

## STANDARD MINIMO DI PERCORSO FORMATIVO

### ADDETTI ALLA CONDUZIONE DI GRU MOBILI VALIDO AI FINI DELL'ABILITAZIONE AI SENSI DELL'ART. 73, COMMA 5, DEL D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I. E DELLA D.G.R. N. 391/2012

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE n. 196/DPG009 (17-10-2019)

#### 1. RAPPORTO FRA UNITÀ DI COMPETENZA E UNITÀ DI RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Unità di Competenza	Unità di Risultati di Apprendimento
---	Modulo giuridico - normativo_gru mobili
---	Modulo tecnico_gru mobili
---	Modulo pratico_gru mobili

#### 2. REQUISITI OBBLIGATORI DI ACCESSO AL PERCORSO

- Età non inferiore a 18 anni.

- Lavoratori incaricati all'uso di attrezzature di cui al presente percorso

- Per i cittadini stranieri conoscenza della lingua italiana almeno al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue, restando obbligatorio lo svolgimento delle specifiche prove valutative in sede di selezione, ove il candidato già non disponga di attestazione di valore equivalente.

- I cittadini extracomunitari devono disporre di regolare permesso di soggiorno valido per l'intera durata del percorso o dimostrazione della attesa di rinnovo, documentata dall'avvenuta presentazione della domanda di rinnovo del titolo di soggiorno

### 3. ARTICOLAZIONE, PROPEDEUTICITÀ E DURATE MINIME

O.	Articolazione dell'Unità di competenza/Contenuti	Unità di Risultati di Apprendimento	Durata minima	di cui in FAD	Crediti Formativi
1	<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentazione del corso</li> <li>• Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento alle operazioni di movimentazione di carichi (D.Lgs. n. 81/2008).</li> <li>• Responsabilità dell'operatore.</li> </ul>	Modulo giuridico - normativo_gru mobili	1	1	Amnesso credito di frequenza con valore a priori riconosciuto a chi ha già svolto con idonea attestazione un corso di specifica abilitazione per la conduzione di attrezzature di lavoro simili ai sensi dell'art. 73, comma 5, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e dell'Accordo Stato - Regioni del 22/02/2012 (vedere cam-po 9 "Gestione dei crediti formativi" del presente Standard Formativo)
2	<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminologia, caratteristiche delle diverse tipologie di gru mobili, loro movimenti e loro equipaggiamenti di sollevamento.</li> <li>• Principali rischi e loro cause: a) Caduta o perdita del carico; b) Perdita di stabilità dell'apparecchio; c) Investimento di persone da parte del carico o dell'apparecchio; d) Rischi connessi con l'ambiente (caratteristiche del ter-reno, presenza di vento, ostacoli, linee elettriche, ecc.); e) Rischi connessi con l'energia di alimentazione utilizzata (elettrica, idraulica, pneumatica); f) Ri-</li> </ul>	Modulo tecnico_gru mobili	6	6	Non amnesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza

	<p>schi particolari connessi con utilizzazioni speciali (lavori marittimi o fluviali, la-vori ferroviari, ecc.); g) Rischi associati ai sollevamenti multipli.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nozioni elementari di fisica per poter stimare la massa di un carico e per poter apprezzare le condizioni di equilibrio di un corpo</li> <li>• Principali caratteristiche e componenti delle gru mobili</li> <li>• Meccanismi, loro caratteristiche e loro funzioni</li> <li>• Condizioni di stabilità di una gru mobile: fattori ed elementi che influenzano la stabilità</li> <li>• Contenuti della documentazione e delle targhe segnaletiche in dotazione della gru</li> <li>• Utilizzo dei diagrammi e delle tabelle di carico del costruttore</li> <li>• Principi di funzionamento, di verifica e di regolazione dei dispositivi limitatori ed indicatori</li> <li>• Principi generali per il posizionamento, la stabilizzazione ed il ripiegamento della gru</li> <li>• Segnaletica gestuale</li> </ul>				
3	<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traslazione con carico sospeso con gru mobili su pneumatici</li> <li>• Esercitazioni sull'uso sicuro, prove, manutenzione e situazioni di emergenza (procedure di avvio e arresto, fuga sicura, ispezioni regolari e loro registrazioni, tenuta del registro di controllo, controlli giornalieri richiesti dal manuale d'uso, controlli pre-operativi quali: ispezioni visive, lubrificazioni, controllo livelli, prove degli indicatori, allarmi, dispositivi di avvertenza, strumentazione).</li> <li>• Prove di comunicazione con segnali gestuali e via radio</li> <li>• Manovre di precisione per il sollevamento, il rilascio ed il posizionamento dei carichi in posizioni visibili e non visibili</li> <li>• Imbracatura dei carichi</li> <li>• Movimentazione di carichi con accessori di sollevamento speciali</li> <li>• Movimentazione di carichi di uso comune e carichi di forma particolare quali: carichi lunghi e flessibili, carichi piani con superficie molto ampia, carichi di grandi dimensioni</li> <li>• Cambio di accessori di sollevamento e del numero di tiri</li> <li>• Operazioni pratiche per provare il corretto funzionamento dei</li> </ul>	Modulo pratico_gru mobili	7	0	Non ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza

<p>dispositivi limitatori ed indicatori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operazioni in prossimità di ostacoli fissi o altre gru (interferenza)</li> <li>• Funzionamento di tutti i comandi della gru per il suo spostamento, il suo posizionamento e per la sua operatività</li> <li>• Esercitazioni di presa del carico per il controllo della rotazione, dell'oscillazione, degli urti e del posizionamento del carico</li> <li>• Manovre della gru senza carico (sollevamento, estensione, rotazione, ecc.) singole e combinate e spostamento con la gru nelle configurazioni consentite.</li> <li>• Esercitazioni di posizionamento e messa a punto della gru per le operazioni di sollevamento comprendenti: valutazione della massa del carico, determinazione del raggio, posizionamento della gru rispetto al baricentro del carico, adeguatezza del terreno di supporto della gru, messa in opera di stabilizzatori, livellamento della gru, posizionamento del braccio nella estensione ed elevazione appropriata</li> <li>• Esercitazioni di pianificazione dell'operazione di sollevamento tenendo conto delle condizioni del sito di lavoro, la configurazione della gru, i sistemi di imbracatura, ecc</li> <li>• Procedure per la messa in opera e il rimessaggio di accessori, bozzelli, stabilizzatori, contrappesi, jib, ecc</li> <li>• Approntamento della gru per il trasporto o lo spostamento</li> <li>• Ispezione della gru, dei circuiti di alimentazione e di comando, delle funi e dei componenti</li> <li>• Test di prova dei dispositivi di segnalazione e di sicurezza</li> </ul>				
<b>DURATA MINIMA TOTALE AL NETTO DEL TIROCINIO CURRICULARE</b>		<b>14</b>	<b>7</b>	

#### 4. TIROCINIO CURRICULARE

Non previsto

#### 5. UNITÀ DI RISULTATI DI APPRENDIMENTO AGGIUNTIVE

## 6. METODOLOGIA DIDATTICA

Prevedere attività di formazione d'aula specifica teorica e pratica. Per le attività pratiche il rapporto istruttore/allievi non deve essere superiore al rapporto di 1 a 6 (almeno 1 docente ogni 6 allievi). L'eventuale ricorso alla FaD per i Moduli 1 e 2 deve rispettare le condizioni di cui all'Allegato II, all'Accordo Stato - Regioni del 22/02/2012, Rep. Atti n. 53/CSR.

## 7. VALUTAZIONE DIDATTICA DEGLI APPRENDIMENTI

Condizione minima di ammissione alla valutazione finale di verifica dell'apprendimento è la frequenza di almeno il 90% delle ore complessive del percorso formativo. Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica; al termine del modulo pratico (al di fuori dei tempi previsti per il modulo pratico) avrà luogo una prova pratica di verifica finale. Tutte le prove, inclusa quella finale, sono a cura del Soggetto erogatore. Tutte le prove (intermedia e pratica di verifica finale) dovranno essere organizzate secondo tempi e modi previsti nell'Allegato VII all'Accordo Stato - Regioni del 22/02/2012, Rep. Atti n. 53/CSR.

## 8. GESTIONE DEI CREDITI FORMATIVI

- Credito di ammissione: –

- Crediti formativi di frequenza: Il modulo giuridico-normativo di cui ai singoli allegati (da III a X) all'Accordo Stato-Regioni del 22/02/2012, Rep. Atti n. 53/CSR deve essere effettuato una sola volta a fronte di abilitazione per attrezzature dello stesso allegato. Esso è riconosciuto come credito formativo a priori per i corsi di specifica abilitazione di altre attrezzature di lavoro simili.

## 9. REQUISITI PROFESSIONALI E STRUMENTALI

I requisiti dei docenti devono rispettare quanto disposto dal Decreto interministeriale 06/03/2013 e con esperienza professionale pratica, documentata, almeno triennale, nelle tecniche dell'utilizzazione delle attrezzature di che trattasi. Le aule, i laboratori e le aree per le attività pratiche devono rispettare i requisiti richiesti dall'Allegato I all'Accordo Stato - Regioni del 22/02/2012, Rep. Atti n. 53/CSR - *Individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori (art. 73, comma 5, d.lgs. 81/2008)* e dalla D.G.R. 153/2014.

## 10. ATTESTAZIONE IN ESITO RILASCIATA DAL SOGGETTO ATTUATORE

L'esito positivo della prova di verifica finale, unitamente a una presenza pari almeno al 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'Attestato di frequenza del corso di formazione "Lavoratori Addetti alla conduzione di gru mobili", valido ai fini dell'abilitazione ai sensi dell'art. 73, comma 5, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

## **11. ATTESTAZIONE IN ESITO AD ESAME PUBBLICO**

--