



ORDINE INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PISA



SCUOLA DI INGEGNERIA (UNIPI)  
Dipartimento di INGEGNERIA  
CIVILE E INDUSTRIALE



ISTITUTO NAZIONALE PER  
L'ASSICURAZIONE CONTRO  
GLI INFORTUNI SUL  
LAVORO



UNIONE INDUSTRIALE  
PISANA

---

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pisa  
in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Civile Industriale della Scuola di Ingegneria di Pisa  
e con INAIL e Unione Industriale Pisana  
organizzano il

### SEMINARIO

## IL NUOVO REGOLAMENTO MACCHINE UE 2023/1230 NOVITA' ED INQUADRAMENTO TECNICO

Scuola di Ingegneria  
Largo Lucio Lazzarino, 2 – 56122 PISA  
Aula Magna Dini

Venerdì 15 dicembre 2023

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il 19 luglio 2023 è entrato in vigore il nuovo Regolamento Macchine UE 2023/1230 che sostituirà dal 20 gennaio 2027 l'attuale Direttiva Macchine 2006/42/CE utilizzata per la progettazione sicura delle macchine e per la loro valutazione di conformità ai requisiti essenziali di salute e sicurezza. In questo contesto gli aspetti dell'attività di ricerca hanno assunto una rilevanza difficilmente prevedibile fino a poco tempo fa. Si parla infatti di macchine auto-evolutive, di intelligenza artificiale e di robotica collaborativa.

Le novità introdotte con il nuovo Regolamento comporteranno un importante percorso di aggiornamento per le aziende costruttrici, per gli utilizzatori e per i professionisti del settore che si rivolgono sempre più spesso agli Enti di ricerca e alle Università per avere un supporto su tematiche che sono in rapida evoluzione.

Il seminario ha l'obiettivo, con il contributo di esperti, di presentare gli aspetti innovativi più rilevanti e sfidanti del Nuovo Regolamento e discuterne i punti più critici legati in particolar modo agli sviluppi che la ricerca ha introdotto nel campo dell'intelligenza artificiale, della robotica collaborativa e di come queste innovazioni si contestualizzano sia sulle macchine di nuova produzione sia su quelle già esistenti e a disposizione dei datori di lavoro che, in molti casi, possono anche essere non marcate CE.



ORDINE INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PISA



SCUOLA DI INGEGNERIA (UNIPI)  
Dipartimento di INGEGNERIA  
CIVILE E INDUSTRIALE



ISTITUTO NAZIONALE PER  
L'ASSICURAZIONE CONTRO  
GLI INFORTUNI SUL  
LAVORO



UNIONE INDUSTRIALE  
PISANA

---

## PROGRAMMA

### 8:45 Registrazione

### 9:15 Benvenuto

Prof. Gabriele Pannocchia - *Presidente Scuola di Ingegneria, Università di Pisa*

Prof. Roberto Gabbrielli - *Dip. Ingegneria Civile e Industriale (DICI), Università di Pisa*

Avv. Andrea Madonna – *Presidente Unione Industriale Pisana*

Autorità INAIL

Ing. Luciano Di Donato – *Direttore Lab. IV “Sicurezza degli Impianti di Trasformazione e Produzione”,  
Dip. Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti (DIT), Prodotti e Insediamenti antropici,  
INAIL (Roma)*

### 9:40 Evoluzione dalla vecchia Direttiva Macchine al nuovo Regolamento Macchine 2023/1230

Prof. Roberto Gabbrielli - *Dip. Ingegneria Civile e Industriale (DICI), Università di Pisa*

### 10:00 Il tema delle modifiche sostanziali alla luce del nuovo regolamento Macchine - Case Study

Ing. Luciano Di Donato - *Direttore Lab. IV “Sicurezza degli Impianti di Trasformazione e Produzione”,  
Dip. Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti (DIT), Prodotti e Insediamenti antropici,  
INAIL (Roma)*

### 10:20 Nuovi requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute - La sicurezza funzionale

Prof. Luca Landi - *Dip. Ingegneria, Università di Perugia*

### 10:40 Gli aspetti critici dal punto di vista delle imprese

Ing. Fabrizio Vitale – *Unione Industriale Pisana*

### 10:50 Aspetti di Cybersecurity nel nuovo Regolamento Macchine

Prof. Ing. Gianluca Dini – *Dip. Ingegneria dell'Informazione (DII), Università di Pisa*

### 11:10 Coffee break

### 11:30 L'Intelligenza Artificiale come strumento per migliorare la sicurezza sul lavoro

Prof. Francesco Marcelloni - *Dip. Ingegneria dell'Informazione (DII), Università di Pisa*



ORDINE INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PISA



SCUOLA DI INGEGNERIA (UNIPI)  
Dipartimento di INGEGNERIA  
CIVILE E INDUSTRIALE



ISTITUTO NAZIONALE PER  
L'ASSICURAZIONE CONTRO  
GLI INFORTUNI SUL  
LAVORO



UNIONE INDUSTRIALE  
PISANA

### **11:50 Dalla valutazione del rischio alla messa in servizio di un sistema robotico**

Ing. Alessandra Ferraro - *Lab. IV "Sicurezza degli Impianti di Trasformazione e Produzione", Dip. Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti (DIT), Prodotti e Insediamenti antropici, INAIL (Roma)*

