ISTRUZIONI OPERATIVE

Requisiti corsi di formazione per l'abilitazione all'uso delle attrezzature di lavoro in conformità all'Accordo Stato-Regioni del 22/02/2012

O.P.N. E.BI.NA.I.L.
ORGANISMO PARITETICO NAZIONALE INTERSETTORIALE

Requisiti dei docenti

Le docenze devono essere effettuate, con riferimento ai diversi argomenti, da personale con esperienza documentata, almeno triennale, sia nel settore della formazione sia nel settore della prevenzione, sicurezza e salute nei luoghi di lavoro e da personale con esperienza professionale pratica, documentata, almeno triennale, nelle tecniche dell'utilizzazione delle attrezzature di che trattasi.
Le docenze possono essere effettuate anche da personale interno alle aziende utilizzatrici purchè in possesso dei requisiti sopra richiamati.

Requisiti minimi dei corsi e Organizzazione

In ordine all'organizzazione dei corsi di formazione, si conviene sui seguenti requisiti:
a) individuazione di un responsabile del progetto formativo che può essere anche un docente;
b) indicare i nominativi dei docenti ed eventuali tutor;
c) tenuta del registro di presenza dei partecipanti e dei verbali delle prove di accertamento da parte del responsabile del progetto formativo;
d) numero dei partecipanti per ogni corso: massimo 24 unità;
e) per le attività pratiche il rapporto istruttore/allievi non deve essere superiore al rapporto di 1 a 6 (almeno 1 docente ogni 6 allievi);
f) le attività pratiche dovranno essere effettuate in area idonea, come previsto in allegato I dell'Accordo Stato-Regioni del 22/02/2012, al fine di movimentare/utilizzare l'attrezzatura di che trattasi in modo adeguato;
g) assenze ammesse: massimo il 10% del monte orario complessivo.

Responsabile del progetto formativo

Il Responsabile del progetto formativo è colui, che coordina la progettazione del corso sia per la parte didattica sia per la parte organizzativa. Si può occupare anche dell'attività amministrativa e contabile.
Tale ruolo può essere ricoperto anche da un docente/formatore e presuppone delle solide competenze in materia di organizzazione di processi formativi. I suoi compiti sono:

- Verifica della coerenza del corso di formazione con quanto previsto dalle normative vigenti;
- Programmazione delle attività e gestione delle risorse;
- Verifica dei requisiti dei docenti/formatori/istruttori/tutor;
- Definizione dei contenuti in base alle caratteristiche dei discenti (genere, età, lingua, scolarizzazione, ecc...);
- Gestione del registro presenze, verbali, test ecc..

Tutor

Il tutor (se nominato) è una figura che supporta e aiuta il discente durante tutto il percorso formativo. I principali compiti del tutor sono:

- Promozione presso i docenti delle esigenze formative dei corsisti;
- Monitoraggio dell'apprendimento e del gradimento delle lezioni;
- Organizzazione spaziale dell'aula in modo da favorire l'interazione e la discussione tra i discenti.

L'attività di tutor può essere svolta dal docente stesso oppure da personale in possesso di adeguata esperienza nel campo dei corsi di formazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Idoneità dell'area e disponibilità delle attrezzature

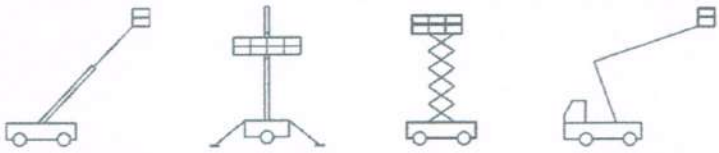
Per le attività pratiche devono essere disponibili:

a) un'area opportunamente delimitata con assenza di impianti o strutture che possano interferire con l'attività pratica di addestramento e con caratteristiche geotecniche e morfologiche (consistenza del terreno,

b) effettuazione manovra di: pianificazione del percorso, movimentazione e posizionamento della PLE con operatore a bordo (traslazione), salita, discesa, rotazione, accostamento della piattaforma alla posizione di lavoro;

c) simulazione di manovra in emergenza (Recupero dell'operatore - Comportamento in caso di guasti).

Tutte le prove pratiche per ciascuno dei moduli 3.1, 3.2 e 3.3 devono essere superate.
Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.
L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente a una presenza pari ad almeno il 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'attestato di abilitazione.



Valutazione corso di formazione teorico-pratico per lavoratori addetti alla conduzione di gru per autocarro (12 ore)

Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica, consistente in un questionario a risposta multipla.

Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio al modulo pratico.

Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

Al termine del modulo pratico (al di fuori dei tempi previsti per il modulo pratico) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 2 delle prove di cui al punto 3 (Modulo pratico - 8 ore), concernente i seguenti argomenti:

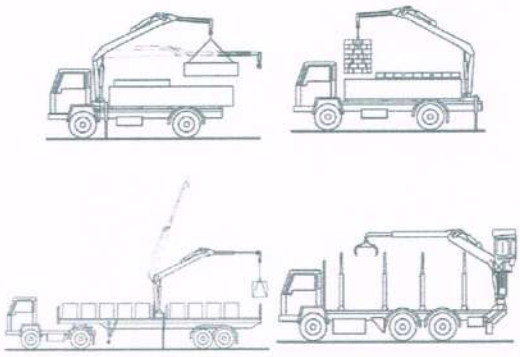
a) Imbracatura e movimentazione di un carico di entità pari al 50% del carico massimo nominale con sbraccio pari al 50% dello sbraccio massimo, tra la quota corrispondente al piano di stabilizzazione e la quota massima raggiungibile individuata dalla tabella di carico.

b) Imbracatura e movimentazione ad una quota di 0,5 m, di un carico pari al 50% del carico nominale, alla distanza massima consentita dal centro colonna/ralla prima dell'intervento del dispositivo di controllo del momento massimo.

Tutte le prove pratiche devono essere superate.

Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.

L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente ad una presenza pari ad almeno il 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'attestato di abilitazione.



pendenze, avvallamenti, gradini, ecc.) tali da consentire, in sicurezza rispetto ad una valutazione globale dei rischi, l'effettuazione di tutte le manovre pratiche previste al punto "Valutazione" per ciascuna tipologia di attrezzatura (vedi Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 sulle attrezzature di lavoro);
b) i carichi, gli ostacoli fissi e/o in movimento e gli apprestamenti che dovessero rendersi necessari per consentire l'effettuazione di tutte le manovre pratiche previste al punto "Valutazione" per ciascuna tipologia di attrezzatura (vedi Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 sulle attrezzature di lavoro);
c) le attrezzature e gli accessori conformi alla tipologia per la quale viene rilasciata la categoria di abilitazione ed idonei (possibilità di intervento da parte dell'istruttore) all'attività di addestramento o equipaggiati con dispositivi aggiuntivi per l'effettuazione in sicurezza delle attività pratiche di addestramento e valutazione;
d) i dispositivi di protezione individuale necessari per l'effettuazione in sicurezza delle attività pratiche di addestramento e valutazione. Essi dovranno essere presenti nelle taglie/misure idonee per l'effettivo utilizzo da parte dei partecipanti alle attività pratiche.

Valutazione corsi di formazione teorico-pratico per lavoratori addetti alla conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) (8 ÷ 10 ÷ 12 ore)

Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica consistente in un questionario a risposta multipla concernente anche quesiti sui DPI.

Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio ai moduli pratici specifici.

Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

Al termine di ognuno dei moduli pratici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli pratici) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 2 delle prove per ciascuno dei punti 3.1 e 3.2 e almeno 3 delle prove per il punto 3.3, concernenti i seguenti argomenti:

Per il punto 3.1. Modulo pratico per PLE che operano su stabilizzatori (4 ore)

a) spostamento e stabilizzazione della PLE sulla postazione di impiego (Controlli pre - utilizzo - Controlli prima del trasferimento su strada - Pianificazione del percorso - Posizionamento della PLE sul luogo di lavoro - Messa a riposo della PLE a fine lavoro);

b) effettuazione manovra di: salita, discesa, rotazione, accostamento piattaforma alla posizione di lavoro;

c) simulazione di manovra in emergenza (Recupero dell'operatore - Comportamento in caso di guasti).

Per il punto 3.2 Modulo pratico per PLE che possono operare senza stabilizzatori (4 ore)

a) spostamento della PLE sulla postazione di impiego (Controlli pre-utilizzo - Pianificazione del percorso - Movimentazione e posizionamento della PLE - Messa a riposo della PLE a fine lavoro);

b) effettuazione manovra di: pianificazione del percorso, movimentazione e posizionamento della PLE con operatore a bordo (traslazione), salita, discesa, rotazione, accostamento della piattaforma alla posizione di lavoro;

c) simulazione di manovra in emergenza (Recupero dell'operatore - Comportamento in caso di guasti).

Per il punto 3.3 Modulo pratico ai fini dell'abilitazione all'uso sia di PLE con stabilizzatori che di PLE senza stabilizzatori (6 ore)

a) spostamento e stabilizzazione della PLE sulla postazione di impiego (Controlli pre - utilizzo - Controlli prima del trasferimento su strada - Pianificazione del percorso – Movimentazione e posizionamento della PLE - Messa a riposo della PLE a fine lavoro);

Valutazione corsi di formazione teorico-pratico per lavoratori addetti alla conduzione di gru a torre (12 ÷ 14 ÷ 16 ore)

Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica consistente in un questionario a risposta multipla.

Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio ai moduli pratici specifici.

Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

Al termine di ognuno dei moduli pratici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli pratici) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 2 delle prove di cui ai punti 3.1.3, 3.1.4 e 3.1.5 per le gru a rotazione in basso e 3.2.3, 3.2.4 e 3.2.5 per le gru a rotazione in alto e almeno 3 delle prove di cui ai punti 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, per le gru a torre sia a rotazione in basso che a rotazione in alto.

Per il punto 3.1. Modulo pratico – Gru a rotazione in basso (4 ore)

3.1.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti dal costruttore e dal manuale di istruzioni della gru. Diagrammi di carico. Prove dei dispositivi di ausilio alla conduzione e dei dispositivi di sicurezza (anemometro, indicatori di carico e altri indicatori, limitatori di carico e di momento, dispositivi anti-interferenza, ecc.). Condizioni di installazione (piani di appoggio, ancoraggi, contrappesi, barriere contro l'accesso a zone interdette).

3.1.4 Utilizzo della gru a torre: operazioni di messa in servizio (blocco del freno di rotazione, sistemi di ancoraggio e di blocco, ecc.). Verifica del corretto funzionamento dei freni e dei dispositivi di sicurezza. Valutazione della massa totale del carico. Utilizzo di accessori di sollevamento (brache, sollevamento travi, pinze, ecc.). Esecuzione delle manovre per lo spostamento del carico con la precisione richiesta (posizionamento e bilanciamento del carico, con la minima oscillazione possibile, ecc.). Uso dei comandi posti su pulsantiera pensile. Uso dei comandi posti su unità radio-mobile. Uso accessori d'imbracatura, sollevamento e sgancio dei carichi. Spostamento del carico attraverso ostacoli fissi e aperture, avvicinamento e posizionamento al suolo e su piani rialzati. Arresto della gru sul luogo di lavoro (messa fuori servizio in caso d'interruzione dell'esercizio normale). Controlli giornalieri della gru a torre, prescrizioni operative per la messa fuori servizio e misure precauzionali in caso di avverse condizioni meteorologiche.

3.1.5 Operazioni di fine-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti dal costruttore e dal manuale di istruzioni della gru. Posizionamento del carrello e del gancio di sollevamento. Sblocco del freno di rotazione. Sistemi di ancoraggio e di blocco. Sezionamento dell'alimentazione elettrica.

Per il punto 3.2. Modulo pratico – Gru a rotazione in alto (4 ore)

3.2.3. Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti dal costruttore e dal manuale di istruzioni della gru. Diagrammi di carico. Prove dei dispositivi di ausilio alla conduzione e dei dispositivi di sicurezza (anemometro, indicatori di carico e altri indicatori, limitatori di carico e di momento, dispositivi anti-interferenza, ecc.). Condizioni di installazione (piani di appoggio, ancoraggi, contrappesi, barriere contro l'accesso a zone interdette).

3.2.4. Utilizzo della gru a torre: operazioni di messa in servizio (blocco del freno di rotazione, sistemi di ancoraggio e di blocco, ecc.). Verifica del corretto funzionamento dei freni e dei dispositivi di sicurezza. Accesso alla cabina. Valutazione della massa totale del carico. Utilizzo di accessori di sollevamento (brache, sollevamento travi, pinze, ecc.). Esecuzione delle manovre per lo spostamento del carico con la precisione richiesta (posizionamento e bilanciamento del carico, con la minima oscillazione possibile, ecc.). Uso dei comandi posti su pulsantiera pensile. Uso dei comandi posti su unità radio-mobile. Uso accessori d'imbracatura, sollevamento e sgancio dei carichi. Spostamento del carico attraverso ostacoli fissi e aperture, avvicinamento e posizione al suolo e su piani rialzati. Arresto della gru sul luogo di lavoro (messa fuori

servizio in caso d'interruzione dell'esercizio normale). Controlli giornalieri della gru, prescrizioni operative per la messa fuori servizio e misure precauzionali in caso di avverse condizioni meteorologiche.

3.2.5. Operazioni di fine-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti dal costruttore e dal manuale di istruzioni della gru. Posizionamento del carrello e del gancio di sollevamento. Sblocco del freno di rotazione. Sistemi di ancoraggio e di blocco. Sezionamento dell'alimentazione elettrica.

Per il punto 3.3. Modulo pratico ai fini dell'abilitazione alla conduzione sia di gru a rotazione in basso che di gru a rotazione in alto (6 ore)

3.3.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti dal costruttore e dal manuale di istruzioni della gru. Diagrammi di carico. Prove dei dispositivi di ausilio alla conduzione e dei dispositivi di sicurezza (anemometro, indicatori di carico e altri indicatori, limitatori di carico e di momento, dispositivi anti-interferenza, ecc.). Condizioni di installazione (piani di appoggio, ancoraggi, contrappesi, barriere contro l'accesso a zone interdette).

