REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
Denominazione Qualificazione	**Operatore della ceramica artigianale**
Denominazione Standard Formativo	**Operatore della ceramica artigianale**
Durata percorso Formativo	1 anni
Livello EQF	3
Settore Economico Professionale	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
Area di Attività	ADA.08.02.08 - Foggiatura con tecniche artigianali ADA.08.02.09 - Rivestimento e decorazione del manufatto ceramico
Processo	Produzione di prodotti in ceramica, refrattari e abrasivi
Sequenza di processo	Lavorazioni artigianali della ceramica
Qualificazione regionale di riferimento	Operatore della ceramica artigianale
Descrizione qualificazione	L'operatore della ceramica artigianale svolge attività legate alla gestione, selezione e miscelazione dei materiali, dal loro corretto stoccaggio in magazzino fino al corretto dosaggio in fase produttiva; alla formatura artigianale dei manufatti, alla loro cottura e finitura; alla cernita e all'imballaggio del prodotto finito. Opera sia con un contratto di lavoro dipendente presso aziende o laboratori di ceramica artigianale che come lavoratore autonomo. Nello svolgimento del suo lavoro si raccorda con gli altri operai, 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.23.49.00 - Fabbricazione di altri prodotti in ceramica
Referenziazione ISTAT CP2011	6.3.2.1.2 - Ceramisti
Codice ISCED-F 2013	0214 Handicrafts
Ulteriori indicazioni per l'e-learning	Secondo quanto previsto dalle disposizioni regionali in materia
Durata minima complessiva del percorso (ore)	300
Durata minima di aula (ore)	180
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	210
Percentuale durata massima e-learning asincrona in rapporto alla durata d'aula	120
Durata minima tirocinio curriculare ore	0
Durata minima tirocinio curriculare + Laboratorio (ore)	90
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 della ceramica artigianale"
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	
Composizione Standard Formativo	Unità Formative

ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE

1 - Cottura dei manufatti in ceramica
2 - Finitura dei manufatti in ceramica
3 - Formatura artigianale dei manufatti in ceramica
4 - Selezione, dosaggio e miscelazione dei materiali
5 - Cura dell'imballaggio e dello stoccaggio dei manufatti

CORSI ANNUALITÀ		
Anno	**Ore**	**Esame Intermedio**
1° Anno	**390**	**No**

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1	
Denominazione unità formativa	**Cottura dei manufatti in ceramica**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Cottura dei manufatti in ceramica (653)
Descrizione della performance da osservare	Cottura dei manufatti eseguita in sicurezza e secondo prescrizioni e standard di qualità
Descrizione breve	
Abilità	1. Caricare i semilavorati all'interno degli appositi forni per la cottura, valutandone dimensioni e peso ed organizzando gli spazi sulle caselle refrattarie 2. Collaborare all'impostazione dei parametri per la cottura dei manufatti in ceramica, con particolare attenzione alle temperature e alle condizioni di umidità, conducendo in sicurezza i forni per la prima e per l'eventuale seconda cottura dei semilavorati 3. Controllare il rispetto delle tempistiche per l'essiccazione dei semilavorati 4. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione 5. Interpretare gli input per la fase di cottura della ceramica, discernendo processi che prevedono la monocottura da quelli che richiedono una seconda cottura delle piastrelle 6. Interpretare ed applicare gli input sulle modalità e tempistiche per il raffreddamento dei semilavorati, conducendo in sicurezza, ove previsto, i macchinari per il raffreddamento rapido 7. Predisporre le condizioni per la realizzazione della periodica manutenzione e pulizia delle caselle refrattarie da parte di specialisti 8. Utilizzare strumentazioni per misurazione e controllo delle caratteristiche tecniche dei semilavorati nel rispetto delle normative internazionali, comunitarie e nazionali sulla produzione di ceramica 9. Verificare il funzionamento delle apparecchiature lungo tutto il processo di cottura e intervenire in caso di anomalie secondo disposizioni e protocolli
