

### Corso di formazione per manovratori delle gru a torre – Modulo teorico

#### A CHI SI RIVOLGE

Questo corso fa parte della collana delle Attrezzature di Lavoro/Macchine, la cui formazione è obbligatoria e normata dall'art. 73 del D. Lgs. 81/08 e CSR n. 53 del 22/02/2012.

In particolare, questo percorso formativo è rivolto a tutti coloro che durante la normale attività lavorativa utilizzano gru a torre.

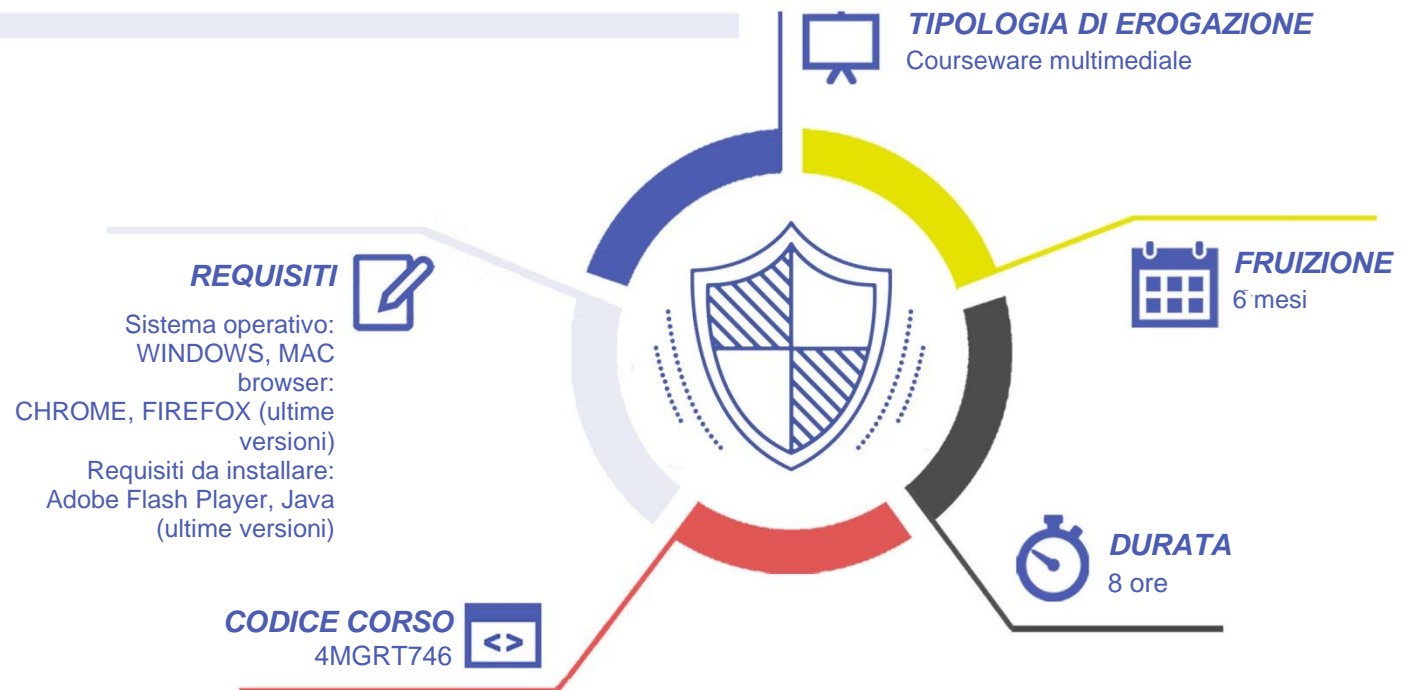
#### OBIETTIVI

Il corso sopperisce a tutti gli obiettivi individuati dalla normativa.