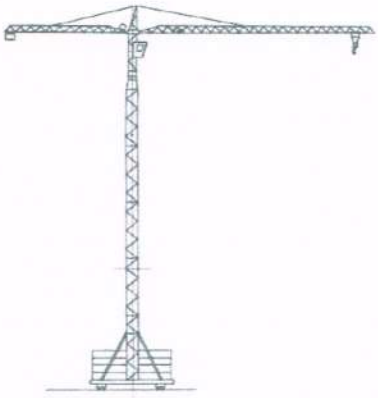
3.3.4 Utilizzo della gru a torre: operazioni di messa in servizio (blocco del freno di rotazione, sistemi di ancoraggio e di blocco, ecc.). Verifica del corretto funzionamento dei freni e dei dispositivi di sicurezza. Accesso alla cabina. Valutazione della massa totale del carico. Utilizzo di accessori di sollevamento (brache, sollevamento travi, pinze, ecc.). Esecuzione delle manovre per lo spostamento del carico con la precisione richiesta (posizionamento e bilanciamento del carico, con la minima oscillazione possibile, ecc.). Uso dei comandi posti su pulsantiera pensile. Uso dei comandi posti su unità radio-mobile. Uso accessori d'imbracatura, sollevamento e sgancio dei carichi. Spostamento del carico attraverso ostacoli fissi e aperture, avvicinamento e posizionamento al suolo e su piani rialzati. Arresto della gru sul luogo di lavoro (messa fuori servizio in caso d'interruzione dell'esercizio normale). Controlli giornalieri della gru a torre, prescrizioni operative per la messa fuori servizio e misure precauzionali in caso di avverse condizioni meteorologiche.

3.3.5 Operazioni di fine-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti dal costruttore e dal manuale di istruzioni della gru. Posizionamento del carrello e del gancio di sollevamento. Sblocco del freno di rotazione. Sistemi di ancoraggio e di blocco. Sezionamento dell'alimentazione elettrica.

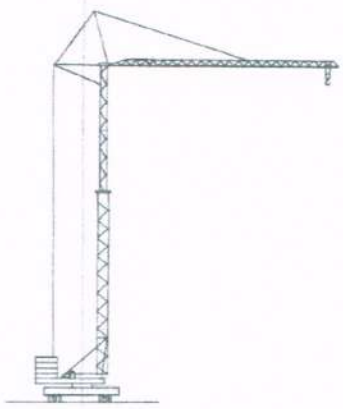
Tutte le prove pratiche per ciascuno dei moduli 3.1, 3.2 e 3.3 devono essere superate.

Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.

L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente a una presenza pari al 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'attestato di abilitazione.



Gru a rotazione in alto



Gru a rotazione in basso

Valutazione corsi di formazione teorico-pratici per lavoratori addetti alla conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (12 ÷ 16 ÷ 20 ore)

Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica consistente in un questionario a risposta multipla.

Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio ai moduli pratici specifici.
Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

Al termine di ognuno dei moduli pratici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli pratici) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 2 delle prove di cui ai punti: 3.1.2 e 3.1.3 per i carrelli industriali semoventi, 3.2.2 e 3.2.3 per i carrelli semoventi a braccio telescopico e 3.3.2 e 3.3.3 per i carrelli elevatori telescopici rotativi, 3.4.2 e 3.4.3 per i carrelli di cui al punto 3.4..

Per il punto 3.1. Modulo pratico: carrelli industriali semoventi (4 ore)

3.1.2 Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nelle istruzioni di uso del carrello.

3.1.3 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.).

Per il punto 3.2. Modulo pratico: carrelli semoventi a braccio telescopico (4 ore)

3.2.2 Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nelle istruzioni di uso del carrello.

3.2.3 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.).

Per il punto 3.3. Modulo pratico: carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi (4 ore)

3.3.2 Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nelle istruzioni di uso del carrello.

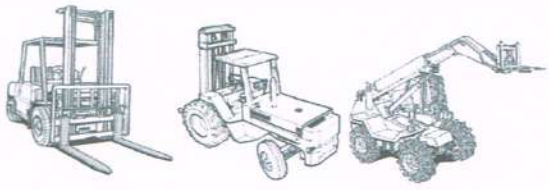
3.3.3 Guida del carrello su percorso di prova per evidenziare le corrette manovre a vuoto e a carico (corretta posizione sul carrello, presa del carico, trasporto nelle varie situazioni, sosta del carrello, ecc.).

Per il punto 3.4. Modulo pratico: carrelli industriali semoventi, carrelli semoventi a braccio telescopico e carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi (8 ore)

3.4.2 Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nelle istruzioni di uso del carrello.

3.4.3 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.).