Conoscenze	1. Caratteristiche e proprietà delle diverse tipologie di ceramiche a monocottura (grés, cotto clinker, ecc.) e di ceramiche a bicottura (maioliche terraglia, ecc.) 2. Input specifici per il processo (procedure specifiche, libretti di istruzione per l'uso delle macchine e degli impianti, manuali e schede tecniche, disegni tecnici, programmi di lavoro, indicazione del responsabile) e normative internazionali, comunitarie 3. Normative nazionali vigenti in materia di prevenzione antincendio, obbligatoria per diverse tipologie di forni 4. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto 5. Principali tipologie di malfunzionamento delle apparecchiature; azioni e comportamenti in caso di anomalie o di guasti e figure professionali di supporto 6. Strumenti di misurazione e controllo della qualità: modalità e procedure di utilizzo e caratteristiche tecniche 7. Tipologie di macchinari per la cottura dei materiali ceramici (forni a nastro a ciclo continuo, a piastre striscianti, a crogiolo, forni a muffola), caratteristiche tecniche, manuali di istruzione e procedure per operare in sicurezza per la verifica del l 8. Processo e macchinari per il raffreddamento dei semilavorati ceramici
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2	
Denominazione unità formativa	**Finitura dei manufatti in ceramica**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Finitura dei manufatti in ceramica (692)
Descrizione della performance da osservare	Finitura dei manufatti realizzati in sicurezza, secondo gli standard di qualità aziendale e a seconda della destinazione d'uso
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare le tecniche di finitura di manufatti in ceramica adeguate in relazione a materiali utilizzati, destinazione d'uso (alimentare, artistico, decorativo), caratteristiche tecniche ed estetiche (disegni, decorazioni, ecc.), ecc. 2. Garantire il rispetto della tempistica corretta per l'applicazione al prodotto dello smalto, delle colorazioni e delle decorazioni (prima o dopo la cottura) a seconda delle caratteristiche della ceramica da trattare 3. Interpretare gli input per la gestione dei processi, per applicare smalti, pitture, graffiature, decalcomanie e decorazioni sulle specifiche tipologie di articoli 4. Predisporre strumenti (recipienti, pennelli, cabine, tornelli girevoli, sprezzatrici) e sostanze (smalti, vetrine, ossidi coloranti, vetri macinati, liquidi, ecc.) per la decorazione di ceramiche 5. Riconoscere le gamme cromatiche, coloranti e decorativi, smalti, vetrine e le modalità di applicazione in relazione alla reazione di tali sostanze al calore a al materiale su cui sono applicate 6. Rispettare tempistiche e procedure idonee all'asciugatura dei prodotti, anche servendosi di apposita strumentazione, a seconda della tipologia di sostanze utilizzate e delle specifiche condizioni ambientali 7. Selezionare il tipo di rivestimento e la tecnica di esecuzione del decoro da realizzare in base alla destinazione d'uso del manufatto 8. Applicare tecniche di disegno (a mano libera e/o tecnico)
Conoscenze	1. Principi di disegno tecnico 2. Caratteristiche di funzionamento e procedure per l'utilizzo di strumenti e tecniche artigianali per la finitura dei prodotti (recipienti contenenti smalto, spruzzatrici di smalti e colori, pennelli, tornelli girevoli, ecc.) 3. Caratteristiche estetiche (colore, lucentezza e sfumature, ecc) conferite al prodotto a seconda della scelta delle sostanze da applicare sui semilavorati 4. Requisiti tecnici dei manufatti in ceramica (impermeabilità, resistenza agli urti ed agli agenti atmosferici, durezza, resistenza meccanica, inerzia chimica e fisica, inalterabilità all'acqua al fuoco, alle sostanze chimiche) 5. Tipologie di interventi e tecniche di finitura di manufatti in ceramici (applicazione di smalti, pitture, graffiature, decalcomanie, decorazioni) 6. Principali tipologie e caratteristiche delle sostanze utilizzate per la decorazione di ceramiche: smalti, vetrine, ossidi coloranti, vetri macinati, liquidi, ecc.
