

# **Corso di aggiornamento antincendio per addetti antincendio in attività' di livello 1**

**OBIETTIVI:** Fornire le conoscenze necessarie a ricoprire l'incarico di addetto alla squadra antincendio secondo quanto previsto dalla normativa vigente

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 46 D.Lgs. 81/08 s.m.i., D.M. 02/09/2021 ALL. III

**DESTINATARI:** Lavoratori che svolgono l'incarico di addetto alla squadra di emergenza antincendio.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale

**DURATA:** 2 ore

**PROGRAMMA:**

**ESERCITAZIONI PRATICHE**

- Presa visione delle misure di sorveglianza su impianti, attrezzature e sistemi di sicurezza antincendio;
- chiarimenti sugli estintori portatili;
- esercitazioni sull'uso degli estintori portatili
- presa visione del registro antincendio e delle misure di sorveglianza su impianti, attrezzature e sistemi di sicurezza antincendio;
- esercitazione riguardante l'attività di sorveglianza.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

# Corso di formazione antincendio per addetti antincendio in attività di livello 3

**OBIETTIVI:** Fornire le conoscenze necessarie a ricoprire l'incarico di addetto alla squadra antincendio secondo quanto previsto dalla normativa vigente

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 46 D.Lgs. 81/08 s.m.i., D.M. 02/09/2021 ALL. III

**DESTINATARI:** Lavoratori che svolgono l'incarico di addetto alla squadra di emergenza antincendio.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale

**DURATA:** 16 ore

**PROGRAMMA:**

L'INCENDIO E LA PREVENZIONE INCENDI (4 ore)

- Principi sulla combustione;
- le principali cause di incendio in relazione allo specifico ambiente di lavoro;
- le sostanze estinguenti;
- i rischi alle persone ed all'ambiente;
- specifiche misure di prevenzione incendi; accorgimenti comportamentali per prevenire gli incendi;
- l'importanza del controllo degli ambienti di lavoro;
- l'importanza delle verifiche e delle manutenzioni sui

presidi antincendio.

#### STRATEGIA ANTINCENDIO (prima parte) (4 ore)

- Le aree a rischio specifico. La protezione contro le esplosioni.
- Misure antincendio (prima parte):
  - reazione al fuoco;
  - resistenza al fuoco;

compartimentazione;

- esodo;
- rivelazione ed allarme;
- controllo di fumo e calore.

#### STRATEGIA ANTINCENDIO (prima parte) (4 ore)

Misure antincendio (seconda parte):

- controllo dell'incendio;
- operatività antincendio;
- gestione della sicurezza antincendio in esercizio ed in
- controlli e la manutenzione.

Il piano di emergenza:

- procedure di emergenza;
- procedure di allarme;
- procedure di evacuazione.

#### ESERCITAZIONI PRATICHE (4 ore)

- Presa visione e chiarimenti sulle principali attrezzature
- ed impianti di controllo ed estinzione degli incendi;
- presa visione sui dispositivi di protezione individuale (tra cui, maschere, autoprotettore, tute);
- esercitazioni sull'uso delle attrezzature di controllo ed
- estinzione degli incendi.

- presa visione del registro antincendio;
- chiarimenti ed esercitazione riguardante l'attività di sorveglianza.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

# **Corso di formazione antincendio per addetti antincendio in attività di livello 2**

**OBIETTIVI:** Fornire le conoscenze necessarie a ricoprire l'incarico di addetto alla squadra antincendio secondo quanto previsto dalla normativa vigente

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 46 D.Lgs. 81/08 s.m.i.,  
D.M. 02/09/2021 ALL. III

**DESTINATARI:** Lavoratori che svolgono l'incarico di addetto alla squadra di emergenza antincendio.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale

**DURATA:** 8 ore

**PROGRAMMA:**

L'INCENDIO E LA PREVENZIONE INCENDI (2 ore)

Principi sulla combustione e l'incendio:

- le sostanze estinguenti;
- il triangolo della combustione;
- le principali cause di un incendio;
- i rischi alle per le persone in caso di incendio;
- i principali accorgimenti e misure per prevenire gli incendi.