Tutte le prove pratiche per ciascuno dei moduli 3.1., 3.2., 3.3. e 3.4. devono essere superate.
Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.
L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente a una presenza pari ad almeno il 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'attestato di abilitazione.



1.3.9. Esercitazioni di presa del carico per il controllo della rotazione, dell'oscillazione, degli urti e del posizionamento del carico.

1.3.10. Traslazione con carico sospeso con gru mobili su pneumatici.

1.3.11. Operazioni in prossimità di ostacoli fissi o altre gru (interferenza).

1.3.12. Operazioni pratiche per provare il corretto funzionamento dei dispositivi limitatori ed indicatori.

1.3.13. Cambio di accessori di sollevamento e del numero di tiri.

1.3.14. 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.

1.3.15. Movimentazione di carichi con accessori di sollevamento speciali.

1.3.16. Imbracatura dei carichi.

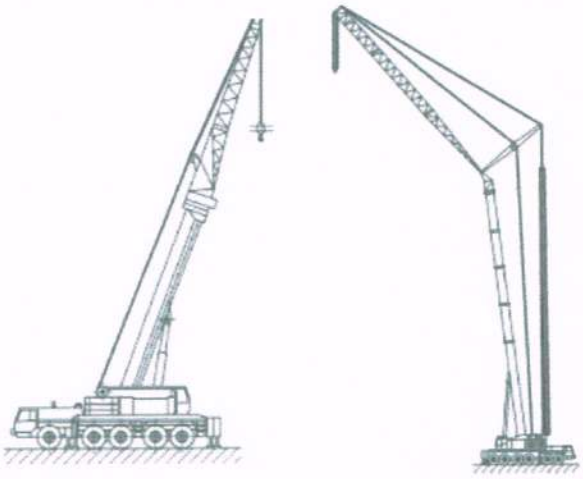
1.3.17. Manovre di precisione per il sollevamento, il rilascio ed il posizionamento dei carichi in posizioni visibili e non visibili.

1.3.18. Prove di comunicazione con segnali gestuali e via radio.

1.3.19. 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).

Al termine del modulo pratico (al di fuori dei tempi previsti per il modulo pratico) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 4 delle prove di cui al punto 2.2.

Per il punto 2.2. Modulo pratico: MODULO AGGIUNTIVO (aggiuntivo al corso base) per gru mobili su ruote con falcone telescopico o brandeggiabile



2.2.1. Funzionamento di tutti i comandi della gru con falcone telescopico o brandeggiabile per il suo spostamento, il suo posizionamento e per la sua operatività.

2.2.2. Test di prova dei dispositivi di segnalazione e di sicurezza.

2.2.3. Approntamento della gru con falcone telescopico o brandeggiabile per il trasporto o lo spostamento.

Valutazione corsi di formazione teorico-pratico per lavoratori addetti alla conduzione di gru mobili (14 ÷ 22 ore)

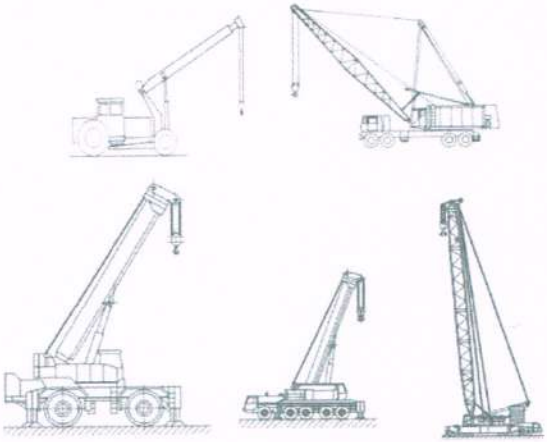
Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica consistente in un questionario a risposta multipla.

Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio al modulo pratico.

Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

Al termine del modulo pratico (al di fuori dei tempi previsti per il modulo pratico) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 4 delle prove di cui al punto 1.3.

Per il punto 1.3. Modulo pratico: CORSO BASE per gru mobili autocarrate e semoventi su ruote con braccio telescopico o tralicciato ed eventuale falcone fisso



1.3.1. Funzionamento di tutti i comandi della gru per il suo spostamento, il suo posizionamento e per la sua operatività.

1.3.2. Test di prova dei dispositivi di segnalazione e di sicurezza.

1.3.3. Ispezione della gru, dei circuiti di alimentazione e di comando, delle funi e dei componenti.

1.3.4. Approntamento della gru per il trasporto o lo spostamento.

1.3.5. Procedure per la messa in opera e il rimessaggio di accessori, bozzelli, stabilizzatori, contrappesi, jib, ecc..

1.3.6. Esercitazioni di pianificazione dell'operazione di sollevamento tenendo conto delle condizioni del sito di lavoro, la configurazione della gru, i sistemi di imbracatura, ecc..