### **12:10 Il nuovo regolamento macchine: il punto di vista dell'INL**

Ing. Antonella Milieni - *Ispettorato Nazionale del Lavoro (INL), Direzione Centrale vigilanza e sicurezza del lavoro, Dirigente Ufficio IV – Tutela e vigilanza sulla salute e sicurezza del lavoro (Roma)*

### **12:30 Le tecniche di localizzazione e tracciabilità come strumento per la digitalizzazione della sicurezza delle macchine**

Prof. Paolo Nepa - *Dip. Ingegneria dell'Informazione (DII), Università di Pisa*

### **12:50 Light Lunch**

### **14:00 Tecnologie IoT per migliorare la safety delle macchine**

Prof. Rosario Garroppo - *Dip. Ingegneria dell'Informazione (DII), Università di Pisa*

### **14:20 Attività di definizione del nuovo Regolamento Macchine ed aspetti specifici sulle macchine pericolose ai sensi del nuovo Allegato I (ex Allegato IV)**

Ing. Enrico Annacondia – *Responsabile Direzione Tecnica – UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE*

### **14:40 Regolamento 2016/679 UE, utilizzo di dispositivi e attrezzature smart: spunti di riflessione**

Dott.ssa Laura De Angelis – *Dip. Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti e Insediamenti antropici (DIT), INAIL (Roma)*

### **15:00 L'evoluzione tecnico-normativa nel settore delle macchine: stato dell'arte e criticità in relazione anche all'applicazione del nuovo regolamento macchine**

Ing. Marco Pirozzi - *Lab. IV "Sicurezza degli Impianti di Trasformazione e Produzione", Dip. Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti e Insediamenti antropici (DIT), INAIL (Roma)*

### **15:20 Tavola Rotonda: "Nuovo Regolamento Macchine: criticità e sfide"**

Prof. Luca Landi, Ing. Enrico Annacondia, Ing. Marco Pirozzi, , Prof. Francesco Marcelloni, Dott.ssa Laura De Angelis, Ing. Antonella Milieni. *Moderatori:* Ing. Luciano Di Donato, Prof. Roberto Gabbrielli



ORDINE INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PISA



SCUOLA DI INGEGNERIA (UNIPI)  
Dipartimento di INGEGNERIA  
CIVILE E INDUSTRIALE



ISTITUTO NAZIONALE PER  
L'ASSICURAZIONE CONTRO  
GLI INFORTUNI SUL  
LAVORO



UNIONE INDUSTRIALE  
PISANA

---

## 16:20 Chiusura Lavori

Ing. Luciano Di Donato – *Direttore Lab. IV "Sicurezza degli Impianti di Trasformazione e Produzione", Dip. Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti (DIT), Prodotti e Insediamenti antropici, INAIL (Roma)*

L'evento attribuisce crediti formativi per l'aggiornamento professionale continuo con il rilascio di **4 CFP per Ingegneri e n. 4 crediti professionali per RSPP-ASPP**.

### Modalità di iscrizione:

**L'evento è territoriale ai sensi delle linee guida de CNI e riconosce agli iscritti dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Pisa N. 4 CFP per la formazione continua obbligatoria.**

L'iscrizione al Seminario è Gratuita, dovrà avvenire esclusivamente online all'indirizzo <http://formazione.ordineingegneripisa.it> attraverso la Piattaforma dedicata alla formazione, selezionando il titolo del Seminario.

Il riconoscimento dei crediti professionali per RSPP-ASPP sarà assicurato anche a coloro che non sono iscritti all'Ordine degli Ingegneri e che si iscriveranno attraverso il sito [www.ui.pisa.it](http://www.ui.pisa.it). A tal fine al momento dell'iscrizione saranno richiesti i dati necessari per il rilascio dell'attestato che sarà inviato tramite mail successivamente all'evento.

Responsabile Scientifico: Ing. Massimiliano Bracci – Referente Consigliere Commissione Meccanica Impianti, Ordine Ingegneri Pisa  
Prof. Ing. Roberto Gabrielli, Scuola di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale (DICI), Università di Pisa  
Ing. Luciano Di Donato, Direttore Lab. IV "Sicurezza degli Impianti di Trasformazione e Produzione", Dip. Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti (DIT), Prodotti e Insediamenti antropici, INAIL (Roma)

Per info: [formazione@ordineingegneripisa.it](mailto:formazione@ordineingegneripisa.it)  
Roberto Gabrielli – [roberto.gabrielli@unipi.it](mailto:roberto.gabrielli@unipi.it) (Università di Pisa)  
Luciano Di Donato – [l.didonato@inail.it](mailto:l.didonato@inail.it) (INAIL, Roma)

Per motivi organizzativi è necessario che coloro, che non intendono utilizzare il portale dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pisa e il sito dell'Unione Industriale Pisana, si iscrivano comunque all'evento inviando un'email a [roberto.gabrielli@unipi.it](mailto:roberto.gabrielli@unipi.it).