

## STANDARD MINIMO DI PERCORSO FORMATIVO

### ADDETTI ALLA CONDUZIONE DI CARRELLI ELEVATORI SEMOVENTI CON CONDUCENTE A BORDO - CARRELLI INDUSTRIALI SEMOVENTI 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_carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo
---	Modulo tecnico_carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo
---	Modulo pratico_carrelli industriali semoventi

#### 2. REQUISITI OBBLICATORI 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 disposizioni di legge in materia di uso delle attrezzature di lavoro (D.Lgs. n. 81/2008).</li> <li>• Responsabilità dell'operatore</li> </ul>	Modulo giuridico - normativo_carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo	1	1	Ammesso 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>• Tipologie e caratteristiche dei vari tipi di veicoli per il trasporto interno: dai transpallet manuali ai carrelli elevatori frontali a contrappeso</li> <li>• Principali rischi connessi all'impiego di carrelli semoventi: caduta del carico, rovesciamento, ribaltamento, urti delle persone con il carico o con elementi mobili del carrello, rischi legati all'ambiente (ostacoli, linee elettriche, ecc.), rischi legati all'uso delle diverse forme di energia (elettrica, idraulica, ecc.).</li> </ul>	Modulo tecnico_carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo	7	7	Non ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza

- Nozioni elementari di fisica: nozioni di base per la valutazione dei carichi movimentati, condizioni di equilibrio di un corpo. Stabilità (concetto del baricentro del carico e della leva di primo grado). Linee di ribaltamento. Stabilità statica e dinamica e influenza dovuta alla mobilità del carrello e dell'ambiente di lavoro (forze centrifughe e d'inerzia). Portata del carrello elevatore
- Tecnologia dei carrelli semoventi: terminologia, caratteristiche generali e principali componenti. Meccanismi, loro caratteristiche, loro funzione e principi di funzionamento
- Componenti principali: forche e/o organi di presa (attrezzature supplementari, ecc.). Montanti di sollevamento (simplex - duplex - triplex - quadruplex - ecc., ad alzata libera e non). Posto di guida con descrizione del sedile, degli organi di comando (leve, pedali, piantone sterzo e volante, freno di stazionamento, interruttore generale a chiave, interruttore d'emergenza), dei dispositivi di segnalazione (clacson, beep di retromarcia, segnalatori luminosi, fari di lavoro, ecc.) e controllo (strumenti e spie di funzionamento). Freni (freno di stazionamento e di servizio). Ruote e tipologie di gommature: differenze per i vari tipi di utilizzo, ruote sterzanti e motrici. Fonti di energia (batterie di accumulatori o motori endotermici). Contrappeso
- Sistemi di ricarica batterie: raddrizzatori e sicurezze circa le modalità di utilizzo anche in relazione all'ambiente
- Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. Sistemi di protezione attiva e passiva
- Le condizioni di equilibrio: fattori ed elementi che influenzano la stabilità. Portate (nominale/effettiva). Illustrazione e lettura delle targhette, tabelle o diagrammi di portata nominale ed effettiva. Influenza delle condizioni di utilizzo sulle caratteristiche nominali di portata. Gli ausili alla conduzione (indicatori di carico e altri indicatori, ecc.)
- Controlli e manutenzioni: verifiche giornaliere e periodiche (stato generale e prova, montanti, attrezzature, posto di guida, freni, ruote e sterzo, batteria o motore, dispositivi di sicurezza). Illustrazione dell'importanza di un corretto utilizzo dei manuali di

	<p>uso e manutenzione a corredo del carrello</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità di utilizzo in sicurezza dei carrelli semoventi: procedure di movimento. Segnaletica di sicurezza nei luoghi di lavoro. Procedura di sicurezza durante la movimentazione e lo stazionamento del mezzo. Viabilità: ostacoli, percorsi pedonali, incroci, strettoie, portoni, varchi, pendenze, ecc.. Lavori in condizioni particolari ovvero all'esterno, su terreni scivolosi e su pendenze e con scarsa visibilità. Nozioni di guida. Norme sulla circolazione, movimentazione dei carichi, stoccaggio, ecc.. Nozioni sui possibili rischi per la salute e la sicurezza collegati alla guida del carrello ed in particolare ai rischi riferibili: a) all'ambiente di lavoro; b) al rapporto uomo/macchina; c) allo stato di salute del guidatore. Nozioni sulle modalità tecniche, organizzative e comportamentali e di protezione personale idonee a prevenire i rischi</li> </ul>				
3	<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Illustrazione, seguendo le istruzioni di uso del carrello, dei vari componenti e delle sicurezze</li> <li>• Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nelle istruzioni di uso del carrello.</li> <li>• Guida del carrello su percorso di prova per evidenziare le corrette manovre a vuoto e a carico (corretta posizione sul carrello, presa del carico, trasporto nelle varie situazioni, sosta del carrello, ecc.)</li> </ul>	Modulo pratico_carrelli industriali semoventi	4	0	Non ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza
<b>DURATA MINIMA TOTALE AL NETTO DEL TIROCINIO CURRICULARE</b>			<b>12</b>	<b>8</b>	

#### 4. TIROCINIO CURRICULARE

Non previsto

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

Nessuna

## **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 VI 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 carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo - carrelli industriali semoventi", 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**

--