REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
Denominazione Qualificazione	**Operatore alla conduzione di macchine scavo, movimento terra e demolizione**
Denominazione Standard Formativo	**Operatore alla conduzione di macchine scavo, movimento terra e demolizione**
Durata percorso Formativo	anni
Livello EQF	3
Settore Economico Professionale	SEP 09 - Edilizia
Area di Attività	ADA.09.01.09 - Esecuzione scavi ADA.09.01.10 - Esecuzione demolizioni
Processo	Costruzione di edifici e di opere di ingegneria civile/industriale
Sequenza di processo	Lavori generali di scavo e movimentazione
Qualificazione regionale di riferimento	Operatore alla conduzione di macchine scavo, movimento terra e demolizione
Descrizione qualificazione	L'operatore alla conduzione di macchine scavo, movimento terra e demolizione effettua scavi e movimenti di terreno per opere edili nuove o in ristrutturazione con l'ausilio di apposite macchine (Escavatori, Pale, Minipale, Terne); esegue le demolizioni che richiedono l'impiego di appositi mezzi meccanici e cura la manutenzione ordinaria del veicolo e dei suoi componenti. Opera sia nell'ambito della costruzione di edifici che nell'ambito della costruzione di opere di ingegneria civile, con contratto di lavoro dipendente per imprese edili, di dimensioni sia grandi che medie. Più raramente svolge le attività come lavoratore autonomo essendo egli stesso proprietario del mezzo. Si raccorda, oltre che con gli altri operai presenti nel cantiere, con l'assistente allo scavo e con i responsabili sia ai lavori di cantiere che alla sicurezza, assumendosi la responsabilità dei propri compiti.
Referenziazione ATECO 2007	F.41.20.00 - Costruzione di edifici residenziali e non residenziali F.42.11.00 - Costruzione di strade, autostrade e piste aeroportuali F.42.13.00 - Costruzione di ponti e gallerie F.42.21.00 - Costruzione di opere di pubblica utilità per il trasporto di fluidi F.42.91.00 - Costruzione di opere idrauliche F.42.99.09 - Altre attività di costruzione di altre opere di ingegneria civile nca F.43.11.00 - Demolizione F.43.12.00 - Preparazione del cantiere edile e sistemazione del terreno F.43.13.00 - Trivellazioni e perforazioni
Referenziazione ISTAT CP2011	7.4.4.1.0 - Conduttori di macchinari per il movimento terra 7.4.4.2.1 - Conduttori di macchinari mobili per la perforazione in edilizia
Codice ISCED-F 2013	0732 Building and civil engineering
Ulteriori indicazioni per l'e-learning	Secondo quanto previsto dalle disposizioni regionali in materia
Durata minima complessiva del percorso (ore)	200
Durata minima di aula (ore)	90
Durata minima laboratorio (ore)	0
Durata delle attività formative rivolte alle KC (ore)	20
Percentuale durata massima e-learning sincrona in rapporto alla durata d'aula	140

