organizza il corso di formazione

LA VALUTAZIONE DEL CARICO BIOMECCANICO DEGLI ARTI SUPERIORI

LA NUOVA ISO 11228-3:2026 (Cod. 61/26)

26 novembre 2026 ore 9.00-13.00 - In presenza o in videoconferenza sincrona

La norma ISO 11228-3 rappresenta un riferimento fondamentale per la valutazione del carico biomeccanico degli arti superiori. La nuova edizione della norma è un importante punto di sintesi sulla notevole evoluzione a cui si è assistito, a livello di letteratura scientifica, sulle possibilità di modellazione e comprensione di questo fattore di rischio.
Con l'obiettivo di focalizzare l'attenzione sulle novità di maggior rilievo, il corso analizza struttura e contenuti della norma, approfondendone i cambiamenti e le novità introdotte e tenendo conto delle possibilità offerte dalle nuove tecnologie di supportare il processo di valutazione.
Finalità del corso sono:

- Illustrare struttura, principi e finalità della ISO 11228-3:2026, con approfondimento sulle novità chiave e le modifiche sostanziali introdotte
- Illustrare potenzialità e limiti delle metodiche di valutazione introdotte nella nuova versione della norma
- Illustrare potenzialità e limiti dei nuovi approcci strumentali per la valutazione del rischio da carico biomeccanico degli arti superiori

DESTINATARI

Il corso è rivolto a: Datori/trici di lavoro, Manager HSE, Responsabili e addetti/e al SPP, alla produzione, alla manutenzione Ergonomi, Personale tecnico, Consulenti, Personale Autorità di controllo e vigilanza.

RICONOSCIMENTO CREDITI FORMATIVI

Il corso costituisce aggiornamento per RSPP e ASPP di tutti i settori Ateco, per coordinatori/trici della sicurezza, e per formatori/trici della sicurezza, area normativa e tecnica, per i/le datori/trici di lavoro, per i/le dirigenti e i/le preposti/e (4 crediti pari a 4 ore).
Valido come aggiornamento per gli/le architetti/e iscritti/e all'Ordine e i/le geometri/e iscritti/e al Collegio. A tutti/e i/le partecipanti che seguiranno le ore di formazione previste, sarà rilasciato l'attestato di frequenza con valore legale.

DOCENZA

Leonardo BONCI – Ingegnere Meccanico, consulente in ambito di ergonomia fisica, membro UNI Antropometria e biomeccanica.

PROGRAMMA

Carico biomeccanico degli arti superiori: review dei fattori di rischio di natura fisica, ambientale e psicosociale ed individuale
La struttura della nuova ISO 11228-3:2026
Campo di applicazione e focus sulla definizione di compiti manuali ripetitivi
Quick Assessment e *Detailed Risk Assessment*
Nuove metodologie della ISO11228 – 3: KIM, ART, DUET, HARM, Revised Strain Index, ACGIH TLV. ▪ Caratteristiche principali e criteri di selezione. ▪ Esempi applicativi e risultati a confronto
Dagli approcci osservazionali alle nuove tecnologie a supporto della valutazione: ▪ Computer vision basata su intelligenza artificiale ▪ Sensoristica indossabile
Modellazione di contesti multi-compiti o a ciclicità settimanale, mensile o annuale
La valutazione del rischio biomeccanico degli arti superiori in presenza di Esoscheletri Occupazionali
Criteri di gestione e riduzione del rischio
Verifica dell'apprendimento e discussione dei quesiti

SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI
CQY CERTIQUALITY
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI EN ISO 45001:2023

NOTE ORGANIZZATIVE

SOCIETA' ORGANIZZATRICE

IEC Srl
Via Botticelli, 151 - Torino
Tel 0112425353 - Mail formazioneiec@iectorino.com
P.Iva 03659560019

MODALITÀ DI EROGAZIONE

Il corso sarà erogato in videoconferenza sincrona. Chi lo desidera potrà seguire il corso presso la sede della IEC Srl in via Botticelli 151 a Torino, da dove è erogato il corso. Il giorno prima del corso sarà inviata una mail con tutte le informazioni necessarie per effettuare il collegamento e per scaricare il materiale didattico. Il partecipante dovrà collegarsi 15 minuti prima dell'inizio del corso per le verifiche iniziali e utilizzare un supporto provvisto di videocamere e audio.

