STANDARD MINIMO DI PERCORSO FORMATIVO
QUALIFICAZIONE DI OPERATORE DELL'EDILIZIA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE n. 173/DPG009 (09-08-2019)

1. RAPPORTO FRA UNITÀ DI COMPETENZA E UNITÀ DI RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Unità di Competenza	Unità di Risultati di Apprendimento
---	Inquadramento della professione
---	Gestire la sicurezza sul luogo di lavoro
Realizzare opere in muratura per costruzioni edili	Leggere ed interpretare disegni tecnici
	Tecniche costruttive
	Caratteristiche e modalità di impiego dei materiali
	Eseguire lavorazioni in muratura per costruzioni edili.
	Gestire i materiali di risulta nei cantieri edili
Allestire le aree di cantiere	Pianificare l'area di cantiere
	Predisporre l'area di cantiere
Allestire le opere provvisoriale	Approntare le opere provvisoriale

2. LIVELLO EQF DELLA QUALIFICAZIONE IN USCITA: 3

3. REQUISITI OBBLIGATORI DI ACCESSO AL PERCORSO

- Assolvimento dell'obbligo di istruzione
- Maggiore età o assolvimento del diritto-dovere all'istruzione e/o alla formazione professionale
- Per i cittadini stranieri conoscenza della lingua italiana almeno al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue, restando obbligatorio lo svolgimento delle

specifiche prove valutative in sede di selezione, ove il candidato già non disponga di attestazione di valore equivalente.

- I cittadini extracomunitari devono disporre di regolare permesso di soggiorno valido per l'intera durata del percorso o dimostrazione della attesa di rinnovo, documentata dall'avvenuta presentazione della domanda di rinnovo del titolo di soggiorno

4. ARTICOLAZIONE, PROPEDEUTICITÀ E DURATE MINIME

O.	Articolazione dell'Unità di competenza/Contenuti	Unità di Risultati di Apprendimento	Durata minima	di cui in FAD	Crediti Formativi
1	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientamento al ruolo • Elementi di legislazione del lavoro e dell'impresa • Aspetti contrattualistici, fiscali e previdenziali 	Inquadramento della professione	5	0	Non ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza
2	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi di disegno tecnico per l'edilizia: principi e le regole generali per la schematizzazione delle rappresentazioni e la documentazione tecnica; metodi di rappresentazione e di realizzazione; planimetrie, piante, prospetti e sezioni; disegni esecutivi <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere e interpretare i disegni tecnici e le indicazioni progettuali 	Leggere ed interpretare disegni tecnici	10	0	Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali
3	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione dei cantieri edili • Caratteristiche dell'area interessata • Il lay-out di cantiere: tipologie di recinzioni e delimitazioni; postazioni di lavoro fisse; depositi; impianti a rete; servizi logistici; viabilità nei cantieri • Input da considerare per l'allestimento del cantiere (indicazioni progettuali, pos, psc, norme urbanistiche derivanti dalle leggi 	Pianificare l'area di cantiere	10	0	Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti maturati attraverso frequenza di

	<p>nazionali e regionali. piani regolatori dei principali comuni. regolamenti edilizi e d'igiene)</p> <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare l'area interessata • 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 				percorsi di apprendimento formale o non formale, con attività di aula
4	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di messa in opera delle diverse strutture (opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici) • Tecniche di messa in opera degli impianti di cantiere(elettrico, terra, idrico, fogna) • Tipologia di esigenze di segnalazione, corrispondenti strumenti e posizionamento adeguato <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettere in opera recinzioni, confinamenti, accessi e viabilità del cantiere • Allestire i locali/gli ambienti/i baraccamenti per servizi igienici, spogliatoi, ecc • Effettuare le opere di predisposizione degli impianti di cantiere per elettricità, acqua, gas, ecc. • Posizionare la segnaletica • Realizzare la viabilità principale del cantiere (modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali , percorsi e manovre dei mezzi, area di sosta dei mezzi, percorsi dei pedoni...) • Approntare le zone di carico e scarico dei materiali e di deposito delle attrezzature • Approntare le zone per lo stoccaggio differenziato dei materiali sulla base delle classificazioni CER 	Predisporre l'area di cantiere	20	0	AmMESSO il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti maturati attraverso frequenza di percorsi di apprendimento formale o non formale, con attività di aula
5	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi di statica 	Approntare le opere provvisoriale	28	0	AmMESSO il riconoscimento di credito formativo di