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3	
Denominazione unità formativa	**Formatura artigianale dei manufatti in ceramica**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Formatura artigianale dei manufatti in ceramica (694)
Descrizione della performance da osservare	Procedure di formatura degli oggetti in ceramica eseguite a seconda delle caratteristiche tecniche del prodotto desiderato
Descrizione breve	
Abilità	1. Adottare la procedura idonea per l'essicazione dei semilavorati a seconda delle caratteristiche tecniche del prodotto, organizzando il proprio ambiente di lavoro per ottenere condizioni ambientali idonee e conducendo in sicurezza le apposite strumentazioni 2. Collaborare al controllo della qualità dei prodotti ottenuti, individuandone gli eventuali difetti dovuti a un'impostazione non corretta delle apparecchiature utilizzate e intervenendo sul processo per risolverli e/o segnalando i problemi riscontrati al personale preposto 3. Collaborare al trasferimento di disegni e prototipi su eventuali stampi necessari per la produzione in serie di articoli in ceramica per usi domestici e ornamentali 4. Collaborare alla predisposizione della strumentazione (tornii, presse, stampi per il collaggio dell'argilla) conducendo in sicurezza eventuali impianti utilizzati per modellare le argille 5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione 6. Predisporre l'ambiente di lavoro e gli attrezzi necessari alla formatura artigianale dei manufatti in ceramica 7. Valutare la corretta composizione degli impasti per il tipo di produzione indicata 8. 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. Caratteristiche fisiche e comportamento dei colori al fine di calibrare la temperatura della ricottura 2. Caratteristiche tecniche e procedure per operare con la strumentazione per la formatura a mano con il supporto del tornio, per la formatura tramite presse e stampi, per l'utilizzo degli strumenti per il collaggio delle argille 3. Elementi scientifici alla base del processo di formatura di oggetti in ceramica (cambi di stato, pesi specifici, volumi, dimensioni lineari,strumenti di misura) 4. Input specifici per il processo (procedure specifiche, libretti di istruzione per l'uso delle macchine e degli impianti, manuali e schede tecniche, disegni tecnici, programmi di lavoro, indicazione del responsabile) e normative internazionali, comunitarie 5. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto 6. Principali tipologie di malfunzionamento delle apparecchiature; azioni e comportamenti in caso di anomalie o di guasti e figure professionali di supporto 7. Strumenti di misurazione e controllo della qualità: modalità e procedure di utilizzo e caratteristiche tecniche 8. Tipologie e rispettive caratteristiche tecniche degli impianti per l'essiccazione dei semilavorati (atomizzatori, essiccatoi periodici ed a tunnel, ecc.); istruzioni per il funzionamento e procedure specifiche a seconda del tipo di prodotto 9. Tipologie e caratteristiche dei modelli funzionali alla creazione di bozzetti e prototipi (studio di modelli quali fotografie e oggetti, disegno del bozzetto a mano o a computer, lavorazione a mano del prototipo, ecc.)
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4	
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.5	
Denominazione unità formativa	**Cura dell'imballaggio e dello stoccaggio dei manufatti**
Livello EQF	2
Denominazione unità di competenza	Cura dell'imballaggio e dello stoccaggio dei manufatti (3189)
Descrizione della performance da osservare	Manufatti adeguatamente imballatti e stoccati in sicurezza e in modo ottimale
Descrizione breve	
Abilità	1. Organizzare il trasporto delle confezioni all'interno dei magazzini, collocandole in sicurezza all'interno degli spazi specifici e dividendole in lotti omogenei 2. Impostare e utilizzare macchinari e attrezzature per l'imballaggio di manufatti 3. Applicare tecniche per la disposizione razionale dei prodotti in deposito/magazzino 4. Verificare l'integrità del manufatto e la sua rispondenza agli standard previsti 5. Utilizzare carrelli elevatori 6. Curare la manutenzione di macchinari e attrezzature per l'imballaggio dei manufatti
Conoscenze	1. Input specifici (formulari e indicazioni per la preparazione delle confezioni, standard di qualità) per il processo di imballaggio e stoccaggio dei prodotti 2. Layout e condizioni di sicurezza della struttura fisica dei magazzini e criteri di classificazione per la collocazione dei prodotti al loro interno 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. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli strumenti per confezionamento e imballaggio dei prodotti 5. Criteri per la verifica della conformità dei manufatti agli standard produttivi e per la loro classificazione in prima scelta, seconda scelta e scarto
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	