza degli impianti in occasione di lavori (RI)**, individuato a livello tecnico. **1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10**

**Responsabile della progettazione e programmazione dei lavori (URL)**,



individuato a livello direttivo e tecnico. **1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8**

**Preposto al coordinamento degli operatori elettrici impegnati nei lavori (PL)**, individuato a livello tecnico e operativo. **2 - 3 - 6 - 7 - 8 - 9**

**Tecnico incaricato di effettuare la valutazione dei rischi sugli impianti elettrici.** **1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 - 8**

**Tecnico incaricato di verificare nuove macchine e impianti.** **1 - 2 - 3 - 4 - 7 - 8**

**Tecnico incaricato di redigere procedure d'intervento e di progettare i layout di reparto.** **1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 - 8**

**Operatore elettrico qualificato come persona esperta (PES)**, idonea oppure no a effettuare lavori a contatto di parti sotto tensione. **6 - 7 - 8**

**Operatore elettrico qualificato come Persona Avvertita (PAV)**, idonea oppure no a effettuare lavori a contatto di parti sotto tensione. **6 - 7 - 8**

**Conduttori di macchine e impianti di processo, Capi linea e Manutentori meccanici autorizzati a effettuare ben determinati e limitati interventi elettrici a bassissimo rischio (tipo il ripristino delle protezioni contro il sovraccarico dei motori).** **11**

Le esigenze dettate dalla Norma CEI 11-27 coinvolgono tutte le aziende, indipendentemente dalla loro dimensione. E' quindi necessario che ogni realtà aziendale, piccola, media o grande che sia, si strutturi ricorrendo a personale interno o esterno, conformemente alle esigenze di conoscenza, competenza e qualifica richieste dalla norma.

Le competenze possono essere in capo a uno o più soggetti, così come un singolo soggetto può riunire in sé più competenze.



## La proposta formativa

CESI offre a tutte le aziende un pacchetto articolato di corsi di formazione e informazione destinati a creare le competenze contemplate dalla Norma CEI 11-27 (2021).

***Per una corretta scelta del percorso formativo a cui destinare i dipendenti è necessario che i livelli dirigenziali di ogni azienda, così come i responsabili delle risorse umane, della formazione, della manutenzione e del Servizio prevenzione e protezione frequentino il corso 1 sul “Modello organizzativo dettato dalla Norma CEI 11-27”.***

## I corsi

Le date indicate potrebbero subire delle modifiche per motivi organizzativi

### **1) Modello organizzativo dettato della Norma CEI 11-27 sulla gestione e la manutenzione degli impianti elettrici. Comprensivo dei criteri per la qualifica degli operatori elettrici (PES e PAV)**

**Durata: 4 ore**

Destinatari: RSPP, ASPP, Datori di lavoro, Responsabili di Manutenzione, Responsabili di Impianti e Servizi, Responsabili e preposti delle imprese elettriche d'installazione e manutenzione.

**Date: 29 febbraio; 25 settembre**

### **2) Valutazione del rischio elettrico e interventi di messa a norme**

**Durata: 8 ore**

Destinatari: RSPP, ASPP, Verificatori, Tecnici di stabilimento, Responsabili degli impianti elettrici (URI), Manutentori elettrici.

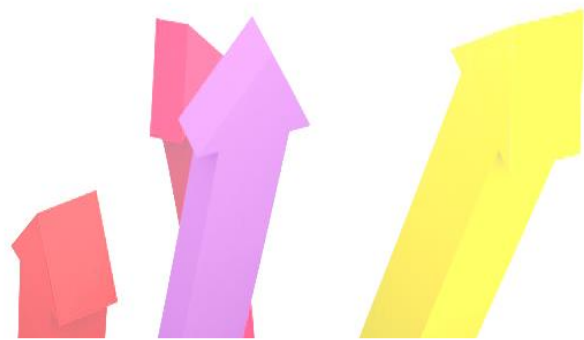
**Date: 26 febbraio; 16 settembre**

### **3) Valutazione antinfortunistica sui quadri elettrici delle macchine**

**Durata: 8 ore**

Destinatari: Progettisti, Tecnici di stabilimento, RSPP, ASPP.