	<ul style="list-style-type: none"> • Tipologia di ponteggi, elementi costitutivi (tubi, giunti, ecc.), caratteristiche tecniche e condizioni di piena funzionalità • Caratteristiche e modalità montaggio, smontaggio, trasformazione di ponteggi a tubi e giunti; ponteggi a telai prefabbricati; ponteggi a montanti e traversi prefabbricati • Ancoraggi: tipologie e tecniche • Tecniche di verifiche dei materiali prima, durante l'esecuzione e dopo l'installazione • Struttura e contenuti del pimus (piano di montaggio uso e indicazioni smontaggio dei ponteggi) • Procedure di emergenza in caso di caduta del montatore • Condizioni di carico ammissibile <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predisporre l'area interessata dai lavori di montaggio, trasformazione, smontaggio dei ponteggi (posizionamento rispetto all'edificio, controllo stabilità appoggio, predisposizione accessi e posizionamento segnaletica, ecc.) • Applicare tecniche di realizzazione ancoraggi • Applicare tecniche di montaggio, smontaggio e trasformazione di ponteggi a tubo giunti (PTG) • Applicare tecniche di montaggio, smontaggio e trasformazione di ponteggi a telai prefabbricati (PTP) • Applicare tecniche di montaggio, smontaggio e trasformazione di ponteggi a montanti e traversi prefabbricati (PMTP) • Applicare procedure operative di montaggio con argano di sollevamento • Realizzare i controlli e le verifiche nelle diverse fasi del montaggio • Leggere e applicare le istruzioni del pimus e del libretto del ponteggio, seguire le indicazioni del preposto per tutte le fasi del montaggio • Verificare l'efficienza dei componenti • Controllare periodicamente il mantenimento dei requisiti di sicurezza e del corretto stato di manutenzione dell'opera provvisoria 				<p>frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali</p>
6	Conoscenze	Tecniche costruttive	15	0	Ammesso il riconoscimento di

	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di geometria • Tecniche costruttive per la realizzazione di opere in muratura • Tipologie di murature e loro caratteristiche • Tipologie di solai e loro caratteristiche 				credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti maturati attraverso frequenza di percorsi di apprendimento formale o non formale, con attività di aula
7	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia dei materiali per la costruzione di opere in murature • Tipologie, caratteristiche e modalità di preparazione di malte e conglomerati 	Caratteristiche e modalità di impiego dei materiali	10	0	Amnesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti maturati attraverso frequenza di percorsi di apprendimento formale o non formale, con attività di aula
8	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • Fasi del processo edilizio, operatori coinvolti e loro ruolo al fine di programmare e coordinare la propria attività con quella degli altri • Metodi, strumenti ed attrezzature per il tracciamento di un'opera edile su terreno e sul piano di posa. • Metodi e strumenti per il controllo della verticalità ed orizzontalità delle superfici: caratteristiche e modalità di utilizzo di livelle, bolle e filo a piombo. • Caratteristiche e modalità di funzionamento/utilizzo delle più diffuse macchine da cantiere. 	Eseguire lavorazioni in muratura per costruzioni edili.	100	0	Amnesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti formali, non formali ed informali

	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e modalità di utilizzo di strumenti ed attrezzature dell'edilizia <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire il tracciamento delle opere da realizzare • Predisporre i supporti esistenti per la realizzazione delle opere (pulizia, micro-demolizioni e adattamenti) • Eseguire opere per il recupero e il consolidamento di elementi strutturali • Realizzare murature lineari (es. muri portanti, muri divisorii, muri di tamponamento, muri a carattere decorativo) • Realizzare vani murari (archi, volte, piattabande, architravi) • Garantire l'assistenza muraria per la realizzazione di impianti tecnologici e serramenti • Costruire solai e coperture tradizionali (ad orditura mista legno/laterizio, in laterocemento e similari) • Predisporre innesti murari, puntuali o lineari, per la realizzazione degli orizzontamenti • Realizzare il consolidamento strutturale delle murature e dei solai(es. adeguamento strutturale; adeguamento sismico; ecc.), mediante tecniche ricostruttive • Eseguire il rafforzamento delle strutture mediante tecniche innovative (meccaniche, fibre, intonaci strutturali, ecc.) • Applicare tecniche di controllo finale dell'opera edilizia in conformità alla regola d'arte/standard 				
9	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • I materiali di risulta: tipologie, modalità di selezione, stoccaggio, smaltimento • Normativa ambientale regionale, nazionale e comunitaria sulla gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestire gli scarti e la raccolta e differenziazione del materiale secondo le norme e l'organizzazione del cantiere 	Gestire i materiali di risulta nei cantieri edili	10	0	Ammesso il riconoscimento di credito formativo di frequenza sulla base della valutazione di apprendimenti maturati attraverso frequenza di percorsi di apprendimento formale o non formale, con attività