## STRATEGIA ANTINCENDIO (Prima parte) (2 ore)

### Misure antincendio

- reazione al fuoco;
- resistenza al fuoco;
- compartimentazione;
- esodo;
- controllo dell'incendio;
- rivelazione ed allarme;
- controllo di fumi e calore;
- operatività antincendio;
- sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio.

## STRATEGIA ANTINCENDIO (Seconda parte) (1 ora)

Gestione della sicurezza antincendio in esercizio ed in emergenza, con approfondimenti su controlli e manutenzione e sulla pianificazione di emergenza.

## ESERCITAZIONI PRATICHE (3 ore)

- Presa visione e chiarimenti sulle attrezzature ed impianti di controllo ed estinzione degli incendi più diffusi;
- presa visione e chiarimenti sui dispositivi di protezione individuale;
- esercitazioni sull'uso degli estintori portatili e modalità di utilizzo di naspi e idranti;
- presa visione del registro antincendio, chiarimenti ed esercitazione riguardante l'attività di sorveglianza.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo

superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

# **Corso di formazione antincendio per addetti antincendio in attività di livello 1**

**OBIETTIVI:** Fornire le conoscenze necessarie a ricoprire l'incarico di addetto alla squadra antincendio secondo quanto previsto dalla normativa vigente

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 46 D.Lgs. 81/08 s.m.i., D.M. 02/09/2021 ALL. III

**DESTINATARI:** Lavoratori che svolgono l'incarico di addetto alla squadra di emergenza antincendio.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale

**DURATA:** 4 ore

**PROGRAMMA:**

**INCENDIO E PREVENZIONE (1 ora)**

- Principi della combustione;
- Principi della combustione;
- Sostanze estinguenti in relazione al tipo di incendio;
- Effetti dell'incendio sull'uomo;
- Divieti e limitazioni di esercitazioni di esercizio;
- Misure comportamentali.

## PROTEZIONE ANTINCENDIO E PROCEDURE DA ADOTTARE IN CASO DI INCENDIO (1 ora)

- Principali misure di protezione antincendio
- Evacuazione in caso di incendio;
- Chiamata dei soccorsi

## ESERCITAZIONI PRATICHE (2 ore)

- Presa visione e chiarimenti sugli estintori portatili;
- Esercitazioni sull'uso degli estintori portatili;
- Presa visione del registro antincendio, chiarimenti ed esercitazione riguardante l'attività di sorveglianza.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

# Aggiornamento      Formazione addetti alla conduzione della specifica attrezzatura di lavoro

**OBIETTIVI:** Apprendimento di tecniche operative adeguate a utilizzare in condizioni di sicurezza l'attrezzatura di lavoro.

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 73 D.Lgs. 81/08 s.m.i.,  
Accordo Stato Regioni del 22/02/2012

**DESTINATARI:** Lavoratori con abilitazione alla conduzione di determinate attrezzature.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale

**DURATA:** 4 ore

**PROGRAMMA:** Il corso di aggiornamento ha durata minima di 4 ore, di cui almeno 3 ore sono relative agli argomenti dei moduli pratici.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

# **Formazione addetti alla conduzione di pompe a calcestruzzo**

**OBIETTIVI:** Apprendimento di tecniche operative adeguate a utilizzare in condizioni di sicurezza l'attrezzatura di lavoro.

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 73 D.Lgs. 81/08 s.m.i.,  
Accordo Stato Regioni del 22/02/2012

**DESTINATARI:** Operatori addetti alla conduzione di pompe a calcestruzzo.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale; Fad asincrona (solo modulo giuridico)

**DURATA:** 14 h

**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. Responsabilità dell'operatore. Modulo tecnico (6 ore) –

Categorie di pompe: i vari tipi di pompe e descrizione delle caratteristiche generali e specifiche. – Componenti strutturali: sistemi di stabilizzazione, livellamento, telaio. – Dispositivi di comando e di sicurezza: individuazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, individuazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. – Controlli da effettuare prima dell'utilizzo: controlli visivi e funzionali, dei dispositivi di comando, di segnalazione e di sicurezza previsti dal costruttore nel manuale di istruzioni. – Modalità di utilizzo in sicurezza e rischi: analisi e valutazione dei rischi più ricorrenti nell'utilizzo delle pompe (rischi di elettrocuzione, rischi ambientali, rischi dovuti ad urti e cadute a livello, rischio di schiacciamento, ecc.).