**Date: 4 marzo; 16 ottobre**



#### **4) Corretta applicazione agli impianti elettrici del DM 37/2008**

Durata: **8 ore**

Destinatari: RSPP, ASPP, Responsabili degli impianti elettrici (URI), Responsabili della sicurezza in occasione di lavori sugli impianti elettrici (RI), Responsabili della corretta realizzazione dei lavori elettrici (URL), Progettisti di impianti, Tecnici firmatari della Dichiarazione di conformità dei lavori eseguiti.

Date: ***date da concordare con azienda***

#### **5) Formazione dei progettisti e tecnici aziendali destinati a essere qualificati PES (Persona Esperta) ai fini del rischio elettrico.**

Durata: **8 ore**

Destinatari: RSPP, ASPP, Progettisti, Tecnici di stabilimento

Date: ***date da concordare con azienda***

#### **6) Formazione base per operatori elettrici destinati a essere qualificati come PES o PAV, idonei per interventi fuori e sotto tensione su impianti BT.**

Durata: **8 ore**

Destinatari: RSPP, ASPP, Manutentori elettrici, Preposti, Responsabili del servizio Manutenzione Elettrica, Tecnici elettrici ed elettronici, Progettisti di procedure aziendali

Date: ***26 gennaio; 25 marzo; 24 maggio; 23 settembre; 30 ottobre***

#### **7) Formazione base per operatori elettrici destinati a essere qualificati come PES o PAV, per la conduzione e manutenzione delle Cabine Elettriche MT. (Corso integrativo al Corso 6).**

Durata: **4 ore**

Destinatari: RSPP, ASPP, Manutentori elettrici, Preposti, Responsabili del servizio Manutenzione Elettrica, Tecnici elettrici ed elettronici, Progettisti di procedure aziendali

Date: ***5 febbraio; 8 aprile; 28 maggio; 18 ottobre; 11 novembre***

#### **8) Aggiornamento periodico quinquennale degli operatori elettrici già qualificati come PES o PAV.**

Durata: **4 ore**

Destinatari: Installatori e Manutentori elettrici, Preposti, Quadristi, Artigiani, RSPP e ASPP.

Date: ***2 febbraio; 10 aprile; 14 giugno; 20 settembre; 22 novembre***



**9) Formazione specifica dei preposti per lavori elettrici (Come da norma CEI 11-27)**

Durata: **8 ore**

Destinatari: Preposti gerarchi, Operatori elettrici passibili di assumere il ruolo di “preposto di fatto”, Responsabili di Manutenzione, Rspp e Aspp.

**Date: date da concordare con azienda**

**10) Ripristino protezione motori per responsabili di manutenzione e RSPP**

Durata: **4 ore**

Destinatari: RSPP, ASPP, Responsabili di Manutenzione, Responsabili di produzione, Preposti

**Date: 22 aprile; 2 dicembre**

**11) Formazione specifica dei conduttori macchina e capi turno autorizzati al ripristino della protezione motore**

Durata: **8 ore**

Destinatari: RSPP, ASPP, Manutentori meccanici, Operatori addetti alla conduzione delle macchine, Capi turno di produzione.

**Date: 7 giugno; 10 dicembre**

*Per partecipazione multiple:*

**Sconto per iscrizione n. 3 corsi..... -10%**

**Sconto per iscrizione n. 6 corsi..... -15%**

**Sconto per iscrizione n.10 corsi (percorso completo) ..... -20%**

*I nostri uffici sono a disposizione per individuare la soluzione più adatta per finanziare i percorsi formativi con Fondimpresa e Fondirigenti, secondo le modalità e le tempistiche previste dai fondi.*

Per dettagli sui contenuti e modalità di partecipazione\* [www.cesi.al.it](http://www.cesi.al.it)

*\*L'effettivo svolgimento del corso verrà confermato a raggiungimento del numero minimo di iscrizioni*

Per informazioni:

Elisa Bertana

Gabriele Lorito

**Ce.S.I 0131/201570**

[elisa.bertana@cesi.al.it](mailto:elisa.bertana@cesi.al.it)

[gabriele.lorito@cesi.al.it](mailto:gabriele.lorito@cesi.al.it)