Obiettivo del corso è permettere alle aziende di ottemperare agli obblighi formativi suddetti, definendo un percorso che fornisca, ai lavoratori incaricati, le competenze adeguate per un uso idoneo e sicuro delle gru a torre.

Il seguente modulo teorico va integrato con il Modulo Pratico:

- 4 h per le gru a rotazione in basso
- 4h per le gru a rotazione in alto
- 6 h per l'abilitazione sia delle gru a rotazione in basso che di gru a rotazione in alto.



## SICUREZZA

### CONTENUTI

#### ▪ MODULO GIURIDICO - NORMATIVO

Presentazione del corso. Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento alle disposizioni di legge in materia di uso delle attrezzature di lavoro (D.Lgs. n. 81/2008). Responsabilità dell'operatore.

#### ▪ MODULO TECNICO

Norme generali di utilizzo della gru a torre: ruolo dell'operatore rispetto agli altri soggetti (montatori, manutentori, capo cantiere, ecc.). Limiti di utilizzo dell'attrezzatura tenuto conto delle sue caratteristiche e delle sue condizioni di installazione. Manovre consentite tenuto conto delle sue condizioni di installazione (zone interdette, interferenze, ecc.). Caratteristiche dei carichi (massa, forma, consistenza, condizioni di trattenuta degli elementi del carico, imballaggi, ecc.). Tipologie di gru a torre: i vari tipi di gru a torre e descrizione delle caratteristiche generali e specifiche. Nozioni elementari di fisica: nozioni di base per la valutazione dei carichi movimentati nei cantieri, condizioni di equilibrio di un corpo. Tecnologia delle gru a torre: terminologia, caratteristiche generali e principali componenti delle gru a torre. Meccanismi, loro caratteristiche, loro funzione e principi di funzionamento. Le condizioni di equilibrio delle gru a torre: fattori ed elementi che influenzano la stabilità. Diagrammi di carico forniti dal fabbricante. Gli ausili alla conduzione della gru (anemometro, indicatori di carico e altri indicatori, ecc.). L'installazione della gru a torre: informazioni generali relative alle condizioni di installazione (piani di appoggio, ancoraggi, contrappesi, ecc.). Mezzi per impedire l'accesso a zone interdette (illuminazione, barriere, ecc.). Controlli da effettuare prima dell'utilizzo: controlli visivi (della gru, dell'appoggio, delle vie di traslazione, ove presenti) e funzionali. Modalità di utilizzo in sicurezza della gru a torre: Operazioni di messa in servizio (blocco del freno di rotazione, sistemi di ancoraggio e di blocco, ecc.). Verifica del corretto funzionamento dei freni e dei dispositivi di sicurezza. Valutazione della massa totale del carico. Regole di corretto utilizzo di accessori di sollevamento (brache, sollevamento travi, pinze, ecc.). Operazioni vietate. Operazioni di fine utilizzo (compresi lo sblocco del freno di rotazione e l'eventuale sistemazione di sistemi di ancoraggio e di blocco). Uso della gru secondo le condizioni d'uso previste dal fabbricante. Manutenzione della gru a torre: controlli visivi della gru e delle proprie apparecchiature per rilevare le anomalie e attuare i necessari interventi (direttamente o attraverso il personale di manutenzione e/o l'assistenza tecnica).

### SUPERAMENTO

Al termine di questo modulo teorico, come richiesto dalla normativa, è previsto un test finale che verifica l'apprendimento con domande a risposta singola e multipla riguardo l'intero contenuto del corso fruito.

### CERTIFICAZIONI

Il corso prevede una certificazione in base alle disposizioni espresse nel Testo Unico D. Lgs. 81/2008 e rafforzate in sede di Conferenza Stato-Regioni.

### I VANTAGGI DELL'E-LEARNING

- Risparmio in termini di tempi/costi - Piattaforma AICC/SCORM 1.2 conforme agli standard internazionali
- Accessibilità ovunque e in ogni momento - Possibilità di rivedere le lezioni anche dopo aver terminato il corso