REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
Denominazione Qualificazione	**Operatore degli impianti per la produzione di manufatti in ceramica**
Denominazione Standard Formativo	**Operatore degli impianti per la produzione di manufatti in ceramica**
Durata percorso Formativo	anni
Livello EQF	3
Settore Economico Professionale	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
Area di Attività	ADA.08.02.03 - Preparazione degli impasti per prodotti ceramici ADA.08.02.04 - Formatura con tecniche industriali per prodotti ceramici ADA.08.02.05 - Lavorazioni con tecniche industriali dei semilavorati ceramici
Processo	Produzione di prodotti in ceramica, refrattari e abrasivi
Sequenza di processo	Produzione industriale di manufatti in ceramica
Qualificazione regionale di riferimento	Operatore degli impianti per la produzione di manufatti in ceramica
Descrizione qualificazione	L'Operatore degli impianti per la produzione di manufatti in ceramica svolge attività legate alla gestione, selezione e miscelazione dei materiali, dal loro corretto stoccaggio in magazzino fino al corretto dosaggio in fase produttiva. Conduce gli impianti di linea per la formatura e la cottura di manufatti in ceramica; svolge attività di smaltatura e di cernita ed imballaggio del prodotto finito. Opera nell'ambito della produzione di linea di manufatti ceramici, sia essa automatizzata che semiautomatizzata, prevalentemente con contratto di lavoro dipendente presso aziende di qualsivoglia dimensione. Nello svolgimento del suo lavoro si raccorda con gli altri operai e con la figura preposta al coordinamento e al controllo degli impianti, assumendosi la responsabilità dei propri compiti.
Referenziazione ATECO 2007	C.23.31.00 - Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti C.23.41.00 - Fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali C.23.42.00 - Fabbricazione di articoli sanitari in ceramica C.23.43.00 - Fabbricazione di isolatori e di pezzi isolanti in ceramica C.23.44.00 - Fabbricazione di altri prodotti in ceramica per uso tecnico e industriale C.23.49.00 - Fabbricazione di altri prodotti in ceramica
Referenziazione ISTAT CP2011	7.1.3.3.1 - Conduttori di impianti per la formatura di articoli in ceramica e terracotta 7.1.3.3.2 - Conduttori di forni per la produzione di articoli in ceramica e terracotta
Codice ISCED-F 2013	0722 Materials (glass, paper, plastic and wood)
Ulteriori indicazioni per l'e-learning	Esclusivamente per i Soggetti specificamente accreditati per la FAD, la stessa è consentita secondo quanto previsto all'art. 8, comma 2, della D.G.R. n. 294/2018.
Durata minima complessiva del percorso (ore)	600
Durata minima di aula (ore)	288
Durata minima laboratorio (ore)	72
Durata delle attività formative rivolte alle KC (ore)	60
Percentuale durata massima e-learning sincrona in rapporto alla durata d'aula	0
Percentuale durata massima e-learning asincrona in rapporto alla durata d'aula	0

Durata minima tirocinio curriculare ore	240
Durata minima tirocinio curriculare + Laboratorio (ore)	312
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 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 degli impianti per la produzione di manufatti in ceramica".
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	-
Età minima prevista in ingresso	-
Gestione dei crediti formativi	E' ammesso il riconoscimento dei crediti formativi (di ammissione e di frequenza) in conformità alle disposizioni previste dalla normativa vigente, fatto salvo quanto non altrimenti disposto.
Eventuali ulteriori indicazioni	
Composizione Standard Formativo	Unità Formative

ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE

1 - Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti
2 - Conduzione di impianti per la formatura di semilavorati ceramici
3 - Conduzione di impianti per la cottura di semilavorati ceramici
4 - Gestione dei materiali
5 - Selezione, dosaggio e miscelazione dei materiali
6 - Esecuzione delle operazioni di smaltatura e rifinitura del manufatto ceramico