					di aula
10	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche) • Dispositivi di protezione individuali Abilità <ul style="list-style-type: none"> • Gestire la sicurezza • Applicare protocolli di prevenzione/riduzione del rischio professionale • Usare e mantenere correttamente i principali dispositivi di protezione individuale 	Gestire la sicurezza sul luogo di lavoro	16	4	Amnesso credito di frequenza con valore a priori riconosciuto a chi ha già svolto con idonea attestazione un corso di specifica abilitazione per la conduzione di attrezzature di lavoro simili ai sensi dell'art. 73, comma 5, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e dell'Accordo Stato - Regioni del 22/02/2012 (vedere cam-po 9 "Gestione dei crediti formativi" del presente Standard Formativo)
DURATA MINIMA TOTALE AL NETTO DEL TIROCINIO CURRICULARE			224	4	

Nota di propedeuticità

Nota: Le unità di risultato di apprendimento indicate nn 9 e 10 possono essere svolte, a scelta dell'OdF, in qualunque ordine didattico. Le restanti unità vanno svolte secondo l'ordine dato.

5. TIROCINIO CURRICULARE

Durata minima tirocinio, al netto dell'eventuale riconoscimento di crediti formativi di frequenza: 60 ore

Durata massima tirocinio: 100 ore

6. UNITÀ DI RISULTATI DI APPRENDIMENTO AGGIUNTIVE

A scopo di miglioramento/curvatura della progettazione didattica, nel limite massimo del 10% delle ore totali di formazione, al netto del tirocinio curriculare.

7. METODOLOGIA DIDATTICA

Le unità di risultato di apprendimento vanno realizzate attraverso attività di formazione d'aula specifica e metodologia attiva, utilizzando laboratori pratici con particolare riferimento alle unità di risultato di apprendimento n. 3, 4,5 ed 8.

8. VALUTAZIONE DIDATTICA DEGLI APPRENDIMENTI

Obbligo di tracciabile valutazione didattica degli apprendimenti per singola Unità di risultati di apprendimento.

9. GESTIONE DEI CREDITI FORMATIVI

- Credito di ammissione: --

- Crediti formativi di frequenza: Percentuale massima riconoscibile 30% sulla durata di ore d'aula o laboratorio; 100% su tirocinio curriculare, al netto degli eventuali crediti con valore a priori.

10. REQUISITI PROFESSIONALI E STRUMENTALI

Qualificazione dei formatori, di cui almeno il 70% esperti provenienti dal mondo del lavoro, in possesso di una specifica e documentata esperienza professionale o di insegnamento, almeno triennale, nel settore di riferimento.

STANDARD MINIMO DI ATTREZZATURE: 1) Trapano, 2) Mola, 3) Tenaglie 4) cazzuola 5) spago 6) staggia 7) livella 8) secchi. Le attrezzature indicate sono necessarie per le unità di risultato di apprendimento 3, 4,5 ed 8.

Qualora l'Odf non disponesse delle attrezzature minime indicate potrà ricorrere ad aziende specializzate nel settore di riferimento.

11. ATTESTAZIONE IN ESITO RILASCIATA DAL SOGGETTO ATTUATORE

Documento di formalizzazione degli apprendimenti, con indicazione del numero di ore di effettiva frequenza. Condizioni di ammissione all'esame finale: frequenza di almeno il 70% delle ore complessive del percorso formativo

12. ATTESTAZIONE IN ESITO AD ESAME PUBBLICO

Certificato di qualificazione professionale rilasciato ai sensi del D.lgs 13/13.