REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
Denominazione Qualificazione	**Operatore edile alla carpenteria**
Denominazione Standard Formativo	**Operatore edile alla carpenteria**
Durata percorso Formativo	anni
Livello EQF	3
Settore Economico Professionale	SEP 09 - Edilizia
Area di Attività	ADA.09.01.11 - Realizzazione di carpenteria per cemento armato ADA.09.01.14 - Realizzazione di opere in calcestruzzo armato
Processo	Costruzione di edifici e di opere di ingegneria civile/industriale
Sequenza di processo	Costruzione di opere in cemento armato Realizzazione di opere infrastrutturali
Qualificazione regionale di riferimento	Operatore edile alla carpenteria
Descrizione qualificazione	L'operatore edile alla carpenteria svolge attività legate all'assistenza ai tracciamenti, alla realizzazione di opere per l'insediamento del cantiere edile, alla realizzazione e al montaggio delle casserature e delle casseforme, al montaggio e allo smontaggio di elementi edilizi in calcestruzzo e calcestruzzo armato e, infine, alla manutenzione degli strumenti utilizzati. Opera sia nell'ambito della costruzione di edifici che nell'ambito della costruzione di opere di ingegneria civile dove costruisce impalcature e sagome per le gettate di cemento. Svolge l'attività prevalentemente con contratto di lavoro dipendente presso aziende di qualsivoglia dimensione. Più raramente opera come lavoratore autonomo collaborando con imprese terze. Nello svolgimento del suo lavoro si raccorda con gli altri operai appartenenti alla sua stessa squadra di lavoro e si relaziona 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.42.12.00 - Costruzione di linee ferroviarie e metropolitane F.43.99.09 - Altre attività di lavori specializzati di costruzione nca
Referenziazione ISTAT CP2011	6.1.2.2.2 - Muratori e formatori in calcestruzzo 6.1.2.3.0 - Carpentieri e falegnami edili
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)	180
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	126
Percentuale durata massima e-learning asincrona in rapporto alla durata d'aula	72
Durata minima tirocinio curriculare	0

ore	
Durata minima tirocinio curriculare + Laboratorio (ore)	54
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 attività. 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 all'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 edile alla carpenteria"
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	È 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	
Composizione Standard Formativo	Unità Formative

ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE

1 - Assistenza ai tracciamenti
2 - Esecuzione opere per il consolidamento di elementi strutturali

3 - Realizzazione carpenterie edili in legno
4 - Realizzazione opere per l'insediamento del cantiere edile
5 - Realizzazione strutture in calcestruzzo e calcestruzzo armato