CORSI ANNUALITÀ		
Anno	**Ore**	**Esame Intermedio**
1° Anno	**600**	**No**

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1	
Denominazione unità formativa	**Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti (626)
Descrizione della performance da osservare	Prodotti selezionati, imballati e stoccati conformemente alle procedure aziendali
Descrizione breve	
Abilità	1. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione 2. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione 3. Effettuare le verifiche sensoriali della conformità e qualità dei prodotti e collaborare alla realizzazione dei controlli strumentali e di laboratorio 4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione 5. Applicare i criteri di suddivisione dei prodotti di prima e di seconda scelta e di scarto 6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione 7. Organizzare il trasporto delle confezioni all'interno dei magazzini 8. Realizzare l'imballaggio e lo stoccaggio dei prodotti
Conoscenze	1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio ecc.) 2. Criteri di classificazione in lotti di prima, seconda scelta o di scarto 3. Normativa vigente e indicazioni organizzative relative alle confezioni e agli imballi (contenuto, dimensioni, caratteristiche qualitative, marchi di qualità, indicazioni da apporre per la sicurezza della gestione dei colli, ecc.) 4. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto 5. Tipologia di prove previste per il controllo della conformità e qualità dei prodotti 6. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri 7. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.) 8. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli strumenti per confezionamento e imballaggio dei prodotti 9. Elementi procedurali e informativi per il processo di imballaggio e stoccaggio dei prodotti
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2	
Denominazione unità formativa	**Conduzione di impianti per la formatura di semilavorati ceramici**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Conduzione di impianti per la formatura di semilavorati ceramici (635)
Descrizione della performance da osservare	Impianti per la formatura di semilavorati ceramici condotti in sicurezza e secondo idonea procedura
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare procedure di manutenzione ordinaria impianti e macchinari 2. Adottare la procedura idonea per l'essiccazione dei semilavorati a seconda delle caratteristiche del prodotto, valutando l'adeguatezza delle condizioni ambientali (temperatura e umidità) 3. Collaborare alla predisposizione e al settaggio della strumentazione (stampi, rulli, atomizzatori, ecc), 4. Condurre gli impianti automatici (a colaggio, ad estrusione o a pressatura, a squadratura, ecc.) per la formatura e il taglio degli impasti 5. Collaborare al controllo della qualità dei prodotti ottenuti, individuandone gli eventuali difetti, intervenendo sul processo per risolverli e/o segnalando i problemi riscontrati al personale preposto 6. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione 7. Verificare il funzionamento delle apparecchiature lungo tutto il processo di formatura, intervenendo in caso di anomalie secondo disposizioni e protocolli e mettendole in sicurezza in caso di malfunzionamento
Conoscenze	1. Strumenti ed attrezzature per la formatura ad estrusione (per ceramiche come clinker e cotto), per la formatura a pressatura (per maioliche, grès porcellanato, ecc.) e a squadratura: caratteristiche e modalità di funzionamento 2. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto 3. Tecnologie e processi di produzione ceramica (monocottura, bicottura, gres porcellanato, ecc.) 4. Procedure di selezione, miscelazione e cottura delle materie prime 5. Normativa in materia di impianti ceramici e gestione della qualità 6. Materie prime per prodotti in ceramica 7. Processi di lavorazione semilavorati in ceramica 8. Caratteristiche tecniche e modalità di funzionamento degli impianti per l'essiccazione dei semilavorati (atomizzatori, essiccatoi periodici ed a tunnel, ecc.)
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3	
Denominazione unità formativa	**Conduzione di impianti per la cottura di semilavorati ceramici**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Conduzione di impianti per la cottura di semilavorati ceramici (636)
Descrizione della performance da osservare	Impianti per la cottura di semilavorati ceramici condotti in sicurezza e secondo idonea procedura
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare modalità e tempistiche per il raffreddamento dei materiali 2. Collaborare all'impostazione dei parametri di funzionamento degli impianti per la cottura di semilavorati ceramici 3. Condurre i forni per la prima e per l'eventuale seconda cottura dei semilavorati ceramici monitorandone il corretto funzionamento 4. Collaborare al controllo della qualità dei prodotti ottenuti, individuandone gli eventuali difetti, intervenendo sul processo per risolverli e/o segnalando i problemi riscontrati al personale preposto 5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione 6. Rilevare eventuali malfunzionamenti d’impianto/linea, riconoscendone origine ed entità 7. Eseguire interventi di manutenzione ordinaria di impianto/linea per la cottura di semilavorati ceramici
Conoscenze	1. Caratteristiche e proprietà delle diverse tipologie di ceramiche a monocottura (grès, cotto, clinker, ecc.) e a bicottura (maiolica, terraglia, ecc.) 2. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto 3. Principi fisici e chimici alla base del procedimento di cottura dei materiali ceramici (temperature di fusione, tempistiche per il loro raffreddamento, unità e strumenti di misura) 4. Strumenti di misurazione e controllo della qualità: modalità e procedure di utilizzo e caratteristiche tecniche 5. Normativa in materia di impianti ceramici e gestione della qualità 6. Macchinari per la cottura dei materiali ceramici (forni a nastro, a ciclo continuo, ecc): tipologie, caratteristiche tecniche e funzionamento 7. Macchinari per il raffreddamento di materiali ceramici: tipologie, caratteristiche tecniche e funzionamento
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4	
Denominazione unità formativa	**Gestione dei materiali**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Gestione dei materiali (696)
Descrizione della performance da osservare	Collocamento ottimale delle materie prime in magazzino
