

Addetti conduzione carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo: carrelli industriali semoventi (12 ore)

Obbiettivi formativi

Il corso per carrellisti-mulettisti (obbligatorio ai sensi del D.Lgs. 81 del 2008 e s.m.i.) si propone di fornire agli studenti i principi generali per la movimentazione di Carrelli elevatori e muletti nel completo rispetto delle norme in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro in Italia. Il corso è aggiornato al D.Lgs. 106/2009 ed è conforme a quanto stabilito nel Provvedimento Conferenza Stato-Regioni del 21/12/2011 pubblicato in GU n. 8 del 11/01/2012.

A chi è rivolto

Imprese di tutte le categorie merceologiche, Lavoratori dipendenti, studenti, datori di lavoro, professionisti, consulenti sulla sicurezza, dirigenti, ingegneri, architetti, geometri, periti, carrellisti e mulettisti.

Durata: 12 ore complessive di cui 8 di contenuti teorici.

Costo: 190.00 + IVA

Programma

Modulo giuridico normativo (1 ora)

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 (7 ore)

Tipologie e caratteristiche dei vari tipi di veicoli per il trasporto interne: dai transpallet manuali ai carrelli elevatori frontali a contrappeso. 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.). 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 prove, 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 uso e manutenzione a corredo del carrello. Modalità di utilizzo in sicurezza dei carrelli semoventi: procedure di movimentazione. Segnaletica di sicurezza nei luoghi di lavoro. Procedure 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.

Modulo pratico (4 ore)

Illustrazione, seguendo le istruzioni di uso del carrello, dei vari componenti e delle sicurezze. Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nelle istruzioni di uso del carrello. 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.).

Modalità di fruizione

Il corso è erogato in modalità Blended, prevedendo oltre alla parte teorica on-line, anche uno stage pratico presso un'azienda. La flessibilità dello studio in e-learning garantisce l'ottimizzazione dei tempi di apprendimento, e ciascun utente procede gradualmente verso una efficace preparazione teorica fondamentale per la successiva formazione pratica in presenza prevista dalla normativa. Il percorso e-learning corrisponde ai **Moduli teorici (8 ore)** ovvero ai **contenuti**

minimi teorici previsti dal Provvedimento Conferenza Stato-Regioni del 21/12/2011.

Le restanti 4 ore (**Modulo 3 - PRATICO** ovvero formazione pratica in presenza) sono svolte in Stage o Tirocinio pratico presso azienda con Docente Istruttore o personale specializzato, come da Provvedimento Conferenza Stato-Regioni del 21/12/2011. Il professionista presso cui svolgere lo Stage o il Tirocinio è scelto direttamente dallo studente e a proprie spese (con eventuali assicurazioni contro gli infortuni a carico dello studente).

Il Datore di Lavoro può far svolgere lo Stage o Tirocinio pratico ad un proprio dipendente, anche presso la propria azienda con Formatore interno (purchè in possesso dei requisiti richiesti dalla normativa che disciplina il corso).

Conseguimento dell'attestato

Per il rilascio dell'**attestato**, il candidato dovrà dimostrare di aver appreso le norme essenziali superando **un esame** con somministrazione di **test on line** e dopo aver dimostrato di aver sostenuto e superato la verifica finale pratica con Docente Istruttore.

Dopo aver visionato e studiato il materiale didattico sarà possibile accedere al test finale per il rilascio dell'attestato. L'accesso al test è consentito solo dopo aver acquisite le abilità pratiche.

Se il test non dovesse essere superato al primo tentativo, potrà essere ripetuto dopo 24 ore, gratuitamente e per un numero illimitato di volte.