Percentuale durata massima e-learning asincrona in rapporto alla durata d’aula	80
Durata minima tirocinio curriculare ore	0
Durata minima tirocinio curriculare + Laboratorio (ore)	60
Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti	Possesso di titolo attestante l'assolvimento dell'obbligo di istruzione. I prosciolti da tale obbligo e i maggiori di anni 16 possono accedere al corso previo accertamento del possesso delle competenze connesse all’obbligo di istruzione, fatto salvo quanto disposto alla voce "Gestione dei crediti formativi". Per quanto riguarda coloro che hanno conseguito un titolo di studio all’estero occorre presentare una dichiarazione di valore o un documento equipollente/corrispondente che attesti il livello del titolo medesimo. Per i cittadini stranieri è inoltre necessario il possesso di un attestato, riconosciuto a livello nazionale e internazionale, di conoscenza della lingua italiana ad un livello non inferiore all’A2 del QCER. In alternativa, tale conoscenza deve essere verificata attraverso un test di ingresso da conservare agli atti del soggetto formatore. Sono dispensati dalla presentazione dell’attestato i cittadini stranieri che abbiano conseguito il diploma di scuola secondaria di primo grado o superiore presso un istituto scolastico appartenente al sistema italiano di istruzione. Tutti i requisiti devono essere posseduti e documentati dal corsista al soggetto formatore entro l'inizio delle attivita'. Non e' ammessa alcuna deroga.
Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/Moduli	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
Requisiti minimi di risorse professionali	Docenti qualificati in possesso di un titolo di studio adeguato all’attività formativa da realizzare, provenienti per almeno il 50% dal mondo del lavoro. Per i docenti provenienti dal mondo del lavoro e per quelli impegnati unicamente in attività formative di natura pratica/laboratoriale, il requisito del titolo di studio può essere sostituito da una documentata esperienza professionale e/o di insegnamento almeno triennale strettamente attinente l’attività formativa da realizzare. I tutor di stage / tirocinio devono possedere titolo di studio adeguato all’attività formativa da realizzare e, nello specifico, una documentata esperienza professionale almeno triennale nel settore di riferimento
Requisiti minimi di risorse strumentali	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
Requisiti minimi di valutazione degli apprendimenti	1. Prevedere verifiche periodiche di apprendimento a conclusione di ogni UF. 2. Condizione minima di ammissione all'esame finale è la frequenza di almeno l'80% delle ore complessive del percorso formativo. 3. Esame finale pubblico in conformità alle disposizioni regionali vigenti. La valutazione finale ha lo scopo di verificare l'acquisizione delle competenze previste dal corso. 4. Certificazione rilasciata al termine del percorso: "Certificazione di qualifica professionale" per "Operatore alla conduzione di macchine scavo, movimento terra e demolizione"
Percentuale Assenza massima consentita	20
Percentuale Termine ultimo di inserimento (TUI)	20
Attestazione in esito	Certificazione di qualifica professionale
Normativa di riferimento	
Grado minimo d'istruzione previsto	Licenza media
Età minima prevista in ingresso	16 anni
Gestione dei crediti formativi	E' ammesso il riconoscimento dei crediti formativi (di ammissione e di frequenza) in conformità alle disposizioni previste dalla normativa regionale vigente, salvo quanto altrimenti disposto
Eventuali ulteriori indicazioni	È necessario approfondire quanto previsto dalla normativa vigente in materia di salute e

	sicurezza sui luoghi di lavoro relativamente alla conduzione di escavatori, pale caricatrici frontali, terne e autoribaltabili a cingoli.
Composizione Standard Formativo	Unità Formative

ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE

1 - Assistenza ai tracciamenti
2 - Conduzione mezzi di scavo, movimento terra e demolizione
3 - Verifica e manutenzione ordinaria di macchine ed attrezzature per scavo, movimento terra e demolizione