DATE E ORARI

Giovedì 26 novembre 2026
Collegamento partecipanti: ore 08.45
Corso: ore 09.00-13.00

QUOTA DI ISCRIZIONE

- € 180,00 + IVA
- € 160,00 + IVA per i clienti IEC.

È prevista una riduzione del 10% per l'iscrizione di 3 o più partecipanti appartenenti alla stessa organizzazione.
La quota comprende: Documentazione didattica • Attestato di partecipazione

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

L'iscrizione è possibile fino a 3 giorni lavorativi prima dell'inizio del corso. Si prega di inviare la scheda di iscrizione a:
I.E.C. Srl: formazioneiec@iectorino.com
Dopo la conferma dell'iscrizione è necessario inviare copia dell'avvenuto pagamento allo stesso recapito.

MODALITÀ DI PAGAMENTO

Tramite bonifico bancario intestato a:
I.E.C. Srl – Unicredit Banca
Cod. IBAN IT 98 M 02008 01105 000003875916
(Indicare titolo del corso, data e sede)

DIRITTO DI RECESSO

Ogni partecipante può fruire del diritto di recesso inviando la disdetta, tramite fax, almeno 3 giorni lavorativi prima della data di inizio del corso. In tal caso, la quota versata sarà interamente rimborsata. Resta inteso che nessun recesso potrà essere esercitato oltre i termini suddetti e che pertanto qualsiasi successiva rinuncia alla partecipazione non darà diritto ad alcun rimborso della quota di iscrizione versata. È però ammessa, in qualsiasi momento, la sostituzione del/della partecipante. Ai fini della fatturazione fa fede l'iscrizione.
I.E.C. si riserva di annullare il corso entro 5 giorni lavorativi dalla data di inizio, fatte salve cause di forza maggiore, restituendo la quota di iscrizione se già versata dagli/dalle iscritti/e.
Il programma potrebbe subire variazioni di dettaglio e i/le relatori/trici essere sostituiti/e per indisponibilità improvvisa senza per questo modificare l'offerta formativa.

SCHEDA DI ISCRIZIONE

***DATI OBBLIGATORI** *(scrivere in stampatello)*

TITOLO DEL CORSO*

DATA E CODICE DEL CORSO

NOME PARTECIPANTE* COGNOME PARTECIPANTE*

CODICE FISCALE PARTECIPANTE* LUOGO E DATA DI NASCITA PARTECIPANTE*

PROFILO PROFESSIONALE*

SETTORE DI APPARTENENZA*

E-MAIL PARTECIPANTE*

ENTE/AZIENDA DI APPARTENENZA*

VIA/PIAZZA N.

CAP CITTÀ PROV.

TEL.* FAX

DATI INTESTAZIONE FATTURA (OBBLIGATORI)

RAGIONE SOCIALE

VIA/PIAZZA (SEDE LEGALE) N.

CAP CITTÀ PROV.

TEL. PEC/CODICE SDI

P.IVA C.F.

Cliente IEC **si** ☐ **no** ☐

Vi autorizzo all'invio dell'informativa sulla programmazione corsi dell' Agenzia *si* ☐ no ☐

Vi autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi del D. Lgs 196/03 e del GDPR RGPD 679/2016 per le finalità relative alla partecipazione al corso. Informativa completa all'indirizzo https://iectorino.com/formazione-2/

Dichiaro di aver preso visione delle condizioni generali del corso espresse all'interno della brochure, e delle condizioni di partecipazione in calce alla presente scheda di iscrizione, di accettarle e di impegnarmi a rispettarle.

