



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II



Unione Industriali
Napoli

ORDINE INGEGNERI
DELLA PROVINCIA
DI NAPOLI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
NAPOLI FEDERICO II

ISTITUTO NAZIONALE PER
L'ASSICURAZIONE CONTRO
GLI INFORTUNI SUL LAVORO

UNIONE
INDUSTRIALI
NAPOLI

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli in collaborazione con l'Università di Napoli Federico II, con INAIL e con l'Unione Industriali di Napoli organizzano il

SEMINARIO

INDUSTRIA 4.0 E REGOLAMENTO MACCHINE UE 2023/1230: EVOLUZIONE ED INQUADRAMENTO TECNICO

Applicazioni per le macchine degli impianti di trasformazione e produzione

Aula Magna, Università degli Studi di Napoli Federico II, P.le Tecchio 80, 80125 Napoli

Venerdì 24 maggio 2024

OBIETTIVI FORMATIVI

Il 19 luglio 2023 è entrato in vigore il 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 Regolamento Macchine e discuterne i punti più critici legati in particolar modo agli sviluppi che la ricerca ha introdotto nel campo dell'intelligenza artificiale e 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. Particolare risalto sarà dato ai risvolti del regolamento per le macchine degli impianti di trasformazione e produzione.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II



Unione Industriali
Napoli

ORDINE INGEGNERI
DELLA PROVINCIA
DI NAPOLI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
NAPOLI FEDERICO II

ISTITUTO NAZIONALE PER
L'ASSICURAZIONE CONTRO
GLI INFORTUNI SUL LAVORO

UNIONE
INDUSTRIALI
NAPOLI

PROGRAMMA

8:45 Registrazione

9:10 Benvenuto

Prof.ssa Rita Mastrullo – Prorettrice, Università degli Studi di Napoli Federico II.

Ing. Gennaro Annunziata – Presidente Ordine Ingegneri della Provincia di Napoli.

Ing. Luigi Salvatori – Vice Presidente con delega alle relazioni industriali Unione Industriali Napoli.

Inail Direzione Regionale Campania.

Inail Unità Operativa Territoriale di Napoli.

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

Prof. Antonio Lanzotti – Delegato Rettore MICS – Dipartimento di Ingegneria Industriale (DII), Università di Napoli Federico II.

9:40 Evoluzione dalla direttiva macchine 2006/42/CE al regolamento macchine 2023/1230

Prof. Luca Landi – Dipartimento di Ingegneria, Università di Perugia

10:10 Modifiche sostanziali secondo i dettami del 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)

10:40 Regolamento Macchine: Il punto di vista del professionista ingegnere in ambito consulenziale

Ing. Pietro Aterno – Vice coordinatore Commissione Sicurezza dell’Ordine degli Ingegneri di Napoli



ORDINE INGEGNERI
DELLA PROVINCIA
DI NAPOLI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
NAPOLI FEDERICO II

ISTITUTO NAZIONALE PER
L'ASSICURAZIONE CONTRO
GLI INFORTUNI SUL LAVORO

UNIONE
INDUSTRIALI
NAPOLI

11:00 Attività di definizione del 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.

11:20 *Coffee break*

11:40 Aspetti di Cybersecurity nel regolamento macchine

Prof. Simon Pietro Romano - Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (DIETI), Università di Napoli Federico II.

12:00 Regolamento Macchine nella prospettiva delle tecnologie di Industria 4.0 e 5.0

Prof. Gennaro Bufalo – DII, Università di Napoli Federico II – Università del Molise

12:20 Tecnologie di XR per la sicurezza: DVR+ e giochi seri

Prof. Andrea Tarallo – DII, Università di Napoli Federico II

12:40 Tecnologie IoT per migliorare la sicurezza delle macchine

Prof. Nicola Mazzocca – DIETI, Università di Napoli Federico II.

13:00 *Sospensione dei lavori*

14:00 *Registrazione per la sessione pomeridiana*

14:30 Migliorare la sicurezza con la robotica collaborativa e la soft robotica

Prof. Luigi Villani – DIETI, Università di Napoli Federico II.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II



ORDINE INGEGNERI
DELLA PROVINCIA
DI NAPOLI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
NAPOLI FEDERICO II

ISTITUTO NAZIONALE PER
L'ASSICURAZIONE CONTRO
GLI INFORTUNI SUL LAVORO

UNIONE
INDUSTRIALI
NAPOLI

14:50 I sistemi robotici industriali nel regolamento macchine

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)

15:10 Intelligenza Artificiale e regolamento macchine: spunti di riflessione

Prof. Carlo Sansone – DIETI, Università di Napoli Federico II

15:30 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)

15:50 L'evoluzione tecnico-normativa nel settore della sicurezza del macchinario in relazione all'applicazione del 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)

16:10 Tavola rotonda e discussione aperta

Come si stanno preparando aziende multinazionali all'applicazione del Regolamento Macchine. L'esperienza di Oerlikon e Unilever, aziende associate Unione Industriali Napoli.

Ing. Nunzio Chiariello – Manager of Operations and QESH Management, Oerlikon

Ing. Carlo Fappiano – Factory Director Unilever Caivano

Partecipano: Ing. Barbara Castaldo, dott.ssa Marina Corcione, prof. Stanislao Grazioso, prof. Luigi Villani.

Moderano: Ing. Luciano Di Donato, prof. Antonio Lanzotti.

17:30 Chiusura Lavori

A cura di: prof. Antonio Lanzotti, Ing. Luciano Di Donato.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II



ORDINE INGEGNERI
DELLA PROVINCIA
DI NAPOLI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
NAPOLI FEDERICO II

ISTITUTO NAZIONALE PER
L'ASSICURAZIONE CONTRO
GLI INFORTUNI SUL LAVORO

UNIONE
INDUSTRIALI
NAPOLI

Informazioni per gli iscritti

L'evento attribuisce crediti formativi per l'aggiornamento professionale continuo con il rilascio di **6 CFP per Ingegneri (3 CFP per la sessione al mattino e 3 CFP per la sessione pomeridiana)**.

L'iscrizione è possibile attraverso la piattaforma dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli.

Responsabili Scientifici:

Prof. Antonio Lanzotti, Task force I4.0 e sviluppo sostenibile, Dip. di Ingegneria Industriale (DII), Università di Napoli Federico II.

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

Segreteria organizzativa:

Ing. Barbara Castaldo, coordinatrice commissione Sicurezza, Ordine degli Ingegneri di Napoli.

Dott.ssa Marina Corcione, ref. Sicurezza sul lavoro, Unione Industriali Napoli.

Prof. Stanislao Grazioso, commissione spin off - Ordine Ingegneri e commissione terza missione DII.

Sig. Luigi Calvanese, Ufficio didattica DII, segretario CdS Ingegneria Meccanica.