CORSI ANNUALITÀ		
Anno	**Ore**	**Esame Intermedio**
1° Anno	**80**	**No**

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1	
Denominazione unità formativa	**Assistenza ai tracciamenti**
Livello EQF	2
Denominazione unità di competenza	Assistenza ai tracciamenti (29)
Descrizione della performance da osservare	Tracciamenti eseguiti coerentemente alle indicazioni dei disegni progettuali
Descrizione breve	
Abilità	1. Predisporre materiali per i tracciamenti (chiodi, picchetti, tavole, lenze, ecc.) sulla base delle richieste 2. Posizionare i punti fissi e determinare allineamenti secondo le indicazioni ricevute 3. Leggere le misure reali (lunghezze, quote, ecc.) 4. Interpretare simboli (linee continue, tratteggiate, spessori) 5. Effettuare semplici misure con uso di strumenti opportuni 6. Distinguere piante, prospetti, sezioni 7. Disegnare sul piano di riferimento (terreno, solai, muri, ecc.) il tracciato, il posizionamento di aperture, di articolazioni murarie, dell'alloggiamento di impianti, ecc. 8. Coordinarsi con gli altri operatori
Conoscenze	1. Diversi tipi di riferimenti per punti, spessori, linee, su piani verticali e orizzontali 2. Elementi di aritmetica (misure, equivalenze, proporzioni) e di geometria (figure piane e solide, angoli, proiezioni) 3. Simboli utilizzati nei disegni progettuali e loro significato 4. Tecniche di tracciamento degli elementi da realizzare 5. Tipi di strumenti per i rilievi (nastri metrici, strumenti laser, ecc.) e relative condizioni di impiego
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2	
Denominazione unità formativa	**Conduzione mezzi di scavo, movimento terra e demolizione**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Conduzione mezzi di scavo, movimento terra e demolizione (64)
Descrizione della performance da osservare	Scavo e demolizioni effettuati sulla base delle indicazioni (disegno, ecc.) e delle norme di sicurezza
Descrizione breve	
Abilità	1. Comunicare con diversi mezzi e cooperare con gli altri operatori 2. Condurre in sicurezza il mezzo per realizzare le operazioni di scavo, carico dei materiali, risalita del mezzo carico, realizzazione dello scarico su cassone o a terra 3. Curare la messa a riposo delle macchine utilizzate 4. Effettuare il controllo preliminare sulle diverse parti della macchina (motore, luci e lampeggianti, impianto idraulico, sicurezza sportelli) consultando i manuali 5. Effettuare lo scavo come da disegno (dimensione, profondità, configurazione, ecc.) 6. Gestire secondo le norme i materiali di scavo 7. Leggere i manuali d'uso delle macchine 8. Pianificare le operazioni di utilizzo 9. Utilizzare, movimentare e posizionare le diverse macchine impiegate 10. Valutare il terreno, controllare il piano di lavoro e controllare l'area di manovra 11. Valutare l'integrità delle rampe, posizionare la macchina in modo sicuro, utilizzare supporti alla stabilizzazione della macchina 12. Verificare che le lavorazioni siano effettuate correttamente e in coerenza con gli input a disposizione e con le indicazioni ricevute 13. Scegliere gli accessori per il tipo di scavo, movimentazione terra o demolizione 14. Effettuare la demolizione come da procedura pianificata
Conoscenze	1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione delle macchine (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio ecc.) 2. Caratteristiche geotecniche e morfologiche del terreno (omogeneità, compattezza, alternanza stratigrafica, pendenza, ecc.) 3. Criteri generali e organizzativi per la gestione delle risulte di cantiere 4. Criteri per valutare il posizionamento della macchina in funzione del peso della macchina, della consistenza del terreno, della distanza da linee elettriche, ecc 5. Criteri, strumenti e stili comunicativi da impiegare con gli altri operatori (linguaggio gestuale, linguaggio tecnico, regole di interpretazione della segnaletica ecc.) 6. I libretti d'uso delle macchine: struttura, terminologia tecnica, tipi di informazioni contenute, ecc 7. Responsabilità del lavoratore nell'utilizzo delle macchine 8. Rischi, pericoli, tecniche di manovra dei carichi e relative misure di sicurezza e prevenzione 9. Elementi di fisica alla base della realizzazione di scavi e demolizione sicuri 10. Tecnologie delle macchine per scavo, movimento terra e demolizione; tipologie, caratteristiche e campi di impiego delle macchine e dei principali accessori
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3	
Denominazione unità formativa	**Verifica e manutenzione ordinaria di macchine ed attrezzature per scavo, movimento terra e demolizione**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Verifica e manutenzione ordinaria di macchine ed attrezzature per scavo, movimento terra e demolizione (3208)
Descrizione della performance da osservare	Mezzi da scavo, movimentazione e demolizione verificati, manutenuti ed in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza
Descrizione breve	
Abilità	1. Curare la manutenzione prima di ricoverare il mezzo a fine ciclo giornaliero (lubrificazione, controllo carburante, controllo funzionamento parti rotanti, camera di raccolta materiale scavato, coclea, rullo trasportatore, dispositivi di aggrappo, ecc.) 2. Effettuare il controllo preliminare sulle diverse parti della macchina (motore, luci e lampeggianti, impianto idraulico, sicurezza sportelli) consultando i manuali 3. Applicare tecniche, strumenti e materiali per la sostituzione, riparazione, manutenzione e installazione delle parti meccaniche delle macchine ed attrezzature per scavo, movimento terra e demolizione 4. Applicare tecniche e procedure per la verifica delle parti meccaniche di macchine ed attrezzature per scavo, movimento terra e demolizione 5. Svolgere le operazioni di montaggio e smontaggio di singoli componenti dei mezzi meccanici
Conoscenze	1. I libretti d'uso delle macchine: struttura, terminologia tecnica, tipi di informazioni contenute, ecc 2. Impianti di trasmissione e di frenata 3. Sistemi di alimentazione, di accensione, raffreddamento, carburazione e lubrificazione 4. Tecniche e procedimenti di verifica e manutenzione del mezzo prima durante e dopo l'uso 5. Sospensioni e organi di direzione 6. Attrezzature e tecniche di sostituzione, riparazione, manutenzione delle componenti meccaniche 7. Tecnologie delle macchine per scavo, movimento terra e demolizione; tipologie, caratteristiche e campi di impiego delle macchine e dei principali accessori
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	