

## **Obbiettivi formativi**

Il corso di formazione per addetti al movimento terra, è conforme a quanto disposto dal D.Lgs. 81/08 (Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro) e si propone di formare l'operatore di macchine movimento terra quali Bob-Cat, Ruspe, Escavatori, Terne, Dozer. Pertanto il personale addetto all'uso di mezzi edili per il movimento terra, dovrà acquisire specifiche competenze tecnico-professionali, necessarie ad operare nel rispetto di tutte le norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.

## **A chi è rivolto**

Addetto macchine movimento terra: escavatori idraulici, caricatori frontali e terne

**Costo: 180,00 + IVA**

**Durata 16 ore**

## **Programma**

### **Modulo giuridico – normativo (1 ora)**

Presentazione del corso. Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento all'uso di attrezzature di lavoro semoventi con operatore a bordo (D.lgs. n. 81/2008). Responsabilità dell'operatore.

### **Modulo tecnico (3 ore)**

Categorie di attrezzature: I vari tipi di macchine movimento terra e descrizione delle caratteristiche generali e specifiche, con particolare riferimento a escavatori, caricatori, terne e autoribaltabili a cingoli. Componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, circuito di comando, impianto idraulico, impianto elettrico (ciascuna componente riferita alle attrezzature oggetto del corso). Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. Visibilità dell'attrezzatura e identificazione delle zone cieche, sistemi di accesso. Controlli da effettuare prima dell'utilizzo: controlli visivi e funzionali ad inizio ciclo di lavoro. Modalità di utilizzo in sicurezza e rischi: analisi e valutazione dei rischi più ricorrenti nel ciclo base delle attrezzature (rischio di capovolgimento e stabilità statica e dinamica, contatti non intenzionali con organi in movimento e con superfici calde, rischi dovuti alla mobilità, ecc). Avviamento, spostamento, azionamenti, manovre, operazioni con le principali attrezzature di lavoro. Precauzioni da adottare sull'organizzazione dell'area di scavo o lavoro. Protezione nei confronti degli agenti fisici: rumore, vibrazioni al corpo intero ed al sistema mano-braccio

### **Modulo pratico per escavatori idraulici, caricatori frontali e terne (12 ore)**

Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento e azionamento delle macchine operatrici. Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione, conoscenza dei pattern di comando. Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali delle macchine, dei dispositivi di comando e di sicurezza. Pianificazione delle operazioni di campo, scavo e caricamento: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso, tipologia e condizioni del fondo e del terreno, sbancamento, livellamento, scavo, scavo offset, spostamento in pendenza a vuoto ed a carico nominale. Operazioni di movimentazione e sollevamento carichi, manovra di agganci rapidi per attrezzi. Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo. Guida degli escavatori idraulici, dei caricatori frontali e delle terne su strada. Le esercitazioni devono prevedere: a)

predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro; b) guida con attrezzature. Uso di escavatori idraulici, dei caricatori frontali e delle terne. Le esercitazioni devono prevedere: a) esecuzione di manovre di scavo e riempimento; b) accoppiamento attrezzature in piano e non; c) manovre di livellamento; d) operazioni di movimentazione carichi pesanti e di precisione; e) use con forche o pinza; f) aggancio di attrezzature speciali (martello demolitore, pinza idraulica, trivella, ecc.) e loro impiego; g) manovre di caricamento. Messa a riposo e trasporto degli escavatori idraulici, dei caricatori frontali e delle terne: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato. Salita sul carrellone di trasporto. Individuazione dei punti di aggancio per il sollevamento.

## 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 (4 ore)** ovvero ai **contenuti minimi teorici** previsti dal Provvedimento Conferenza Stato-Regioni del 21/12/2011.

Le restanti 12 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.