

*L'Ordine degli Ingegneri di Forlì-Cesena*

organizza il CORSO

## LA SICUREZZA DEI MACCHINARI

Corso specifico per RSPP – ASPP – CSP – CSE – Datori di Lavoro - Consulenti-  
Costruttori – Progettisti di Macchine

Valido come aggiornamento ai sensi dell'ASR 07/07/16

Relatore Ing. Paolo Zuccarelli



### QUANDO

**MERCOLEDÌ 28 APRILE 2021 ORE 16.00 -19.00**

**MARTEDÌ 4 MAGGIO 2021 ORE 17.00-19.00**

### DOVE

#### **Evento Webinar Online con la Piattaforma GoToWebinar**

Iscrizione attraverso il portale [www.iscrizioneformazione.it](http://www.iscrizioneformazione.it). In seguito all'iscrizione verrà inviato due giorni prima dell'evento un Link di registrazione alla piattaforma GoToWebinar sulla mail indicata nel portale Iscrizione Formazione al momento della registrazione. L'utilizzo del Link consentirà l'accesso alla stanza virtuale.

**MERCOLEDÌ 28 APRILE 2021 ore 16.00 – 19.00**

#### *Programma:*

**16:00** Collegamento alla piattaforma virtuale e Apertura dei lavori del Presidente  
Ordine degli Ingegneri di Forlì-Cesena

### **16.05-17.30:**

✓ Definizione insieme di macchine, definizione di funzionamento solidale e comando in comune, modifica di insiemi di macchine, casistiche esemplificative di macchine in serie costituenti o meno un insieme

✓ Analisi contenuti Direttiva 2006/42/CE – Allegato I – Requisiti Essenziali di Sicurezza

✓ Analisi contenuti Direttiva 2006/42/CE – Allegato I – Macchine alimentari, per prodotti farmaceutici, per la lavorazione del legno, semoventi, per sollevamento, per lavori sotterranei

### **17.30 -17.40 Intervallo**

### **17.40 – 19.00:**

✓ Rischi meccanici derivanti dall'utilizzo delle macchine

✓ Procedura di valutazione dei rischi ai sensi della Norma UNI EN ISO 12100

### **19.00 - Conclusione dei lavori.**

## **MARTEDI' 4 MAGGIO 2021 ore 17.00 – 19.00**

### ***Programma:***

#### **17:00 Collegamento alla piattaforma virtuale e inizio momento formativo:**

✓ Analisi normativa macchinari non marcati CE: D.Lgs 81/08 – Allegato V e le n. 4 fasi di adeguamento:

- Rischi meccanici
- Rischi elettrici da contatto diretto
- Rischi elettrici da contatto indiretto
- Sicurezza funzionale

✓ Definizioni e tipologie di ripari (fisso, mobile, motorizzato, regolabile, interbloccato, con funzione/comando di avviamento, bloccaggio del riparo, ecc.) e prove di resistenza, ai sensi della Norma UNI EN ISO 14120:2015

✓ Tipologie di dispositivi di sicurezza: comandi di arresto di emergenza, impianti opto-elettronici, comandi bimanuali, tappeti elettrosensibili, ecc.

✓ Caso pratico applicazione norma UNI EN ISO 13857:2020 relativa all'installazione di reti fisse perimetrali

## **19.00 – Conclusione dei lavori.**

*Quota iscrizione: € 30,00 (esente IVA ex dall'art. 10, comma 1, numero 20, del DPR n. 633/1972) IBAN:IT92N0538713202000001173356 - Intestatario: Ordine Ingegneri FC*

**Il seminario è riservato ai soli iscritti all'Ordine Ingegneri della Provincia di Forlì-Cesena e riconoscerà ai partecipanti n. 5 CFP**