DATA E FIRMA

CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE AI CORSI DI FORMAZIONE

I corsi erogati da Industrial Engineering Consultants (I.E.C.) Srl, se soggetti a specifica regolamentazione normativa, sono progettati ed erogati nel rispetto delle disposizioni previste dalla normativa di riferimento.

Per ciascun corso è disponibile un Progetto Formativo di cui viene consegnato un Estratto ai discenti contenente le informazioni di dettaglio importanti ai fini di una partecipazione consapevole.

I/le discenti devono rispettare gli orari del corso di formazione e comunicare gli eventuali ritardi.

Per il conseguimento della certificazione finale, la percentuale di frequenza delle ore di formazione previste non può essere inferiore al 90%.

Ogni partecipante può fruire del diritto di recesso inviando la disdetta, tramite fax, almeno 3 giorni lavorativi prima della data di inizio del corso. In tal caso, la quota versata sarà interamente rimborsata. Resta inteso che nessun recesso potrà essere esercitato oltre i termini suddetti e che pertanto qualsiasi successiva rinuncia alla partecipazione non darà diritto ad alcun rimborso della quota di iscrizione versata. È però ammessa, in qualsiasi momento, la sostituzione del/della partecipante. Ai fini della fatturazione fa fede l'iscrizione.

I.E.C. si riserva di annullare il corso entro 5 giorni lavorativi dalla data di inizio, fatte salve cause di forza maggiore, restituendo la quota di iscrizione se già versata dagli/dalle iscritti/e.

Il programma potrebbe subire variazioni di dettaglio e i/le relatori/trici essere sostituiti/e per indisponibilità improvvisa senza per questo modificare l'offerta formativa.

Gli attestati di partecipazione verranno emessi solo previo saldo da parte del/della Cliente o emissione dell'ordine.

CORSI IN VIDEOCONFERENZA SINCRONA

I corsi in teleformazione hanno la stessa valenza dei corsi in presenza.

L'accesso alla piattaforma I.E.C. non richiede l'installazione di software specifici nei dispositivi degli/delle utilizzatori/trici, ma è garantito da un comune browser di ultima generazione indipendentemente dalla piattaforma di utilizzo, (es.: PC, Mac, iPad, tablet Android, …).

L'accesso al corso è consentito solo agli/alle iscritti/e autorizzati/e.

La registrazione delle presenze, con tracciatura riportante l'ora iniziale e finale del collegamento e gli eventuali abbandoni dei/delle discenti, ha la stessa validità del registro delle presenze utilizzato nei corsi in presenza.

Ogni discente dovrà essere collegato/a all'evento formativo tramite pc o tablet a suo esclusivo uso per la durata del corso. Non è consentito l'utilizzo degli smartphone.

È necessario verificare la stabilità e la velocità di connessione della propria postazione prima dell'inizio del corso e collegarsi con adeguato anticipo sull'inizio del corso al fine di assicurarsi dell'effettiva accessibilità alla piattaforma e all'aula virtuale.

Durante l'erogazione del corso in videoconferenza sincrona la telecamera deve essere tenuta aperta per il maggior tempo possibile e comunque sempre durante le verifiche dell'apprendimento intermedie e finali. L'audio invece dovrà sempre essere chiuso eccetto, ovviamente, nei momenti di intervento da parte del/della discente.

La frequenza deve essere pari ad almeno il 90% delle ore di formazione previste.

La verifica di apprendimento finale deve essere eseguita in sincrono prima della chiusura del corso.

La verifica finale ha esito positivo con risposte corrette al 70% dei quesiti.

È facoltà del/della docente o del/della tutor richiedere, laddove necessario ai fini della verifica dell'identità del/della discente, copia di un documento di identità contenente fotografia del/della discente, senza effettuare alcun trattamento digitale di tipo biometrico.

Il/la tutor o il/la docente potranno verificare la presenza dei/delle discenti, mediante visualizzazione delle finestre, chiamate ai/alle discenti, sondaggi, richieste via chat.