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare le procedure previste per la registrazione dei materiali in entrata ed in uscita 2. Collaborare alla valutazione dello stato dei materiali e della disponibilità di qualità e quantità necessari per i programmi di lavorazione 3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione 4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione 5. Predisporre e catalogare i materiali in deposito e/o in magazzino 6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione 7. Applicare le condizioni per la migliore conservazione dei materiali 8. Utilizzare gli strumenti per la documentazione della movimentazione dei materiali
Conoscenze	1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio, ecc.) 2. Elementi identificativi dei materiali 3. Norme in materia di movimentazione di materiali pericolosi 4. Norme in materia di trasporto di materiali pericolosi 5. Procedure e strumenti per la documentazione della movimentazione (ingresso, prelievo, livello scorte, ecc.) 6. Struttura ed organizzazione dei depositi e dei magazzini 7. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri 8. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.5	
Denominazione unità formativa	**Selezione, dosaggio e miscelazione dei materiali**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Selezione, dosaggio e miscelazione dei materiali (780)
Descrizione della performance da osservare	Materiali selezionati, dosati e miscelati secondo le caratteristiche tecniche che si intende conferire al prodotto finale
Descrizione breve	
Abilità	1. Assicurare conformità del procedimento per dosare, macinare, miscelare e impastare argille, sabbie ed altre sostanze per ottenere impasti di diverso tipo 2. Collaborare alla programmazione della strumentazione con i parametri idonei per ottenere semilavorati secondo i requisiti previsti dalla specifica produzione 3. Collaborare alla programmazione ed alla realizzazione dei trattamenti preliminari delle materie prime, quali frantumazioni, granitura, macinazione, umidificazione, ecc. 4. Condurre in sicurezza le apposite apparecchiature, valutandone il funzionamento durante il processo ed intervenendo secondo disposizioni e protocolli in caso di anomalie, guasti o malfunzionamenti e mettendole in sicurezza 5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione 6. Eseguire le operazioni preliminari di lavaggio delle materie prime utilizzate per l'impasto, conducendo in sicurezza gli impianti specifici per ripulirle dalle impurità 7. Interpretare gli input per la selezione e la miscela dei materiali, individuando le materie prime a seconda del tipo di ceramica che si intende fabbricare, della destinazione d'uso del prodotto e delle caratteristiche tecniche delle sostanze utilizzate 8. Utilizzare strumentazioni per misurazione e controllo delle caratteristiche tecniche dei semilavorati nel rispetto delle normative internazionali, comunitarie e nazionali sulla produzione di ceramica
Conoscenze	1. Caratteristiche estetiche (colore, lucentezza e sfumature, ecc) conferite al prodotto a seconda della scelta delle sostanze da applicare sui semilavorati 2. Caratteristiche tecniche e di funzionamento di apparecchi e impianti per il trattamento preliminare delle materie prime (stagionatura, lavaggio, depurazione) e per la macinatura e miscelazione delle materie prime 3. Input specifici per il processo di selezione e miscelazione delle materie prime (procedure specifiche, libretti di istruzione per l'uso delle macchine e degli impianti, schede tecniche, indicazioni del responsabile) e vigenti normative 4. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto 5. Norme e standard di sicurezza e tossicità nella scelta e nella lavorazione delle materie prime che regolano l'utilizzo di sostanze potenzialmente nocive quali smalti e piombo a seconda della destinazione d'uso del prodotto 6. Principali tipologie di malfunzionamento delle apparecchiature; azioni e comportamenti in caso di anomalie o di guasti e figure professionali di supporto 7. Principi alla base delle trasformazioni dei materiali e tecniche di conservazione/stoccaggio/trattamento delle materie prime, quali argille, sabbie, additivi, ecc. e loro proprietà funzionali (curva granulometrica, pesi specifici) 8. Strumenti di misurazione e controllo delle materie prime: modalità e procedure di utilizzo, caratteristiche tecniche 9. Nozioni di chimica e fisica
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.6	
Denominazione unità formativa	**Esecuzione delle operazioni di smaltatura e rifinitura del manufatto ceramico**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Esecuzione delle operazioni di smaltatura e rifinitura del manufatto ceramico (781)
Descrizione della performance da osservare	Manufatti ceramici smaltati secondo specifiche procedure ed utilizzando in sicurezza gli impianti
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare tecniche di smaltatura idonee ai materiali utilizzati ed al prodotto da realizzare 2. Collaborare all'impostazione dei parametri di funzionamento degli impianti per la smaltatura di semilavorati ceramici 3. Condurre impianti e apparecchiature automatiche per smaltare i prodotti ceramici, verificandone il corretto funzionamento durante il processo ed intervenendo in caso di anomalie 4. Collaborare al controllo della qualità dei prodotti ottenuti, individuandone gli eventuali difetti, intervenendo sul processo per risolverli e/o segnalando i problemi riscontrati al personale preposto 5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione 6. Interpretare gli input per le procedure di smaltatura 7. Applicare tecniche di rifinitura dei manufatti ceramici smaltati
Conoscenze	1. Input specifici per il processo di selezione e miscelazione delle materie prime (procedure specifiche, libretti di istruzione per l'uso delle macchine e degli impianti, schede tecniche, indicazioni del responsabile) e vigenti normative 2. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto 3. Procedure e tecniche per la smaltatura industriale delle ceramiche 4. Macchinari e strumenti per la smaltatura, l’asciugatura ed il raffreddamento delle piastrelle in ceramica: tipologie, caratteristiche e funzionamento 5. Tecniche di rifinitura dei manufatti ceramici smaltati 6. Procedure di asciugatura automatica delle ceramiche 7. Prodotti per la smaltatura di manufatti ceramici: caratteristiche ed utilizzo
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	