Spostamento e traslazione, posizionamento e stabilizzazione, azionamenti e manovre, parcheggio in modo sicuro a fine lavoro. – Partenza dalla centrale di betonaggio, trasporto su strada, accesso al cantiere: caratteristiche tecniche del mezzo; controlli preliminari alla partenza; modalità di salita sul mezzo; norme di comportamento sulla viabilità ordinaria; norme di comportamento nell'accesso e transito in sicurezza in cantiere; DPI da utilizzare. – Norme di comportamento per le operazioni preliminari allo scarico: controlli su tubazioni e giunti; piazzamento e stabilizzazione del mezzo mediante stabilizzatori laterali e bolla di livello; sistemazione delle piastre ripartitrici; controllo di idoneità del sito di scarico calcestruzzo; apertura del braccio della pompa. – Norme di comportamento per lo scarico del calcestruzzo; precauzioni da adottare per il pompaggio in presenza di linee elettriche, pompaggio in prossimità di vie di traffico; movimentazione del braccio della pompa mediante radiocomando; inizio del pompaggio; pompaggio del calcestruzzo. – Pulizia del mezzo: lavaggio tubazione braccio pompa, lavaggio corpo pompa. – Manutenzione straordinaria della pompa: verifica delle tubazioni di mandata, del sistema di pompaggio e della

tramoggia. Modulo pratico (7 ore) – Individuazione dei componenti strutturali: sistemi di stabilizzazione, livellamento, telaio, sistemi di collegamento. – Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. – Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della pompa, dei dispositivi di comando, di segnalazione e di sicurezza previsti dal costruttore nel manuale di istruzioni della pompa. – Controlli preliminari alla partenza: pneumatici, perdite olio, bloccaggio terminale in gomma, bloccaggio stabilizzatori, bloccaggio sezioni del braccio della pompa. – Pianificazione del percorso: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso e in quota, condizioni del terreno. – Norme di comportamento sulla viabilità ordinaria. – Controllo idoneità sito di scarico calcestruzzo: constatazione di presenza di terreno cedevole, dell'idoneità della distanza da eventuali scavi, idoneità pendenza terreno. – Posizionamento e stabilizzazione del mezzo: delimitazione dell'area di lavoro, segnaletica da predisporre su strade pubbliche, piazzamento mediante stabilizzatori laterali e bolla di livello in modalità standard e con appoggio supplementare per terreno di modesta portanza. – Sistemazione delle piastre ripartitrici. – Modalità di salita e discesa dal mezzo. -Esercitazioni di pratiche operative: effettuazione di esercitazioni osservando le procedure operative di sicurezza. Simulazioni di movimentazioni della pompa in quota. – Controlli preliminari allo scarico/distribuzione del calcestruzzo su tubazioni e giunti. – Apertura del braccio della pompa mediante radiocomando: precauzioni da adottare. – Movimentazione del braccio della pompa mediante radiocomando per raggiungere il sito di scarico (simulazione per scarico in parete e pilastro). – Simulazione scarico/distribuzione calcestruzzo in presenza di linee elettriche, in prossimità di vie di traffico: precauzioni da adottare. – Inizio della pompata: simulazione metodologia di sblocco dell'intasamento della pompa in fase di partenza. – Pompaggio del calcestruzzo:

precauzioni da adottare. – Chiusura braccio: precauzioni da adottare. – Pulizia ordinaria del mezzo al termine dello scarico: lavaggio tubazione braccio pompa, lavaggio corpo pompa, riassetto finale. – Manutenzione straordinaria della pompa: verifica delle tubazioni di mandata, del sistema di pompaggio e della tramoggia. – Messa a riposo della pompa a fine lavoro: parcheggio in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

# **Formazione addetti alla conduzione di escavatori idraulici, caricatori frontali e terne**

**OBIETTIVI:** Apprendimento di tecniche operative adeguate a utilizzare in condizioni di sicurezza l'attrezzatura di lavoro.