1.3.7. 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.
1.3.8. Manovre della gru senza carico (sollevamento, estensione, rotazione, ecc.) singole e combinate e spostamento con la gru nelle configurazioni consentite.

2.2.4. Procedure per la messa in opera e il rimessaggio delle attrezzature aggiuntive.

2.2.5. Esercitazioni di pianificazione del sollevamento tenendo conto delle condizioni del sito di lavoro, la configurazione della gru, i sistemi di imbracatura, ecc..

2.2.6. Esercitazioni di posizionamento e messa a punto della gru con falcone telescopico o brandeggiabile per prove di sollevamento comprendenti: determinazione del raggio, posizionamento della gru rispetto al baricentro del carico, posizionamento del braccio con attrezzature aggiuntive nella estensione ed elevazione appropriata.

2.2.7. Manovre della gru con falcone telescopico o brandeggiabile senza carico (sollevamento, estensione, rotazione, ecc.) singole e combinate e spostamento con la gru nelle configurazioni consentite.

2.2.8. Esercitazioni di presa del carico per il controllo della rotazione, dell'oscillazione, degli urti e del posizionamento del carico.

2.2.9. Traslazione con carico sospeso con gru con falcone telescopico o brandeggiabile su pneumatici.

2.2.10. Operazioni in prossimità di ostacoli fissi o altre gru (interferenza).

2.2.11. Operazioni pratiche per provare il corretto funzionamento dei dispositivi limitatori ed indicatori.

2.2.12. 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.

Tutte le prove pratiche devono essere superate.

Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.

L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente a una presenza pari almeno ad almeno il 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'attestato di abilitazione.

Valutazione corsi di formazione teorico-pratico per lavoratori addetti alla conduzione di trattori agricoli o forestali (8 ÷ 13 ore)

Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica, consistente in un questionario a risposta multipla.

Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio ai moduli pratici specifici.

Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

Al termine del modulo pratico (al di fuori dei tempi previsti per il modulo pratico) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 2 delle prove di cui al punto 3.1.5.2 per i trattori a ruote e di almeno 2 delle prove di cui al punto 3.2.5.2 per i trattori a cingoli.

Per il punto 3.1. Modulo pratico: per trattori a ruote (5 ore)

3.1.5.2 Guida del trattore in campo. Le esercitazioni devono prevedere:

a. guida del trattore senza attrezzature;

b. guida con rimorchio ad uno e due assi dotato di dispositivo di frenatura compatibile con il trattore;

c. guida del trattore in condizioni di carico laterale (es. lavorazione con decespugliatore a braccio articolato avente caratteristiche tecniche compatibili con il trattore); d. guida del trattore in condizioni di carico anteriore (es. lavorazione con caricatore frontale avente caratteristiche tecniche compatibili con il trattore); e. guida del trattore in condizioni di carico posteriore.

Per il punto 3.2. Modulo pratico: per trattori a cingoli (5 ore)

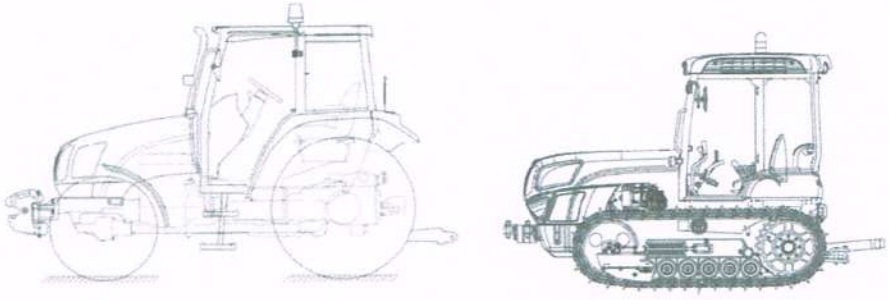
3.2.5.2. Guida del trattore in campo. Le esercitazioni devono prevedere:

a. guida del trattore senza attrezzature;

b. guida con rimorchio ad uno e due assi;

c. guida del trattore in condizioni di carico laterale (es. lavorazione con decespugliatore a braccio articolato); d. guida del trattore in condizioni di carico posteriore.

Tutte le prove pratiche per ciascuno dei moduli 3.1 e 3.2 devono essere superate.
Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.
L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente a una presenza pari ad almeno il 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'attestato di abilitazione.



Valutazione corsi di formazione teorico-pratico per lavoratori addetti alla conduzione di escavatori, pale caricatrici frontali, terne e autoribaltabili a cingoli (10 ÷ 16 ÷ 22 ÷ 28 ÷ 34 ore)

Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica consistente in un questionario a risposta multipla.

Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio ai moduli pratici specifici.

Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

Al termine del modulo pratico (al di fuori dei tempi previsti per il modulo pratico) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione:

a) di almeno 2 delle prove di cui ai punti: 3.1.5.2 per gli escavatori idraulici; 3.2.5.2 per gli escavatori a fune; 3.3.5.2 per i caricatori frontali; 3.4.5.2 per le terne; 3.5.5.2 per gli autoribaltabili;

b) di almeno 3 delle prove di cui al punto 3.6.5.2. per gli escavatori idraulici, i caricatori frontali e le terne.

Per il punto 3.1. Modulo pratico: per escavatori idraulici (6 ore)

3.1.5.2. Uso dell'escavatore in campo. Le esercitazioni devono prevedere:

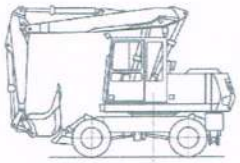
a) esecuzione di manovre di scavo e riempimento;

b) accoppiamento attrezzature in piano e non;

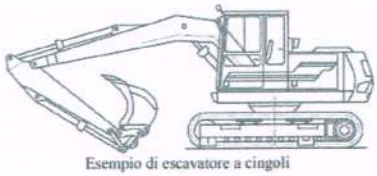
c) manovre di livellamento;

d) operazioni di movimentazione carichi di precisione;

e) aggancio di attrezzature speciali e loro impiego.



Esempio di escavatore a ruote



Esempio di escavatore a cingoli

Per il punto 3.2. Modulo pratico: per escavatori a fune (6 ore)

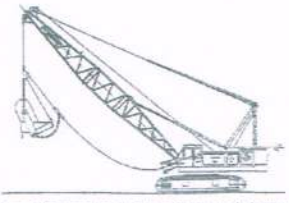
3.2.5.2. Uso dell'escavatore in campo. Le esercitazioni devono prevedere:

a) manovre di scavo e riempimento;

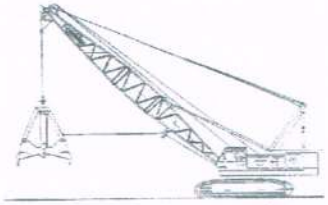
b) accoppiamento attrezzature;

c) operazioni di movimentazione carichi di precisione;

d) aggancio di attrezzature speciali (benna mordente, magnete, ecc.) e loro impiego.



Esempio di escavatore a fune con benna per il dragaggio



Esempio di escavatore a fune con benna mordente

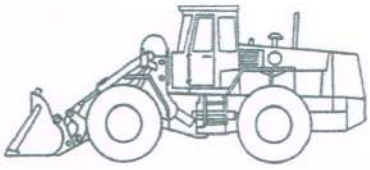
Per il punto 3.3. Modulo pratico: per caricatori frontali (6 ore)

3.3.5.2. Uso del caricatore in campo. Le esercitazioni devono prevedere:

a) manovra di caricamento;

b) movimentazione carichi pesanti;

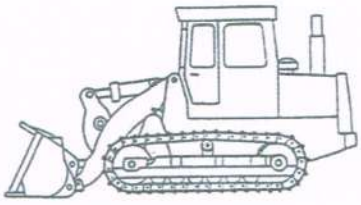
c) uso con forche o pinza.



Esempio di caricatore a ruote

Esempio di caricatore a ruote con pinza

Esempio di caricatore a ruote con bracci a forca



Esempio di caricatore a cingoli

Per il punto 3.4. Modulo pratico: per terne (6 ore)

3.4.5.2. Uso della terna. Le esercitazioni devono prevedere:

a) esecuzione di manovre di scavo e riempimento;

b) accoppiamento attrezzature in piano e non;

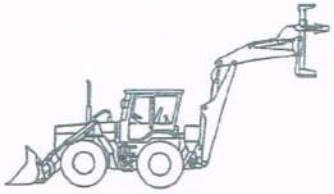
c) manovre di livellamento;

d) operazioni di movimentazione carichi di precisione;

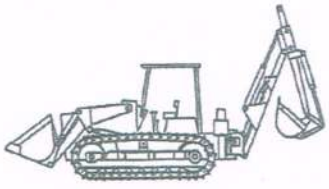
e) aggancio di attrezzature speciali (martello demolitore, pinza idraulica, trivella, ecc.) e loro impiego;

f) manovre di caricamento.

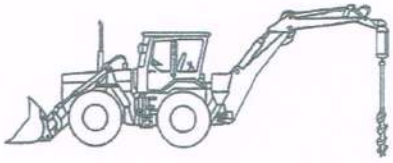
Esempio di terna a ruote



Esempio di terna con attrezzatura per la posa di pali



Esempio di terna a cingoli



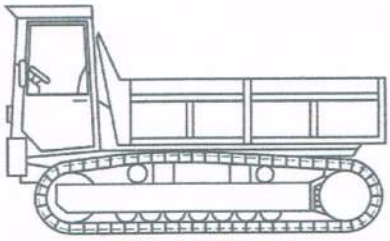
Esempio di terna con trivella

Per il punto 3.5. Modulo pratico: per autoribaltabili a cingoli (6 ore)

3.5.5.2. Uso dell'autoribaltabile in campo. Le esercitazioni devono prevedere:

a) manovre di scaricamento;

b) manovre di spargimento.



Esempio di autoribaltabile a cingoli

Per il punto 3.6. Modulo pratico: per escavatori idraulici, caricatori frontali e terne (12 ore)

3.6.5.2 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) uso con forche o pinza;

f) aggancio di attrezzature speciali (martello demolitore, pinza idraulica, trivella, ecc.) e loro impiego;

g) manovre di caricamento.

Tutte le prove pratiche per ciascuno dei moduli 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 e 3.6 devono essere superate.

Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.

L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente a una presenza pari ad almeno il 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'attestato di abilitazione.

Valutazione corsi di formazione teorico-pratico per lavoratori addetti alla conduzione di pompe per calcestruzzo (14 ore)

Al termine dei due moduli teorici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica consistente in un questionario a risposta multipla.

Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio al modulo pratico.

Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

Al termine del modulo pratico (al di fuori dei tempi previsti per il modulo pratico) avrà luogo una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 2 delle prove di cui al modulo pratico concernente i seguenti argomenti:

a) spostamento e stabilizzazione della pompa sulla postazione di impiego (Controlli pre-utilizzo - Controlli prima del trasferimento su strada - Pianificazione del percorso - Posizionamento e stabilizzazione del mezzo - Controllo idoneità sito di scarico calcestruzzo - Messa a riposo della pompa a fine lavoro);

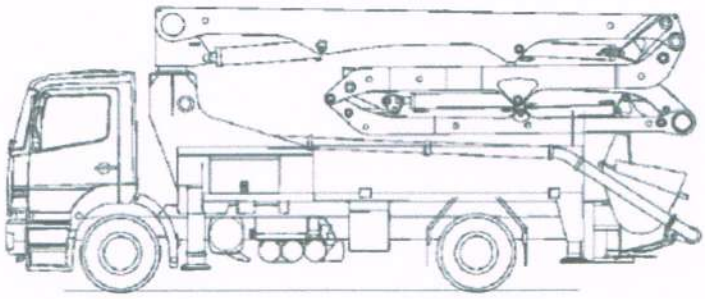
b) effettuazione manovra di: salita, discesa, rotazione, accostamento pompa alla posizione di lavoro;

c) simulazione di sblocco dell'intasamento della pompa in fase di partenza.

Tutte le prove pratiche devono essere superate.

Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.

L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente a una presenza pari ad almeno il 90% del monte ore, consente il rilascio, al termine del percorso formativo, dell'attestato di abilitazione.



Commissione di valutazione per l'accertamento dell'apprendimento

L'O.P.N. E.BI.NA.I.L. e l'O.P.R. territorialmente competente (se presente) delegano i docenti e il responsabile del progetto formativo per tutte quelle attività necessarie ai fini dell'accertamento dell'apprendimento dei discenti.

L'accertamento dell'apprendimento, tramite le varie tipologie di verifiche intermedie e finali, viene pertanto effettuato dal responsabile del progetto formativo e dai docenti che formuleranno il proprio giudizio in termini di valutazione globale, i quali successivamente compileranno specifico verbale.

Durata della validità dell'abilitazione ed aggiornamento

L'abilitazione deve essere rinnovata entro 5 anni dalla data di rilascio dell'attestato di abilitazione iniziale, previa verifica di idoneità alla mansione e partecipazione a corso di aggiornamento.

Il corso di aggiornamento ha durata minima di 4 ore, di cui 3 ore sono relative agli argomenti dei moduli pratici, di cui agli allegati III e seguenti dell'Accordo Stato-Regioni del 22/02/2012.

Documentazione

Tutta la documentazione:

a) dati anagrafici del partecipante

b) idoneità alla mansione del partecipante

c) modulo privacy, dichiarazione discenti stranieri, registro del corso recante: elenco dei partecipanti (con firme), nominativo e firma del docente o, se più di uno, dei docenti, contenuti, ora di inizio e fine, modelli di valutazione complessiva finale di ogni partecipante (test e verbali delle prove di accertamento).

dovrà essere firmata digitalmente (file con estensione p7m) e trasmessa dal responsabile del progetto formativo o dal docente all'O.P.N. E.BI.NA.I.L. tramite:

1. piattaforma informatica O.P.N. E.BI.NA.I.L.

Il responsabile del progetto formativo si assumerà la responsabilità di conservare per almeno 10 anni il "Fascicolo del corso" contenente tutta la succitata documentazione in originale.