CORSI ANNUALITÀ		
Anno	**Ore**	**Esame Intermedio**
1° Anno	**180**	**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	**Esecuzione opere per il consolidamento di elementi strutturali**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Esecuzione opere per il consolidamento di elementi strutturali (164)
Descrizione della performance da osservare	Elementi strutturali consolidati in coerenza con le indicazioni progettuali e le condizioni della struttura edilizia
Descrizione breve	
Abilità	1. Controllare/rispettare la continuità con la muratura e le strutture esistenti 2. Gestire secondo le norme i materiali di risulta 3. Individuare, sotto la guida del responsabile, lo stato e le caratteristiche della struttura edilizia e degli elementi da consolidare 4. Realizzare e mettere in opera, sotto la guida del responsabile, chiodature e tirantature e rinforzi 5. Realizzare, in sicurezza, le operazioni di smontaggio, rimontaggio e consolidamento, rinforzo, ricucitura delle strutture edilizie verticali e orizzontali (solai, scale, balconi e altri manufatti analoghi) 6. Realizzare, sotto la guida del responsabile, il consolidamento delle strutture di fondazione (ringrosso in fondazione, sottofondazioni per tratti di scavo, trasformazione di fondazioni dirette in fondazioni profonde tramite micropali), collegare nuovi ele
Conoscenze	1. Materiali: loro proprietà funzionali e modi di impiago idonei alla realizzazione delle diverse opere di consolidamento 2. Principali casistiche di degrado, dissesto, cedimento, lesioni 3. Regole per la selezione, stoccaggio, gestione, smaltimento delle risulte di cantiere 4. Tecniche operative e strumenti di smontaggio e rimontaggio, risarcimento e di consolidamento delle diverse strutture 5. Tecniche operative necessarie al consolidamento delle strutture di fondazione 6. Uso corretto e in sicurezza di materiali speciali (resine epossidiche, cementi espansivi, ecc.)
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3	
Denominazione unità formativa	**Realizzazione carpenterie edili in legno**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Realizzazione carpenterie edili in legno (380)
Descrizione della performance da osservare	Manufatti in calcestruzzo privi di difformità, con aspetto compatto e uniforme
Descrizione breve	
Abilità	1. Disarmare il manufatto in sicurezza, rimuovere opere provvisionali di sostegno, pulire e ordinare il materiale reimpiegabile 2. Diversificare e gestire i materiali di scarto di lavorazione secondo le indicazioni ricevute 3. Gestire secondo le norme i materiali di risulta 4. Inchiodare e assemblare tavole per conformare/mettere in opera pannelli e casseri per pilastri, solai, plinti, pareti, e centinature per archi, figure curve, ecc. tenendo conto delle armature in ferro 5. Leggere i disegni esecutivi 6. Operare osservando le norme di sicurezza, utilizzando i dpi e rispettando i tempi e l'organizzazione della squadra 7. Scegliere il legname, tagliare, trattare per la realizzazione di pannellature, sponde, casserature 8. Tracciare le posizioni degli elementi strutturali
Conoscenze	1. Indicazioni operative per la selezione, stoccaggio, gestione, smaltimento delle risulte di cantiere 2. Materiali e attrezzature per le carpenterie in legno 3. Metodi di selezione e trattamento dei materiali per garantire effetti diversi 4. Regole di prevenzione e sicurezza riferite all'uso dei diversi strumenti e alla realizzazione delle diverse attività 5. Strumenti, tecniche e tempistiche di realizzazione e messa in opera di carpenterie per le diverse strutture (pilastri, solai, plinti, ecc.)
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4	
Denominazione unità formativa	**Realizzazione opere per l'insediamento del cantiere edile**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Realizzazione opere per l'insediamento del cantiere edile (393)
Descrizione della performance da osservare	Cantiere allestito secondo dati progettuali, corredato degli elementi strutturali e funzionali previsti dalla norme e dal tipo di costruzione da realizzare
Descrizione breve	
Abilità	1. Allestire i locali/gli ambienti/i baraccamenti per servizi igienici, spogliatoi, ecc. 2. Approntare le zone di carico e scarico, di deposito attrezzature e stoccaggio materiali, di raccolta rifiuti di cantiere, ecc. 3. Coordinarsi con gli altri operatori 4. Effettuare le opere di predisposizione degli impianti per elettricità, acqua, gas, ecc. funzionali alle esigenze del cantiere 5. Gestire gli scarti secondo le norme e l'organizzazione del cantiere 6. Individuare, secondo le indicazioni progettuali e i tracciamenti e seguendo le indicazioni del pos e del psc e gli input ricevuti, il posizionamento delle opere di allestimento del cantiere 7. Mettere in opera recinzioni, confinamenti, accessi e viabilità del cantiere 8. Posizionare la segnaletica di cantiere 9. Verificare che tutte le attività di insediamento del cantiere siano state effettuate correttamente e in coerenza con gli input a disposizione e con le indicazioni ricevute 10. Utilizzare dpi di prima, seconda e terza categoria
Conoscenze	1. Criteri generali e organizzativi per la gestione delle risulte di cantiere 2. Criteri, strumenti e stili comunicativi da impiegare con gli altri operatori (linguaggio gestuale, linguaggio tecnico, regole di interpretazione della segnaletica ecc.) 3. Input da considerare per l'allestimento del cantiere (indicazioni progettuali, norme urbanistiche derivanti dalle leggi nazionali e regionali, piani regolatori dei principali comuni, regolamenti edilizi e d'igiene) 4. Ruoli, responsabilità, modello di organizzazione per l'esecuzione delle attività 5. Tecniche di messa in opera delle diverse strutture (montaggio componenti per le baracche, ecc.) 6. Tipologia di esigenze di segnalazione, corrispondenti strumenti e posizionamento adeguato
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.5	
Denominazione unità formativa	**Realizzazione strutture in calcestruzzo e calcestruzzo armato**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Realizzazione strutture in calcestruzzo e calcestruzzo armato (394)
Descrizione della performance da osservare	Strutture in calcestruzzo e calcestruzzo armato realizzate secondo le norme di buona tecnica e in grado di superare positivamente le diverse prove di resistenza e di collaudo
Descrizione breve	
Abilità	1. Collaborare per prelievo campioni, controlli, collaudi 2. Diversificare e gestire i materiali di scarto di lavorazione secondo le norme 3. Gettare il calcestruzzo, assicurare la costipazione dei casseri, la compattezza e uniformità del getto con utilizzo del vibratore 4. Leggere la documentazione di accompagnamento 5. Operare osservando le norme di sicurezza, utilizzando i dpi e rispettando i tempi e l'organizzazione della squadra 6. Preparare calcestruzzo e impasti cementizi 7. Sagomare e posizionare gli elementi in acciaio per armature (i tondini di acciaio, le gabbie metalliche, ecc.) come indicato nei disegni esecutivi utilizzando gli opportuni strumenti 8. Verificare che le lavorazioni siano effettuate correttamente e in coerenza con gli input a disposizione e con le indicazioni ricevute
Conoscenze	1. Criteri di qualità delle opere in calcestruzzo (consistenza, regolarità, ecc.) 2. Elementi in acciaio per armature: classificazione, caratteristiche, modalità di utilizzo, normativa 3. Indicazioni operative per la selezione, stoccaggio, gestione, smaltimento delle risulte di cantiere secondo la classificazione cer 4. Prescrizioni contenute nelle norme di sicurezza specifiche per le diverse lavorazioni 5. Riferimenti per una corretta lettura della documentazione di accompagnamento e per la verifica della qualità fisica delle opere in calcestruzzo 6. Tecniche di impasto e posa in opera del calcestruzzo 7. Tipi di miscele 8. Tipi di prove e collaudi
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	