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 73 D.Lgs. 81/08 s.m.i.,  
Accordo Stato Regioni del 22/02/2012

**DESTINATARI:** Operatori addetti alla conduzione di carrelli industriali semoventi, carrelli semoventi a braccio telescopico e carrelli/sollevari/elevatori semoventi telescopici rotativi.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale; Fad asincrona (solo

modulo giuridico)

**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 alle disposizioni di legge in materia di uso delle attrezzature di lavoro. Responsabilità dell'operatore. Modulo tecnico (7 ore) – Tipologie e caratteristiche dei vari tipi di veicoli per il trasporto interno: 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 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 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. 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. Modulo pratico (8 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.).

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

# **Formazione addetti alla conduzione di autoribaltabili a cingoli**

**OBIETTIVI:** Apprendimento di tecniche operative adeguate a utilizzare in condizioni di sicurezza l'attrezzatura di lavoro.

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 73 D.Lgs. 81/08 s.m.i., Accordo Stato Regioni del 22/02/2012

**DESTINATARI:** Operatori addetti la Conduzione di Autoribaltabili a Cingoli.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale Fad asincrona (solo modulo giuridico)

**DURATA:** 10 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. 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, circuiti 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 (6 ore) – Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento. – Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. – Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali dell'autoribaltabile, dei dispositivi di comando e di sicurezza. – Pianificazione delle operazioni di caricamento, scaricamento e spargimento materiali: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso, tipologia

e condizioni del fondo. – Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo. – Trasferimento stradale. Le esercitazioni devono prevedere: a) predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro; b) guida a pieno carico. – Uso dell'autoribaltabile in campo. Le esercitazioni devono prevedere: a) manovre di scaricamento; b) manovre di spargimento. – Messa a riposo dell'autoribaltabile: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

## **Formazione addetti alla conduzione di terne**

**OBIETTIVI:** Apprendimento di tecniche operative adeguate a utilizzare in condizioni di sicurezza l'attrezzatura di lavoro.

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 73 D.Lgs. 81/08 s.m.i.,  
Accordo Stato Regioni del 22/02/2012

**DESTINATARI:** Operatori addetti alla conduzione di terne.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale Fad asincrona (solo modulo giuridico)

**DURATA:** 10 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. 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, circuiti 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 (6 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. – Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della terna, dei dispositivi di comando e di sicurezza. – Pianificazione delle operazioni di scavo e

caricamento: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso e condizioni del terreno, sbancamento, livellamento, scavo. Operazioni di movimentazione carichi, manovra di agganci rapidi per attrezzi. – Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo. – Guida della terna su strada. Le esercitazioni devono prevedere: a) predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro; b) guida con attrezzature. – Uso della terna. 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 di precisione; e) aggancio di attrezzature speciali (martello demolitore, pinza idraulica, trivella, ecc.) e loro impiego; f) manovre di caricamento. – Messa a riposo e trasporto della terna: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.

---

# **Formazione addetti alla conduzione di caricatori frontali**

**OBIETTIVI:** Apprendimento di tecniche operative adeguate a utilizzare in condizioni di sicurezza l'attrezzatura di lavoro.

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI:** artt. 37, 73 D.Lgs. 81/08 s.m.i.,

Accordo Stato Regioni del 22/02/2012

**DESTINATARI:** Operatori addetti alla conduzione di caricatori frontali.

**MODALITA' DIDATTICHE:** Lezione frontale; Fad asincrona (solo modulo giuridico)

**DURATA:** 10 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. 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, circuiti 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 (6 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. – Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali del caricatore, dei dispositivi di comando e di sicurezza. – Pianificazione delle operazioni di caricamento: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso, tipologia e condizioni del fondo. 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. – Trasferimento stradale. Le esercitazioni devono prevedere: a) predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro; b) guida con attrezzature. – Uso del caricatore in campo. Le esercitazioni devono prevedere: a) manovra di caricamento; b) movimentazione carichi pesanti; c) uso con forche o pinza. – Messa a riposo e trasporto del caricatore: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato.

**ATTESTATO DI FORMAZIONE:** Al termine del corso, previo superamento del test di verifica finale, verrà rilasciato un attestato di frequenza conforme ai requisiti di legge e con validità quinquennale.