



**TITOLO EVENTO  
FORMATIVO**

**SCOPO**

**OBIETTIVI**

**ORE DOCENZA**

**CONTENUTI E  
PROGRAMMA:**

**NORME DI RIFERIMENTO**

## SCHEDA DI PROGETTO DELL'EVENTO FORMATIVO

**SM1**

### Conformità a norme USA

Il corso ha l'obiettivo di illustrare gli aspetti di maggiore rilevanza e novità riguardanti la conformità dei quadri elettrici delle macchine per il mercato nord americano ai sensi del nuovo standard UL 508 A ed. 2013

- aggiornare gli RSPP non datori di lavoro
- Incrementare la conoscenza dei discenti nella materia specifica

8 ore

- Il quadro normativo aggiornato per il mercato nordamericano: NEC 2014, NFPA 79, UL 508A.
- Differenze tra USA e CANADA
- Valenza della certificazione volontaria allo standard UL 508A - NFPA 79
- Esperienze di contestazioni e di non conformità di equipaggiamenti elettrici destinati al mercato Nordamericano
- Conformità dei quadri elettrici di macchina: la nuova edizione dicembre 2013 della UL 508A:
- Il campo di applicazione
- I requisiti presenti per la conformità dei quadri elettrici delle macchine
- Le principali novità tecniche introdotte nella nuova edizione 2013
- Esempi di progettazione di quadri elettrici conformi alla nuova norma UL 508A
- Le principali novità contenute nell'edizione 2017 del NEC (National Electrical Code), NFPA79 del 2015
- Altre novità tecniche che coinvolgono le forniture USA:
- ANSI+PMMI+B155.1, Safety Requirements for Packaging Machinery and Packaging-Related Converting Machinery
- ANSI+RIA+R15.06-2012, Industrial Robots and Robot Systems
- Analisi di problematiche tecniche specifiche relative al mercato USA evidenziate dai partecipanti

UL 508A Industrial Control Panel - tensione massima 600V

NFPA70 National Electrical Code - tensione massima 1000V

NFPA79 Electrical Standard for Industrial Machinery tensione massima 600V

ANSI B11.0, ANSI B11.19, etc...

ANSI+PMMI+B155.1

ANSI+RIA+R15.06

Etc...

### ORGANIZZAZIONE DEI CORSI

**LEZIONI FRONTALI**

**Sede lezioni frontali**

**Modalità di registrazione  
presenze**

**e-LEARNING**

**Sede lezioni e-learning**

**Modalità di registrazione  
presenze**

**Metodologia**

Lezioni frontali con l'ausilio di audiovisivi e/o proiezione con lavagna luminosa, ausilio di lavagna a fogli

A.P.I.M.A. – Strada degli Olmi, 16/4 – 61122 Pesaro o altra sede concordata

La registrazione delle presenze sarà assicurata tramite apposito registro controfirmato in entrata e in uscita dal discente e siglato dal docente – Detto registro sarà conservato presso la sede dell'APIMA.

Collegamento sincrono

trasmissione con piattaforma NETHESIS Nethconference

Postazioni remote

La regolarità e la costanza delle presenze sarà assicurata tramite comunicazioni via internet in tempo reale e controllo visivo del Tutor di Processo. La documentazione in formato elettronico sarà conservata presso la sede dell'APIMA.

Presentazione e discussione sugli argomenti; esempi.

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materiali didattici</b>                             | Materiale didattico costituito da estratti delle norme richiamate e delle presentazioni in *.pdf – Dotazione di materiale di cancelleria ai discenti residenziali                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Modalità di verifica delle conoscenze acquisite</b> | I test finali saranno somministrati fuori dell'orario delle lezioni. I tempi concessi per la compilazione dei test saranno paria a massimo 30 minuti. Il sistema di verifica sarà seriale e verificata da APIMA, Ente Accreditato presso la Regione Marche per la Formazione. E' predisposta per la validazione dei risultati una apposita commissione così composta: - Il docente; - Ispettore verbalizzante APIMA; - Tutor di Processo. |
| <b>NOMINATIVO/I<br/>DOCENTE/I</b>                      | Per. Ind. Vanni Valeri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>PROGRAMMAZIONE</b>                                  | Al raggiungimento del numero di discenti utile o minimo richiesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |