



## **Allegato 2**

### **Standard Professionali e Formativi di dettaglio**

#### **SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione**

1. Operatore degli impianti per la produzione del calcestruzzo
2. Operatore degli impianti per la produzione di manufatti in cemento
3. Operatore per la lavorazione e trasformazione del vetro piano
4. Progettista ceramico
5. Tecnico della progettazione e realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione e interventi di molatura su vetro
6. Tecnico della progettazione e realizzazione di decori e pitture su ceramica e vetro
7. Tecnico della progettazione, realizzazione e revisione degli stampi per la produzione di oggetti in vetro
8. Tecnico della progettazione, ricerca e sviluppo di nuove tipologie di prodotti in vetro

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Operatore degli impianti per la produzione del calcestruzzo</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.03.02 - Predisposizione delle miscele per la produzione di leganti edili (cemento, calce, gesso, calcestruzzo)
<b>Processo</b>	Produzione di materiali da costruzione
<b>Sequenza di processo</b>	Preparazione delle miscele e produzione di manufatti in cemento ed affini
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	L'operatore degli impianti per la produzione del calcestruzzo svolge attività legate alla gestione, selezione, macinazione e miscelazione dei componenti del calcestruzzo, dal loro corretto stoccaggio in magazzino fino al corretto dosaggio in fase produttiva. Svolge, poi, le attività di imballaggio del calcestruzzo pronto per l'uso. Opera prevalentemente con contratto di lavoro dipendente presso aziende di qualsivoglia dimensione raccordandosi con gli altri operatori di produzione e con la figura preposta al coordinamento e al controllo degli impianti, assumendosi la responsabilità dei propri compiti.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.51.00 - Produzione di cemento C.23.52.10 - Produzione di calce C.23.52.20 - Produzione di gesso C.23.63.00 - Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso C.23.64.00 - Produzione di malta
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi 7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
1. Gestione dei materiali (696) 2. Imballaggio e stoccaggio di calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso (705) 3. Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti (779)	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Gestione dei materiali</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Collocamento ottimale delle materie prime in magazzino
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di gestione dei materiali.
<b>Indicatori</b>	Corretta predisposizione e catalogazione dei materiali secondo disposizioni aziendali; Corretta applicazione delle procedure per la registrazione dei materiali in entrata e in uscita dai magazzini e dalle aree di deposito; Utilizzo sicuro delle macchine e attrezzature per la movimentazione dei materiali.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le procedure previste per la registrazione dei materiali in entrata ed in uscita</li> <li>2. Collaborare alla valutazione dello stato dei materiali e della disponibilità di qualità e quantità necessari per i programmi di lavorazione</li> <li>3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Predisporre e catalogare i materiali in deposito e/o in magazzino</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Applicare le condizioni per la migliore conservazione dei materiali</li> <li>8. Utilizzare gli strumenti per la documentazione della movimentazione dei materiali</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio, ecc.)</li> <li>2. Elementi identificativi dei materiali</li> <li>3. Norme in materia di movimentazione di materiali pericolosi</li> <li>4. Norme in materia di trasporto di materiali pericolosi</li> <li>5. Procedure e strumenti per la documentazione della movimentazione (ingresso, prelievo, livello scorte, ecc.)</li> <li>6. Struttura ed organizzazione dei depositi e dei magazzini</li> <li>7. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>8. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>6.1.3.5.0 - Vetrai</p> <p>6.3.2.1.1 - Vasai e terracottai</p> <p>6.3.2.1.2 - Ceramisti</p> <p>6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro</p> <p>7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi</p> <p>7.1.3.2.1 - Conduttori di forni per la produzione del vetro</p> <p>7.1.3.3.1 - Conduttori di impianti per la formatura di articoli in ceramica e terracotta</p> <p>7.1.3.3.2 - Conduttori di forni per la produzione di articoli in ceramica e terracotta</p> <p>7.1.3.4.1 - Conduttori di impianti per la formatura di laterizi</p> <p>7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici</p> <p>7.2.1.3.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di abrasivi e manufatti abrasivi minerali</p>

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Imballaggio e stoccaggio di calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso imballato e stoccaggio conformemente agli standard di qualità aziendali
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di Imballaggio e stoccaggio di calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso.
<b>Indicatori</b>	Verifiche qualitative sui prodotti correttamente eseguite; Procedure di apposizione di informazioni e marchi sugli imballaggi dei prodotti correttamente eseguite e complete di ogni indicazione richiesta dalla normativa vigente e dalle disposizioni aziendali; Processi e metodi per l'organizzazione dei magazzini e per lo stoccaggio dei prodotti correttamente applicati
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicare con un linguaggio tecnico adeguato e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>2. Condurre in sicurezza le apparecchiature per l'imballaggio dei prodotti, applicare ove previsto le indicazioni richieste dalla normativa vigente</li> <li>3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>4. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>5. Interpretare gli input per l'imballaggio e lo stoccaggio dei prodotti, verificandone la conformità ai requisiti richiesti</li> <li>6. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>7. Trasportare all'interno dei magazzini le confezioni di calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso, collocandole in sicurezza all'interno degli spazi specifici e dividendole in lotti omogenei</li> <li>8. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio ecc.)</li> <li>2. Disposizioni organizzative, linguaggi tecnici e di comunicazione specifici per il processo, specificità dei magazzini ed elementi di classificazione dei prodotti al loro interno</li> <li>3. Elementi scientifici alla base del processo di confezionamento dei materiali quali scale di misura, pesi specifici, volume, ecc.</li> <li>4. Input specifici (norme sugli elementi da riportare sulla confezione, formulari e indicazioni per la preparazione, standard di qualità) per il processo di imballaggio e stoccaggio del calcestruzzo</li> <li>5. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>6. Normative relative alle indicazioni (contenuto, caratteristiche qualitative, marchi di qualità) da riportare sulle confezioni dei prodotti e caratteristiche tecniche e di funzionamento dei dispositivi per la stampa e per l'etichettatura degli imballaggi</li> <li>7. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>8. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli strumenti per confezionamento e imballaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi</p> <p>7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici</p>

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Componenti selezionati, macinati e miscelati conformemente agli standard aziendali e alla vigente normativa in materia di sicurezza
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di selezione, macinatura e miscelazione dei componenti.
<b>Indicatori</b>	Corretta applicazione dei metodi applicati per la selezione e per il dosaggio dei materiali nella quantità e nella qualità richieste dalle specifiche indicazioni aziendali; corretta esecuzione delle operazioni preliminari per il trattamento delle materie prime con il supporto di apparecchiature opportunamente selezionate e condotte in sicurezza dagli operatori
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare all'impostazione dei parametri sugli impianti per ottenere la granulometria desiderata in rapporto al tipo di prodotto che si intende realizzare</li> <li>2. Collaborare in fase di apposizione delle note tecniche (classe granulometrica, denominazione locale ricorrente, ecc.) su apposita modulistica</li> <li>3. Comunicare con un linguaggio tecnico adeguato e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>4. Condurre in sicurezza i dispositivi per la miscelazione delle materie prime nel rispetto delle norme e delle linee guida nazionali ed europee per la produzione di calcestruzzo</li> <li>5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>6. Eseguire in sicurezza le procedure di pesatura, dosaggio e macinazione dei materiali per ottenere la composizione indicata dagli appositi formulari per la preparazione del calcestruzzo</li> <li>7. Individuare le sedi (sili, tramogge, aree contrassegnate, cisterne) in cui le materie prime (cementi, aggregati, acqua, minerali e additivi, ecc.) sono depositate, procedendo alla verifica della qualità e alla loro selezione</li> <li>8. Interpretare gli input (linee guida per la produzione, norme nazionali ed europee, formulari per la preparazione, standard di qualità dei materiali) per la preparazione del calcestruzzo, verificandone la conformità ai requisiti richiesti</li> <li>9. Rilevare in tempo reale, servendosi dei dispositivi automatizzati e semi-automatizzati, i dati relativi al prodotto (umidità, peso, volume, ecc.) per apportare, ove necessario, gli opportuni correttivi</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche tecniche e di funzionamento delle principali tipologie di dispositivi per la selezione, per la pesatura, per la macinatura e degli impianti per la miscelazione del calcestruzzo (impianti di betonaggio, miscelatori, ecc.)</li> <li>2. Caratteristiche, strutture, modulistica e procedure di prelievo dei materiali necessari alla miscelazione del calcestruzzo dalle sedi di deposito delle materie prime</li> <li>3. Input e normative specifiche vigenti al momento per il processo di selezione e miscelazione dei materiali per il calcestruzzo</li> <li>4. Linguaggi tecnici (verbali e non) di comunicazione specifici per il ciclo produttivo del calcestruzzo</li> <li>5. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>6. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>7. Principi di tecnologia applicata alla base delle reazioni che intervengono durante la miscelazione dei materiali necessari a formare le diverse tipologie di calcestruzzo</li> <li>8. Principi relativi alle proprietà chimico-fisiche (peso specifico, resistenza alla corrosione, conduttività termica), meccaniche (durezza e resistenza) e tecnologiche dei materiali che compongono la miscela del calce</li> <li>9. Strumenti per il controllo del prodotto in lavorazione (sonde collocate all'interno dei mescolatori), tipologia di dati forniti, eventuali correttivi da apportare</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi</p> <p>7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici</p> <p>7.2.1.2.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di manufatti in cemento e assimilati</p>



## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Operatore degli impianti per la produzione del calcestruzzo</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.03.02 - Predisposizione delle miscele per la produzione di leganti edili (cemento, calce, gesso, calcestruzzo)
<b>Processo</b>	Produzione di materiali da costruzione
<b>Sequenza di processo</b>	Preparazione delle miscele e produzione di manufatti in cemento ed affini
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Operatore degli impianti per la produzione del calcestruzzo
<b>Descrizione qualificazione</b>	L'operatore degli impianti per la produzione del calcestruzzo svolge attività legate alla gestione, selezione, macinazione e miscelazione dei componenti del calcestruzzo, dal loro corretto stoccaggio in magazzino fino al corretto dosaggio in fase produttiva. Svolge, poi, le attività di imballaggio del calcestruzzo pronto per l'uso. Opera prevalentemente con contratto di lavoro dipendente presso aziende di qualsivoglia dimensione raccordandosi con gli altri operatori di produzione e con la figura preposta al coordinamento e al controllo degli impianti, assumendosi la responsabilità dei propri compiti.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.51.00 - Produzione di cemento C.23.52.10 - Produzione di calce C.23.52.20 - Produzione di gesso C.23.63.00 - Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso C.23.64.00 - Produzione di malta
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi 7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0722 Materials (glass, paper, plastic and wood)
<b>Durata minima complessiva del percorso (ore)</b>	500
<b>Durata minima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata minima ore laboratorio(ore)_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima ore laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale minima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale massima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Durata minima aula_fasecovid (ore)</b>	200
<b>Durata massima aula_fasecovid (ore)</b>	350
<b>Durata massima FAD</b>	80

<b>asincrona/sincrona sulla durata aula_fasecovid (valore%)</b>	
<b>Durata minima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata massima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata minima aula al netto delle durate massime delle KC_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata massima aula al netto delle durate minime delle KC_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Note COVID 19</b>	
<b>Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti</b>	<p>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 è ammessa alcuna deroga.</p>
<b>Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti</b>	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
<b>Requisiti minimi di risorse professionali</b>	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
<b>Requisiti minimi di risorse strumentali</b>	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
<b>Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti</b>	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 del calcestruzzo"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	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
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	
<b>ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE</b>	
<p>1 - Gestione dei materiali  2 - Imballaggio e stoccaggio di calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso  3 - Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti</p>	



**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Gestione dei materiali</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Gestione dei materiali (696)
<b>Risultato atteso</b>	Collocamento ottimale delle materie prime in magazzino
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le procedure previste per la registrazione dei materiali in entrata ed in uscita</li> <li>2. Collaborare alla valutazione dello stato dei materiali e della disponibilità di qualità e quantità necessari per i programmi di lavorazione</li> <li>3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Predisporre e catalogare i materiali in deposito e/o in magazzino</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Applicare le condizioni per la migliore conservazione dei materiali</li> <li>8. Utilizzare gli strumenti per la documentazione della movimentazione dei materiali</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio, ecc.)</li> <li>2. Elementi identificativi dei materiali</li> <li>3. Norme in materia di movimentazione di materiali pericolosi</li> <li>4. Norme in materia di trasporto di materiali pericolosi</li> <li>5. Procedure e strumenti per la documentazione della movimentazione (ingresso, prelievo, livello scorte, ecc.)</li> <li>6. Struttura ed organizzazione dei depositi e dei magazzini</li> <li>7. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>8. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	50
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	100

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Imballaggio e stoccaggio di calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Imballaggio e stoccaggio di calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso (705)
<b>Risultato atteso</b>	Calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso imballato e stoccaggio conformemente agli standard di qualità aziendali
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicare con un linguaggio tecnico adeguato e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>2. Condurre in sicurezza le apparecchiature per l'imballaggio dei prodotti, applicare ove previsto le indicazioni richieste dalla normativa vigente</li> <li>3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>4. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>5. Interpretare gli input per l'imballaggio e lo stoccaggio dei prodotti, verificandone la conformità ai requisiti richiesti</li> <li>6. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>7. Trasportare all'interno dei magazzini le confezioni di calcestruzzo preconfezionato pronto per l'uso, collocandole in sicurezza all'interno degli spazi specifici e dividendole in lotti omogenei</li> <li>8. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio ecc.)</li> <li>2. Disposizioni organizzative, linguaggi tecnici e di comunicazione specifici per il processo, specificità dei magazzini ed elementi di classificazione dei prodotti al loro interno</li> <li>3. Elementi scientifici alla base del processo di confezionamento dei materiali quali scale di misura, pesi specifici, volume, ecc.</li> <li>4. Input specifici (norme sugli elementi da riportare sulla confezione, formulari e indicazioni per la preparazione, standard di qualità) per il processo di imballaggio e stoccaggio del calcestruzzo</li> <li>5. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>6. Normative relative alle indicazioni (contenuto, caratteristiche qualitative, marchi di qualità) da riportare sulle confezioni dei prodotti e caratteristiche tecniche e di funzionamento dei dispositivi per la stampa e per l'etichettatura degli imballaggi</li> <li>7. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>8. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli strumenti per confezionamento e imballaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	50
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	100

### DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti (779)
<b>Risultato atteso</b>	Componenti selezionati, macinati e miscelati conformemente agli standard aziendali e alla vigente normativa in materia di sicurezza
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare all'impostazione dei parametri sugli impianti per ottenere la granulometria desiderata in rapporto al tipo di prodotto che si intende realizzare</li> <li>2. Collaborare in fase di apposizione delle note tecniche (classe granulometrica, denominazione locale ricorrente, ecc.) su apposita modulistica</li> <li>3. Comunicare con un linguaggio tecnico adeguato e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>4. Condurre in sicurezza i dispositivi per la miscelazione delle materie prime nel rispetto delle norme e delle linee guida nazionali ed europee per la produzione di calcestruzzo</li> <li>5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>6. Eseguire in sicurezza le procedure di pesatura, dosaggio e macinazione dei materiali per ottenere la composizione indicata dagli appositi formulari per la preparazione del calcestruzzo</li> <li>7. Individuare le sedi (sili, tramogge, aree contrassegnate, cisterne) in cui le materie prime (cementi, aggregati, acqua, minerali e additivi, ecc.) sono depositate, procedendo alla verifica della qualità e alla loro selezione</li> <li>8. Interpretare gli input (linee guida per la produzione, norme nazionali ed europee, formulari per la preparazione, standard di qualità dei materiali) per la preparazione del calcestruzzo, verificandone la conformità ai requisiti richiesti</li> <li>9. Rilevare in tempo reale, servendosi dei dispositivi automatizzati e semi-automatizzati, i dati relativi al prodotto (umidità, peso, volume, ecc.) per apportare, ove necessario, gli opportuni correttivi</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche tecniche e di funzionamento delle principali tipologie di dispositivi per la selezione, per la pesatura, per la macinatura e degli impianti per la miscelazione del calcestruzzo (impianti di betonaggio, miscelatori, ecc.)</li> <li>2. Caratteristiche, strutture, modulistica e procedure di prelievo dei materiali necessari alla miscelazione del calcestruzzo dalle sedi di deposito delle materie prime</li> <li>3. Input e normative specifiche vigenti al momento per il processo di selezione e miscelazione dei materiali per il calcestruzzo</li> <li>4. Linguaggi tecnici (verbali e non) di comunicazione specifici per il ciclo produttivo del calcestruzzo</li> <li>5. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>6. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>7. Principi di tecnologia applicata alla base delle reazioni che intervengono durante la miscelazione dei materiali necessari a formare le diverse tipologie di calcestruzzo</li> <li>8. Principi relativi alle proprietà chimico-fisiche (peso specifico, resistenza alla corrosione, conduttività termica), meccaniche (durezza e resistenza) e tecnologiche dei materiali che compongono la miscela del calce</li> <li>9. Strumenti per il controllo del prodotto in lavorazione (sonde collocate all'interno dei mescolatori), tipologia di dati forniti, eventuali correttivi da apportare</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	50
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	100

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Operatore degli impianti per la produzione di manufatti in cemento</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.03.03 - Formazione di manufatti in cemento ed affini
<b>Processo</b>	Produzione di materiali da costruzione
<b>Sequenza di processo</b>	Preparazione delle miscele e produzione di manufatti in cemento ed affini
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	L'operatore degli impianti per la produzione di manufatti in cemento svolge attività legate alla gestione, selezione, macinazione e miscelazione dei componenti del calcestruzzo, dal loro corretto stoccaggio in magazzino fino al corretto dosaggio in fase produttiva. Conduce gli impianti per la formatura ed essiccazione dei manufatti e svolge attività di cernita e imballaggio del prodotto finito. Opera 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.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.51.00 - Produzione di cemento C.23.52.10 - Produzione di calce C.23.52.20 - Produzione di gesso C.23.63.00 - Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso C.23.64.00 - Produzione di malta
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.1.2.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di manufatti in cemento e assimilati
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti (626)</li> <li>2. Formatura ed essiccazione dei manufatti (693)</li> <li>3. Gestione dei materiali (696)</li> <li>4. Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti (779)</li> </ol>	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Prodotti selezionati, imballati e stoccati conformemente alle procedure aziendali
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti
<b>Indicatori</b>	Verifiche qualitative sui prodotti correttamente eseguite sulla base dei criteri di demarcazione tra elementi di prima, di seconda scelta o di scarto; Procedure di apposizione di informazioni e marchi sugli imballaggi dei prodotti correttamente eseguite e complete di ogni indicazione richiesta dalla normativa vigente e dalle disposizioni aziendali; Processi e metodi per l'organizzazione dei magazzini e per lo stoccaggio dei prodotti correttamente applicati secondo criteri logistici ed aziendali
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>2. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>3. Effettuare le verifiche sensoriali della conformità e qualità dei prodotti e collaborare alla realizzazione dei controlli strumentali e di laboratorio</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Applicare i criteri di suddivisione dei prodotti di prima e di seconda scelta e di scarto</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Organizzare il trasporto delle confezioni all'interno dei magazzini</li> <li>8. Realizzare l'imballaggio e lo stoccaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio ecc.)</li> <li>2. Criteri di classificazione in lotti di prima, seconda scelta o di scarto</li> <li>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.)</li> <li>4. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>5. Tipologia di prove previste per il controllo della conformità e qualità dei prodotti</li> <li>6. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>7. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> <li>8. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli strumenti per confezionamento e imballaggio dei prodotti</li> <li>9. Elementi procedurali e informativi per il processo di imballaggio e stoccaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>6.1.3.5.0 - Vetrai          6.3.2.1.1 - Vasai e terracottai          6.3.2.1.2 - Ceramisti          6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro          7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi          7.1.3.2.2 - Conduttori di impianti per la lavorazione del vetro          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          7.1.3.4.1 - Conduttori di impianti per la formatura di laterizi          7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici          7.2.1.3.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di abrasivi e manufatti abrasivi minerali</p>

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Formatura ed essiccazione dei manufatti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Manufatti formati ed essiccati secondo le caratteristiche tecniche desiderate
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di formatura ed essiccazione dei manufatti.
<b>Indicatori</b>	Corretta lettura degli input e opportuna scelta e predisposizione degli impianti per la formatura dei manufatti; Adeguata valutazione delle procedure, debita scelta dei metodi in fase di formatura dei manufatti e corretto utilizzo degli appositi impianti; Esecuzione corretta delle procedure per la verifica della funzionalità e per la messa in sicurezza di strumenti e macchine per al formatura dei manufatti.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare all'impostazione dei parametri degli impianti tramite le blocchiere degli impianti automatizzati e semi-automatizzati, in funzione delle fasi successive</li> <li>2. Comunicare con un linguaggio tecnico convenzionale adeguato (verbale e non)</li> <li>3. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>4. Eseguire in sicurezza le operazioni periodiche di pulizia dei casseri o degli stampi utilizzati per la produzione di manufatti</li> <li>5. Interpretare gli input relativi alla fase di formatura ed essiccazione di manufatti in calcestruzzo</li> <li>6. Selezionare e predisporre gli stampi per la formatura</li> <li>7. Valutare la necessità di intervenire sui manufatti, con apposite procedure e servendosi di strumenti specifici, per eliminare eventuali irregolarità, sbavature, ecc.</li> <li>8. Applicare le procedure per la stagionatura e l'essiccazione dei manufatti e l'eventuale colorazione assicurando gli standard richiesti</li> <li>9. Gestire le fasi di colaggio, di pressatura ed estrazione del calcestruzzo monitorando i parametri di qualità</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Linguaggi tecnici (verbali e non) di comunicazione specifici per il ciclo produttivo del calcestruzzo</li> <li>2. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>3. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>4. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli impianti per la formatura del calcestruzzo per l'edilizia; tipologie e specifiche</li> <li>5. Input di lavorazione del materiale specifici e normative specifiche vigenti in materia per il processo di formatura ed essiccazione dei manufatti in calcestruzzo per l'edilizia</li> <li>6. Principi di tecnologia applicata per la formatura dei materiali per la produzione di manufatti in calcestruzzo</li> <li>7. Principi scientifici (umidità, temperatura, pressione atmosferica) delle reazioni chimico-fisiche nel processo di essiccazione dei manufatti</li> <li>8. Tecniche per mantenere costante la qualità della produzione negli stampi durante le fasi di colaggio, pressatura ed estrazione</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.1.2.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di manufatti in cemento e assimilati

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Gestione dei materiali</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Collocamento ottimale delle materie prime in magazzino
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di gestione dei materiali.
<b>Indicatori</b>	Corretta predisposizione e catalogazione dei materiali secondo disposizioni aziendali; Corretta applicazione delle procedure per la registrazione dei materiali in entrata e in uscita dai magazzini e dalle aree di deposito; Utilizzo sicuro delle macchine e attrezzature per la movimentazione dei materiali.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le procedure previste per la registrazione dei materiali in entrata ed in uscita</li> <li>2. Collaborare alla valutazione dello stato dei materiali e della disponibilità di qualità e quantità necessari per i programmi di lavorazione</li> <li>3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Predisporre e catalogare i materiali in deposito e/o in magazzino</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Applicare le condizioni per la migliore conservazione dei materiali</li> <li>8. Utilizzare gli strumenti per la documentazione della movimentazione dei materiali</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio, ecc.)</li> <li>2. Elementi identificativi dei materiali</li> <li>3. Norme in materia di movimentazione di materiali pericolosi</li> <li>4. Norme in materia di trasporto di materiali pericolosi</li> <li>5. Procedure e strumenti per la documentazione della movimentazione (ingresso, prelievo, livello scorte, ecc.)</li> <li>6. Struttura ed organizzazione dei depositi e dei magazzini</li> <li>7. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>8. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>6.1.3.5.0 - Vetrai</p> <p>6.3.2.1.1 - Vasai e terracottai</p> <p>6.3.2.1.2 - Ceramisti</p> <p>6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro</p> <p>7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi</p> <p>7.1.3.2.1 - Conduttori di forni per la produzione del vetro</p> <p>7.1.3.3.1 - Conduttori di impianti per la formatura di articoli in ceramica e terracotta</p> <p>7.1.3.3.2 - Conduttori di forni per la produzione di articoli in ceramica e terracotta</p> <p>7.1.3.4.1 - Conduttori di impianti per la formatura di laterizi</p> <p>7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici</p> <p>7.2.1.3.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di abrasivi e manufatti abrasivi minerali</p>

#### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Componenti selezionati, macinati e miscelati conformemente agli standard aziendali e alla vigente normativa in materia di sicurezza
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di selezione, macinatura e miscelazione dei componenti.
<b>Indicatori</b>	Corretta applicazione dei metodi applicati per la selezione e per il dosaggio dei materiali nella quantità e nella qualità richieste dalle specifiche indicazioni aziendali; corretta esecuzione delle operazioni preliminari per il trattamento delle materie prime con il supporto di apparecchiature opportunamente selezionate e condotte in sicurezza dagli operatori
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare all'impostazione dei parametri sugli impianti per ottenere la granulometria desiderata in rapporto al tipo di prodotto che si intende realizzare</li> <li>2. Collaborare in fase di apposizione delle note tecniche (classe granulometrica, denominazione locale ricorrente, ecc.) su apposita modulistica</li> <li>3. Comunicare con un linguaggio tecnico adeguato e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>4. Condurre in sicurezza i dispositivi per la miscelazione delle materie prime nel rispetto delle norme e delle linee guida nazionali ed europee per la produzione di calcestruzzo</li> <li>5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>6. Eseguire in sicurezza le procedure di pesatura, dosaggio e macinazione dei materiali per ottenere la composizione indicata dagli appositi formulari per la preparazione del calcestruzzo</li> <li>7. Individuare le sedi (sili, tramogge, aree contrassegnate, cisterne) in cui le materie prime (cementi, aggregati, acqua, minerali e additivi, ecc.) sono depositate, procedendo alla verifica della qualità e alla loro selezione</li> <li>8. Interpretare gli input (linee guida per la produzione, norme nazionali ed europee, formulari per la preparazione, standard di qualità dei materiali) per la preparazione del calcestruzzo, verificandone la conformità ai requisiti richiesti</li> <li>9. Rilevare in tempo reale, servendosi dei dispositivi automatizzati e semi-automatizzati, i dati relativi al prodotto (umidità, peso, volume, ecc.) per apportare, ove necessario, gli opportuni correttivi</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche tecniche e di funzionamento delle principali tipologie di dispositivi per la selezione, per la pesatura, per la macinatura e degli impianti per la miscelazione del calcestruzzo (impianti di betonaggio, miscelatori, ecc.)</li> <li>2. Caratteristiche, strutture, modulistica e procedure di prelievo dei materiali necessari alla miscelazione del calcestruzzo dalle sedi di deposito delle materie prime</li> <li>3. Input e normative specifiche vigenti al momento per il processo di selezione e miscelazione dei materiali per il calcestruzzo</li> <li>4. Linguaggi tecnici (verbali e non) di comunicazione specifici per il ciclo produttivo del calcestruzzo</li> <li>5. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>6. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>7. Principi di tecnologia applicata alla base delle reazioni che intervengono durante la miscelazione dei materiali necessari a formare le diverse tipologie di calcestruzzo</li> <li>8. Principi relativi alle proprietà chimico-fisiche (peso specifico, resistenza alla corrosione, conduttività termica), meccaniche (durezza e resistenza) e tecnologiche dei materiali che compongono la miscela del calce</li> <li>9. Strumenti per il controllo del prodotto in lavorazione (sonde collocate all'interno dei mescolatori), tipologia di dati forniti, eventuali correttivi da apportare</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi</p> <p>7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici</p> <p>7.2.1.2.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di manufatti in cemento e assimilati</p>





## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Operatore degli impianti per la produzione di manufatti in cemento</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.03.03 - Formazione di manufatti in cemento ed affini
<b>Processo</b>	Produzione di materiali da costruzione
<b>Sequenza di processo</b>	Preparazione delle miscele e produzione di manufatti in cemento ed affini
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Operatore degli impianti per la produzione di manufatti in cemento
<b>Descrizione qualificazione</b>	L'operatore degli impianti per la produzione di manufatti in cemento svolge attività legate alla gestione, selezione, macinazione e miscelazione dei componenti del calcestruzzo, dal loro corretto stoccaggio in magazzino fino al corretto dosaggio in fase produttiva. Conduce gli impianti per la formatura ed essiccazione dei manufatti e svolge attività di cernita e imballaggio del prodotto finito. Opera 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.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.51.00 - Produzione di cemento C.23.52.10 - Produzione di calce C.23.52.20 - Produzione di gesso C.23.63.00 - Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso C.23.64.00 - Produzione di malta
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.1.2.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di manufatti in cemento e assimilati
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0722 Materials (glass, paper, plastic and wood)
<b>Durata minima complessiva del percorso (ore)</b>	500
<b>Durata minima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata minima ore laboratorio(ore)_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima ore laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale minima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale massima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Durata minima aula_fasecovid (ore)</b>	200
<b>Durata massima aula_fasecovid (ore)</b>	350
<b>Durata massima FAD asincrona/sincrona sulla durata aula_fasecovid (valore%)</b>	80

<b>Durata minima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata massima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata minima aula al netto delle durate massime delle KC_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata massima aula al netto delle durate minime delle KC_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Note COVID 19</b>	
<b>Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti</b>	<p>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 è ammessa alcuna deroga</p>
<b>Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti</b>	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
<b>Requisiti minimi di risorse professionali</b>	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
<b>Requisiti minimi di risorse strumentali</b>	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
<b>Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti</b>	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 cemento"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	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
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	
<b>ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE</b>	
<p>1 - Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti  2 - Formatura ed essiccazione dei manufatti  3 - Gestione dei materiali  4 - Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti</p>	

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti (626)
<b>Risultato atteso</b>	Prodotti selezionati, imballati e stoccati conformemente alle procedure aziendali
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>2. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>3. Effettuare le verifiche sensoriali della conformità e qualità dei prodotti e collaborare alla realizzazione dei controlli strumentali e di laboratorio</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Applicare i criteri di suddivisione dei prodotti di prima e di seconda scelta e di scarto</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Organizzare il trasporto delle confezioni all'interno dei magazzini</li> <li>8. Realizzare l'imballaggio e lo stoccaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio ecc.)</li> <li>2. Criteri di classificazione in lotti di prima, seconda scelta o di scarto</li> <li>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.)</li> <li>4. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>5. Tipologia di prove previste per il controllo della conformità e qualità dei prodotti</li> <li>6. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>7. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> <li>8. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli strumenti per confezionamento e imballaggio dei prodotti</li> <li>9. Elementi procedurali e informativi per il processo di imballaggio e stoccaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	25
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	50

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Formatura ed essiccazione dei manufatti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Formatura ed essiccazione dei manufatti (693)
<b>Risultato atteso</b>	Manufatti formati ed essiccati secondo le caratteristiche tecniche desiderate
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare all'impostazione dei parametri degli impianti tramite le blocchiere degli impianti automatizzati e semi-automatizzati, in funzione delle fasi successive</li> <li>2. Comunicare con un linguaggio tecnico convenzionale adeguato (verbale e non)</li> <li>3. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>4. Eseguire in sicurezza le operazioni periodiche di pulizia dei casseri o degli stampi utilizzati per la produzione di manufatti</li> <li>5. Interpretare gli input relativi alla fase di formatura ed essiccazione di manufatti in calcestruzzo</li> <li>6. Selezionare e predisporre gli stampi per la formatura</li> <li>7. Valutare la necessità di intervenire sui manufatti, con apposite procedure e servendosi di strumenti specifici, per eliminare eventuali irregolarità, sbavature, ecc.</li> <li>8. Applicare le procedure per la stagionatura e l'essiccazione dei manufatti e l'eventuale colorazione assicurando gli standard richiesti</li> <li>9. Gestire le fasi di colaggio, di pressatura ed estrazione del calcestruzzo monitorando i parametri di qualità</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Linguaggi tecnici (verbali e non) di comunicazione specifici per il ciclo produttivo del calcestruzzo</li> <li>2. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>3. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>4. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli impianti per la formatura del calcestruzzo per l'edilizia; tipologie e specifiche</li> <li>5. Input di lavorazione del materiale specifici e normative specifiche vigenti in materia per il processo di formatura ed essiccazione dei manufatti in calcestruzzo per l'edilizia</li> <li>6. Principi di tecnologia applicata per la formatura dei materiali per la produzione di manufatti in calcestruzzo</li> <li>7. Principi scientifici (umidità, temperatura, pressione atmosferica) delle reazioni chimico-fisiche nel processo di essiccazione dei manufatti</li> <li>8. Tecniche per mantenere costante la qualità della produzione negli stampi durante le fasi di colaggio, pressatura ed estrazione</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	35
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	70

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Gestione dei materiali</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Gestione dei materiali (696)
<b>Risultato atteso</b>	Collocamento ottimale delle materie prime in magazzino
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le procedure previste per la registrazione dei materiali in entrata ed in uscita</li> <li>2. Collaborare alla valutazione dello stato dei materiali e della disponibilità di qualità e quantità necessari per i programmi di lavorazione</li> <li>3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Predisporre e catalogare i materiali in deposito e/o in magazzino</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Applicare le condizioni per la migliore conservazione dei materiali</li> <li>8. Utilizzare gli strumenti per la documentazione della movimentazione dei materiali</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio, ecc.)</li> <li>2. Elementi identificativi dei materiali</li> <li>3. Norme in materia di movimentazione di materiali pericolosi</li> <li>4. Norme in materia di trasporto di materiali pericolosi</li> <li>5. Procedure e strumenti per la documentazione della movimentazione (ingresso, prelievo, livello scorte, ecc.)</li> <li>6. Struttura ed organizzazione dei depositi e dei magazzini</li> <li>7. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>8. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	40
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	80

### DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Selezione, macinatura e miscelazione dei componenti (779)
<b>Risultato atteso</b>	Componenti selezionati, macinati e miscelati conformemente agli standard aziendali e alla vigente normativa in materia di sicurezza
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare all'impostazione dei parametri sugli impianti per ottenere la granulometria desiderata in rapporto al tipo di prodotto che si intende realizzare</li> <li>2. Collaborare in fase di apposizione delle note tecniche (classe granulometrica, denominazione locale ricorrente, ecc.) su apposita modulistica</li> <li>3. Comunicare con un linguaggio tecnico adeguato e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>4. Condurre in sicurezza i dispositivi per la miscelazione delle materie prime nel rispetto delle norme e delle linee guida nazionali ed europee per la produzione di calcestruzzo</li> <li>5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>6. Eseguire in sicurezza le procedure di pesatura, dosaggio e macinazione dei materiali per ottenere la composizione indicata dagli appositi formulari per la preparazione del calcestruzzo</li> <li>7. Individuare le sedi (sili, tramogge, aree contrassegnate, cisterne) in cui le materie prime (cementi, aggregati, acqua, minerali e additivi, ecc.) sono depositate, procedendo alla verifica della qualità e alla loro selezione</li> <li>8. Interpretare gli input (linee guida per la produzione, norme nazionali ed europee, formulari per la preparazione, standard di qualità dei materiali) per la preparazione del calcestruzzo, verificandone la conformità ai requisiti richiesti</li> <li>9. Rilevare in tempo reale, servendosi dei dispositivi automatizzati e semi-automatizzati, i dati relativi al prodotto (umidità, peso, volume, ecc.) per apportare, ove necessario, gli opportuni correttivi</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche tecniche e di funzionamento delle principali tipologie di dispositivi per la selezione, per la pesatura, per la macinatura e degli impianti per la miscelazione del calcestruzzo (impianti di betonaggio, miscelatori, ecc.)</li> <li>2. Caratteristiche, strutture, modulistica e procedure di prelievo dei materiali necessari alla miscelazione del calcestruzzo dalle sedi di deposito delle materie prime</li> <li>3. Input e normative specifiche vigenti al momento per il processo di selezione e miscelazione dei materiali per il calcestruzzo</li> <li>4. Linguaggi tecnici (verbali e non) di comunicazione specifici per il ciclo produttivo del calcestruzzo</li> <li>5. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>6. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>7. Principi di tecnologia applicata alla base delle reazioni che intervengono durante la miscelazione dei materiali necessari a formare le diverse tipologie di calcestruzzo</li> <li>8. Principi relativi alle proprietà chimico-fisiche (peso specifico, resistenza alla corrosione, conduttività termica), meccaniche (durezza e resistenza) e tecnologiche dei materiali che compongono la miscela del calce</li> <li>9. Strumenti per il controllo del prodotto in lavorazione (sonde collocate all'interno dei mescolatori), tipologia di dati forniti, eventuali correttivi da apportare</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	50
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	100

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Operatore per la lavorazione e trasformazione del vetro piano</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.08 - Lavorazioni meccaniche del vetro piano ADA.08.01.09 - Lavorazioni speciali del vetro piano (curvatura, tempratura, stratificazione, ...) ADA.08.01.11 - Decorazione del vetro cavo e piano
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Finitura (seconde lavorazioni) e decorazione del vetro cavo e piano
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	L'operatore per la lavorazione e trasformazione del vetro piano svolge attività legate alla gestione dei materiali, alla trasformazione del vetro (taglio, molatura, curvatura ecc.), alle lavorazioni e decorazioni a caldo (tempera, stampa, ecc.) e a freddo (sabbatura, satinatura, incisione, ecc.) e, infine, alla cernita e imballaggio del prodotto finito. Opera nell'ambito della trasformazione del vetro prevalentemente con contratto di lavoro dipendente presso aziende di qualsivoglia dimensione. Nello svolgimento del suo lavoro si raccorda con gli altri operai addetti alla trasformazione e con la figura preposta al coordinamento e al controllo degli impianti, assumendosi la responsabilità dei propri compiti.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.12.00 - Lavorazione e trasformazione del vetro piano C.23.19.10 - Fabbricazione di vetrerie per laboratori, per uso igienico, per farmacia C.23.19.90 - Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica) C.33.19.03 - Riparazione di articoli in vetro
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro 6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro 6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti (626)</li> <li>2. Decorazioni e lavorazioni speciali a caldo (658)</li> <li>3. Decorazioni e lavorazioni speciali a freddo (659)</li> <li>4. Gestione dei materiali (696)</li> <li>5. Trasformazione del vetro/seconde lavorazioni (790)</li> </ol>	



**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Prodotti selezionati, imballati e stoccati conformemente alle procedure aziendali
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti
<b>Indicatori</b>	Verifiche qualitative sui prodotti correttamente eseguite sulla base dei criteri di demarcazione tra elementi di prima, di seconda scelta o di scarto; Procedure di apposizione di informazioni e marchi sugli imballaggi dei prodotti correttamente eseguite e complete di ogni indicazione richiesta dalla normativa vigente e dalle disposizioni aziendali; Processi e metodi per l'organizzazione dei magazzini e per lo stoccaggio dei prodotti correttamente applicati secondo criteri logistici ed aziendali
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>2. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>3. Effettuare le verifiche sensoriali della conformità e qualità dei prodotti e collaborare alla realizzazione dei controlli strumentali e di laboratorio</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Applicare i criteri di suddivisione dei prodotti di prima e di seconda scelta e di scarto</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Organizzare il trasporto delle confezioni all'interno dei magazzini</li> <li>8. Realizzare l'imballaggio e lo stoccaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio ecc.)</li> <li>2. Criteri di classificazione in lotti di prima, seconda scelta o di scarto</li> <li>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.)</li> <li>4. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>5. Tipologia di prove previste per il controllo della conformità e qualità dei prodotti</li> <li>6. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>7. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> <li>8. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli strumenti per confezionamento e imballaggio dei prodotti</li> <li>9. Elementi procedurali e informativi per il processo di imballaggio e stoccaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>6.1.3.5.0 - Vetrai</p> <p>6.3.2.1.1 - Vasai e terracottai</p> <p>6.3.2.1.2 - Ceramisti</p> <p>6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro</p> <p>7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi</p> <p>7.1.3.2.2 - Conduttori di impianti per la lavorazione del vetro</p> <p>7.1.3.3.1 - Conduttori di impianti per la formatura di articoli in ceramica e terracotta</p> <p>7.1.3.3.2 - Conduttori di forni per la produzione di articoli in ceramica e terracotta</p> <p>7.1.3.4.1 - Conduttori di impianti per la formatura di laterizi</p> <p>7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici</p> <p>7.2.1.3.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di abrasivi e manufatti abrasivi minerali</p>

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Decorazioni e lavorazioni speciali a caldo</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Vetro lavorato a caldo a seconda delle particolari caratteristiche tecniche desiderate
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di decorazione e di lavorazione speciale a caldo.
<b>Indicatori</b>	Adozione corretta degli input e applicazione delle procedure per la gestione delle fasi della lavorazione speciale a caldo del vetro; Predisposizione e utilizzo in modalità corretta e sicura della strumentazione, macchine e impianti; monitoraggio della funzionalità e messa in sicurezza; Adozione scrupolosa dei comportamenti di sicurezza e delle disposizioni per la gestione dei residui di lavorazione.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assicurarsi, prima di intervenire con le lavorazioni speciali, che i trattamenti preliminari (taglio, levigatura, ecc.) siano stati effettuati con i criteri idonei a seconda della lavorazione da effettuare, segnalando al personale preposto eventuali anomalie e difetti</li> <li>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</li> <li>3. Comprendere gli input per le lavorazioni speciali a caldo del vetro</li> <li>4. Condurre in sicurezza gli impianti per la tempera chimica e/o i forni per la tempera termica del vetro, dopo aver caricato correttamente le lastre di vetro sui rulli automatici, controllandone il corretto funzionamento e impostando i parametri necessari per avviare e condurre processo</li> <li>5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>6. Organizzare il proprio lavoro e coordinarsi secondo procedure, comunicare con terminologia tecnica adeguata e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche della tempera chimica e della tempera termica: principi scientifici e caratteristiche chimico/fisiche (classi di resistenza, temperature nelle varie fasi) alla base del processo</li> <li>2. Input specifici per il processo di produzione e lavorazione del vetro (procedure specifiche, libretti di istruzione, schede tecniche, indicazioni del responsabile, disegni tecnici)</li> <li>3. Interventi da eseguire in caso di malfunzionamento, personale preposto alla manutenzione straordinaria proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche conferite al vetro dalle diverse lavorazioni</li> <li>4. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>5. Normative e indicazioni per la selezione, lo stoccaggio, la gestione, lo smaltimento delle risulite della lavorazione</li> <li>6. Principali difetti del vetro trasformato, interventi di base per porvi rimedio e figure professionali di supporto</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro</p> <p>6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro</p> <p>6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica</p>

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Decorazioni e lavorazioni speciali a freddo</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Vetro decorato a freddo seconda delle particolari caratteristiche tecniche desiderate
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di decorazione e di lavorazione speciale a freddo.
<b>Indicatori</b>	Adozione corretta degli input e applicazione delle procedure per la gestione delle fasi delle lavorazioni speciali a freddo del vetro; Predisposizione e utilizzo in modalità corretta e sicura della strumentazione, macchine e impianti; Adozione scrupolosa dei comportamenti di sicurezza e delle disposizioni per la gestione dei residui di lavorazione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendere gli input per le operazioni di decorazione a freddo del vetro, adottando l'apposita tecnica (incisione, amidatura, sabbiatura, smaltatura, ecc.) a seconda della tipologia di lavorazione che si vuole effettuare</li> <li>2. Controllare il corretto funzionamento delle apparecchiature lungo tutto il processo di lavorazione, intervenendo in caso di malfunzionamento secondo protocolli e disposizioni, segnalando eventualmente al personale preposto le problematiche riscontrate laddove non fosse possibile risolvere autonomamente i malfunzionamenti con semplici interventi</li> <li>3. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>4. Organizzare il proprio lavoro e coordinarsi secondo procedure, comunicare con terminologia tecnica adeguata e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>5. Prelevare materiali della corretta granulometria in relazione al risultato che si intende ottenere, utilizzando in sicurezza macchine e strumenti per la sabbiatura del vetro</li> <li>6. Selezionare e applicare in sicurezza gli acidi sui vetri, al fine di creare risultati estetici coerenti con quanto previsto dai progetti, mediante l'ausilio dell'apposita strumentazione, collaborando all'impostazione dei parametri a seconda del risultato che si intende ottenere</li> <li>7. Valutare la qualità dei prodotti, individuando gli eventuali difetti dovuti a impostazioni non corrette delle apparecchiature utilizzate, intervenendo secondo protocolli sul processo per risolverli e/o segnalando i problemi riscontrati al personale preposto</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apparecchiature e strumenti per le diverse lavorazioni: struttura, funzionamento, utilizzo con proprietà e in sicurezza, manutenzione ordinaria</li> <li>2. Normative vigenti: norme comunitarie e norme nazionali che regolano la sicurezza nell'uso e nella lavorazione del vetro</li> <li>3. Procedimenti di evacuazione</li> <li>4. Input specifici per il processo di produzione e lavorazione del vetro (procedure specifiche, libretti di istruzione, schede tecniche, indicazioni del responsabile, disegni tecnici)</li> <li>5. Materiali utilizzati per i diversi tipi di decoro (sabbia, acidi, ecc.), caratteristiche, proprietà funzionali, condizioni per il trattamento sicuro</li> <li>6. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>7. Normative e indicazioni per la selezione, lo stoccaggio, la gestione, lo smaltimento delle risulte della lavorazione</li> <li>8. Principali difetti del vetro decorato, interventi di base per porvi rimedio e figure professionali di supporto</li> <li>9. Principali tipologie di malfunzionamento delle apparecchiature; azioni e comportamenti in caso di anomalie o di guasti e figure professionali di supporto</li> <li>10. Tipologie di tecniche per la decorazione a freddo del vetro (incisione, amidatura, sabbiatura, smaltatura), principi scientifici alla base di tali processi e proprietà conferite al vetro dalle diverse tipologie di decorazione</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro</p> <p>6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro</p> <p>6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica</p>

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Gestione dei materiali</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Collocamento ottimale delle materie prime in magazzino
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di gestione dei materiali.
<b>Indicatori</b>	Corretta predisposizione e catalogazione dei materiali secondo disposizioni aziendali; Corretta applicazione delle procedure per la registrazione dei materiali in entrata e in uscita dai magazzini e dalle aree di deposito; Utilizzo sicuro delle macchine e attrezzature per la movimentazione dei materiali.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le procedure previste per la registrazione dei materiali in entrata ed in uscita</li> <li>2. Collaborare alla valutazione dello stato dei materiali e della disponibilità di qualità e quantità necessari per i programmi di lavorazione</li> <li>3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Predisporre e catalogare i materiali in deposito e/o in magazzino</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Applicare le condizioni per la migliore conservazione dei materiali</li> <li>8. Utilizzare gli strumenti per la documentazione della movimentazione dei materiali</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio, ecc.)</li> <li>2. Elementi identificativi dei materiali</li> <li>3. Norme in materia di movimentazione di materiali pericolosi</li> <li>4. Norme in materia di trasporto di materiali pericolosi</li> <li>5. Procedure e strumenti per la documentazione della movimentazione (ingresso, prelievo, livello scorte, ecc.)</li> <li>6. Struttura ed organizzazione dei depositi e dei magazzini</li> <li>7. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>8. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>6.1.3.5.0 - Vetrai</p> <p>6.3.2.1.1 - Vasai e terracottai</p> <p>6.3.2.1.2 - Ceramisti</p> <p>6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro</p> <p>7.1.3.1.0 - Conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi</p> <p>7.1.3.2.1 - Conduttori di forni per la produzione del vetro</p> <p>7.1.3.3.1 - Conduttori di impianti per la formatura di articoli in ceramica e terracotta</p> <p>7.1.3.3.2 - Conduttori di forni per la produzione di articoli in ceramica e terracotta</p> <p>7.1.3.4.1 - Conduttori di impianti per la formatura di laterizi</p> <p>7.1.8.1.0 - Conduttori di mulini e impastatrici</p> <p>7.2.1.3.0 - Conduttori di macchinari per la produzione di abrasivi e manufatti abrasivi minerali</p>

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Trasformazione del vetro/seconde lavorazioni</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Vetro trasformato a seconda delle caratteristiche tecniche desiderate
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di trasformazione del vetro.
<b>Indicatori</b>	Adozione corretta degli input e applicazione delle procedure per la gestione delle fasi della trasformazione del vetro; Predisposizione e utilizzo in modalità corretta e sicura della strumentazione macchine e impianti; Adozione scrupolosa dei comportamenti di sicurezza e delle disposizioni per la gestione dei residui di lavorazione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare in fase di impostazione dei parametri (misure, tempi, ecc) degli impianti di lavorazione del vetro a seconda del risultato che si intende ottenere</li> <li>2. Comprendere gli input per impostare, avviare, gestire e controllare le lavorazioni</li> <li>3. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>4. Organizzare il proprio lavoro e coordinarsi secondo procedure, comunicare con terminologia tecnica adeguata e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>5. Applicare tecniche e metodi per il taglio, per la molatura, per l'esecuzione di fori sulle lastre e per la curvatura del vetro secondo parametri di sicurezza e qualità</li> <li>6. Applicare procedure per il controllo della qualità del prodotto, intervenendo sul processo per risolvere eventuali difetti</li> <li>7. Calibrare il quantitativo della miscela vetrificabile sulla base del tipo di risultato che si intende ottenere</li> <li>8. Controllare il corretto funzionamento delle apparecchiature, intervenendo in caso di malfunzionamento secondo protocolli e disposizioni.</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normative vigenti: norme comunitarie e norme nazionali che regolano la sicurezza nell'uso e nella lavorazione del vetro</li> <li>2. Caratteristiche e funzionamento dei forni per la curvatura del vetro e tipologie differenti di stampi: struttura, funzionamento, utilizzo in sicurezza, manutenzione ordinaria</li> <li>3. Caratteristiche tecniche e principi di funzionamento degli apparecchi per il taglio, per la molatura (a filo lucido tondo/piatto, bisellatura) e per l'esecuzione di fori (a trapani manuali, a controllo numerico): struttura,</li> <li>4. Input specifici per il processo di produzione e lavorazione del vetro (procedure specifiche, libretti di istruzione, schede tecniche, indicazioni del responsabile, disegni tecnici)</li> <li>5. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>6. Normative e indicazioni per la selezione, lo stoccaggio, la gestione, lo smaltimento delle riserve della lavorazione</li> <li>7. Principali difetti nelle seconde lavorazioni del vetro, azioni da intraprendere per risolvere le principali problematiche e figure professionali di supporto</li> <li>8. Principali tipologie di malfunzionamento delle apparecchiature; azioni e comportamenti in caso di anomalie o di guasti e figure professionali di supporto</li> <li>9. Principi matematici e scientifici alla base dei procedimenti di trasformazione adottati: elementi di calcolo (angoli, lunghezze, ecc.), elementi di chimica e fisica (cambi di stato, temperature di fusione)</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro</p> <p>6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro</p> <p>6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica</p>

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Operatore per la lavorazione e trasformazione del vetro piano</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.08 - Lavorazioni meccaniche del vetro piano ADA.08.01.09 - Lavorazioni speciali del vetro piano (curvatura, tempratura, stratificazione, ...) ADA.08.01.11 - Decorazione del vetro cavo e piano
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Finitura (seconde lavorazioni) e decorazione del vetro cavo e piano
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Operatore per la lavorazione e trasformazione del vetro piano
<b>Descrizione qualificazione</b>	L'operatore per la lavorazione e trasformazione del vetro piano svolge attività legate alla gestione dei materiali, alla trasformazione del vetro (taglio, molatura, curvatura ecc.), alle lavorazioni e decorazioni a caldo (tempera, stampa, ecc.) e a freddo (sabbatura, satinatura, incisione, ecc.) e, infine, alla cernita e imballaggio del prodotto finito. Opera nell'ambito della trasformazione del vetro prevalentemente con contratto di lavoro dipendente presso aziende di qualsivoglia dimensione. Nello svolgimento del suo lavoro si raccorda con gli altri operai addetti alla trasformazione e con la figura preposta al coordinamento e al controllo degli impianti, assumendosi la responsabilità dei propri compiti.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.12.00 - Lavorazione e trasformazione del vetro piano C.23.19.10 - Fabbricazione di vetrerie per laboratori, per uso igienico, per farmacia C.23.19.90 - Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica) C.33.19.03 - Riparazione di articoli in vetro
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.2 - Tagliatori, molatori e levigatori del vetro 6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro 6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0722 Materials (glass, paper, plastic and wood)
<b>Durata minima complessiva del percorso (ore)</b>	600
<b>Durata minima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata minima ore laboratorio(ore)_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima ore laboratorio_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata totale minima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata totale massima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	360
<b>Durata minima aula_fasecovid (ore)</b>	240
<b>Durata massima aula_fasecovid (ore)</b>	420

<b>Durata massima FAD asincrona/sincrona sulla durata aula_fasecovid (valore%)</b>	80
<b>Durata minima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	60
<b>Durata massima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	60
<b>Durata minima aula al netto delle durate massime delle KC_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata massima aula al netto delle durate minime delle KC_fasecovid (ore)</b>	360
<b>Note COVID 19</b>	
<b>Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti</b>	<p>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 è ammessa alcuna deroga.</p>
<b>Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti</b>	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
<b>Requisiti minimi di risorse professionali</b>	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
<b>Requisiti minimi di risorse strumentali</b>	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
<b>Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti</b>	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 per la lavorazione e trasformazione del vetro piano"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	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
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	
<b>ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE</b>	
<p>1 - Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti 2 - Decorazioni e lavorazioni speciali a caldo</p>	

- 3 - Decorazioni e lavorazioni speciali a freddo
- 4 - Gestione dei materiali
- 5 - Trasformazione del vetro/secondo lavorazioni



**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Cernita, imballaggio e stoccaggio dei prodotti finiti (626)
<b>Risultato atteso</b>	Prodotti selezionati, imballati e stoccati conformemente alle procedure aziendali
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>2. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>3. Effettuare le verifiche sensoriali della conformità e qualità dei prodotti e collaborare alla realizzazione dei controlli strumentali e di laboratorio</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Applicare i criteri di suddivisione dei prodotti di prima e di seconda scelta e di scarto</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Organizzare il trasporto delle confezioni all'interno dei magazzini</li> <li>8. Realizzare l'imballaggio e lo stoccaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio ecc.)</li> <li>2. Criteri di classificazione in lotti di prima, seconda scelta o di scarto</li> <li>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.)</li> <li>4. Norme e procedure per la diversificazione e la gestione dei materiali di scarto</li> <li>5. Tipologia di prove previste per il controllo della conformità e qualità dei prodotti</li> <li>6. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>7. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> <li>8. Tipologie, caratteristiche tecniche e di funzionamento degli strumenti per confezionamento e imballaggio dei prodotti</li> <li>9. Elementi procedurali e informativi per il processo di imballaggio e stoccaggio dei prodotti</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	40
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	80

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Decorazioni e lavorazioni speciali a caldo</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Decorazioni e lavorazioni speciali a caldo (658)
<b>Risultato atteso</b>	Vetro lavorato a caldo a seconda delle particolari caratteristiche tecniche desiderate
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assicurarsi, prima di intervenire con le lavorazioni speciali, che i trattamenti preliminari (taglio, levigatura, ecc.) siano stati effettuati con i criteri idonei a seconda della lavorazione da effettuare, segnalando al personale preposto eventuali anomalie e difetti</li> <li>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</li> <li>3. Comprendere gli input per le lavorazioni speciali a caldo del vetro</li> <li>4. Condurre in sicurezza gli impianti per la tempera chimica e/o i forni per la tempera termica del vetro, dopo aver caricato correttamente le lastre di vetro sui rulli automatici, controllandone il corretto funzionamento e impostando i parametri necessari per avviare e condurre processo</li> <li>5. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>6. Organizzare il proprio lavoro e coordinarsi secondo procedure, comunicare con terminologia tecnica adeguata e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche della tempera chimica e della tempera termica: principi scientifici e caratteristiche chimico/fisiche (classi di resistenza, temperature nelle varie fasi) alla base del processo</li> <li>2. Input specifici per il processo di produzione e lavorazione del vetro (procedure specifiche, libretti di istruzione, schede tecniche, indicazioni del responsabile, disegni tecnici)</li> <li>3. Interventi da eseguire in caso di malfunzionamento, personale preposto alla manutenzione straordinaria proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche conferite al vetro dalle diverse lavorazioni</li> <li>4. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>5. Normative e indicazioni per la selezione, lo stoccaggio, la gestione, lo smaltimento delle risulite della lavorazione</li> <li>6. Principali difetti del vetro trasformato, interventi di base per porvi rimedio e figure professionali di supporto</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	30
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	60

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Decorazioni e lavorazioni speciali a freddo</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Decorazioni e lavorazioni speciali a freddo (659)
<b>Risultato atteso</b>	Vetro decorato a freddo seconda delle particolari caratteristiche tecniche desiderate
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendere gli input per le operazioni di decorazione a freddo del vetro, adottando l'apposita tecnica (incisione, amidatura, sabbiatura, smaltatura, ecc.) a seconda della tipologia di lavorazione che si vuole effettuare</li> <li>2. Controllare il corretto funzionamento delle apparecchiature lungo tutto il processo di lavorazione, intervenendo in caso di malfunzionamento secondo protocolli e disposizioni, segnalando eventualmente al personale preposto le problematiche riscontrate laddove non fosse possibile risolvere autonomamente i malfunzionamenti con semplici interventi</li> <li>3. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>4. Organizzare il proprio lavoro e coordinarsi secondo procedure, comunicare con terminologia tecnica adeguata e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>5. Prelevare materiali della corretta granulometria in relazione al risultato che si intende ottenere, utilizzando in sicurezza macchine e strumenti per la sabbiatura del vetro</li> <li>6. Selezionare e applicare in sicurezza gli acidi sui vetri, al fine di creare risultati estetici coerenti con quanto previsto dai progetti, mediante l'ausilio dell'apposita strumentazione, collaborando all'impostazione dei parametri a seconda del risultato che si intende ottenere</li> <li>7. Valutare la qualità dei prodotti, individuando gli eventuali difetti dovuti a impostazioni non corrette delle apparecchiature utilizzate, intervenendo secondo protocolli sul processo per risolverli e/o segnalando i problemi riscontrati al personale preposto</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apparecchiature e strumenti per le diverse lavorazioni: struttura, funzionamento, utilizzo con proprietà e in sicurezza, manutenzione ordinaria</li> <li>2. Normative vigenti: norme comunitarie e norme nazionali che regolano la sicurezza nell'uso e nella lavorazione del vetro</li> <li>3. Procedimenti di evacuazione</li> <li>4. Input specifici per il processo di produzione e lavorazione del vetro (procedure specifiche, libretti di istruzione, schede tecniche, indicazioni del responsabile, disegni tecnici)</li> <li>5. Materiali utilizzati per i diversi tipi di decoro (sabbia, acidi, ecc.), caratteristiche, proprietà funzionali, condizioni per il trattamento sicuro</li> <li>6. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>7. Normative e indicazioni per la selezione, lo stoccaggio, la gestione, lo smaltimento delle risulte della lavorazione</li> <li>8. Principali difetti del vetro decorato, interventi di base per porvi rimedio e figure professionali di supporto</li> <li>9. Principali tipologie di malfunzionamento delle apparecchiature; azioni e comportamenti in caso di anomalie o di guasti e figure professionali di supporto</li> <li>10. Tipologie di tecniche per la decorazione a freddo del vetro (incisione, amidatura, sabbiatura, smaltatura), principi scientifici alla base di tali processi e proprietà conferite al vetro dalle diverse tipologie di decorazione</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	40
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	80

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Gestione dei materiali</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Gestione dei materiali (696)
<b>Risultato atteso</b>	Collocamento ottimale delle materie prime in magazzino
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le procedure previste per la registrazione dei materiali in entrata ed in uscita</li> <li>2. Collaborare alla valutazione dello stato dei materiali e della disponibilità di qualità e quantità necessari per i programmi di lavorazione</li> <li>3. Curare la messa a riposo delle macchine per la movimentazione</li> <li>4. Pianificare le operazioni di utilizzo delle macchine per la movimentazione</li> <li>5. Predisporre e catalogare i materiali in deposito e/o in magazzino</li> <li>6. Utilizzare, movimentare e posizionare le macchine per la movimentazione</li> <li>7. Applicare le condizioni per la migliore conservazione dei materiali</li> <li>8. Utilizzare gli strumenti per la documentazione della movimentazione dei materiali</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspetti tecnici inerenti la conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili (utilizzo, controlli pre-utilizzo, procedure di salvataggio, ecc.)</li> <li>2. Elementi identificativi dei materiali</li> <li>3. Norme in materia di movimentazione di materiali pericolosi</li> <li>4. Norme in materia di trasporto di materiali pericolosi</li> <li>5. Procedure e strumenti per la documentazione della movimentazione (ingresso, prelievo, livello scorte, ecc.)</li> <li>6. Struttura ed organizzazione dei depositi e dei magazzini</li> <li>7. Tipologie di materiali e prodotti, caratteristiche e condizioni per manipolazione, movimentazione e stoccaggio corretti e sicuri</li> <li>8. Tipologie di macchine per il carico e la movimentazione di materiali (muletti, carrelli elevatori, elevatrici, montacarichi, ecc.)</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	30
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	60

### DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.5

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Trasformazione del vetro/seconde lavorazioni</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Trasformazione del vetro/seconde lavorazioni (790)
<b>Risultato atteso</b>	Vetro trasformato a seconda delle caratteristiche tecniche desiderate
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare in fase di impostazione dei parametri (misure, tempi, ecc) degli impianti di lavorazione del vetro a seconda del risultato che si intende ottenere</li> <li>2. Comprendere gli input per impostare, avviare, gestire e controllare le lavorazioni</li> <li>3. Differenziare/gestire i materiali di scarto della lavorazione secondo le normative vigenti e le disposizioni dell'organizzazione</li> <li>4. Organizzare il proprio lavoro e coordinarsi secondo procedure, comunicare con terminologia tecnica adeguata e secondo convenzioni con gli altri operatori</li> <li>5. Applicare tecniche e metodi per il taglio, per la molatura, per l'esecuzione di fori sulle lastre e per la curvatura del vetro secondo parametri di sicurezza e qualità</li> <li>6. Applicare procedure per il controllo della qualità del prodotto, intervenendo sul processo per risolvere eventuali difetti</li> <li>7. Calibrare il quantitativo della miscela vetrificabile sulla base del tipo di risultato che si intende ottenere</li> <li>8. Controllare il corretto funzionamento delle apparecchiature, intervenendo in caso di malfunzionamento secondo protocolli e disposizioni.</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normative vigenti: norme comunitarie e norme nazionali che regolano la sicurezza nell'uso e nella lavorazione del vetro</li> <li>2. Caratteristiche e funzionamento dei forni per la curvatura del vetro e tipologie differenti di stampi: struttura, funzionamento, utilizzo in sicurezza, manutenzione ordinaria</li> <li>3. Caratteristiche tecniche e principi di funzionamento degli apparecchi per il taglio, per la molatura (a filo lucido tondo/piatto, bisellatura) e per l'esecuzione di fori (a trapani manuali, a controllo numerico): struttura,</li> <li>4. Input specifici per il processo di produzione e lavorazione del vetro (procedure specifiche, libretti di istruzione, schede tecniche, indicazioni del responsabile, disegni tecnici)</li> <li>5. Modello di organizzazione del lavoro, ruoli, funzioni e responsabilità degli operatori coinvolti nel processo</li> <li>6. Normative e indicazioni per la selezione, lo stoccaggio, la gestione, lo smaltimento delle risulite della lavorazione</li> <li>7. Principali difetti nelle seconde lavorazioni del vetro, azioni da intraprendere per risolvere le principali problematiche e figure professionali di supporto</li> <li>8. Principali tipologie di malfunzionamento delle apparecchiature; azioni e comportamenti in caso di anomalie o di guasti e figure professionali di supporto</li> <li>9. Principi matematici e scientifici alla base dei procedimenti di trasformazione adottati: elementi di calcolo (angoli, lunghezze, ecc.), elementi di chimica e fisica (cambi di stato, temperature di fusione)</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	40
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	80

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Progettista ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.02.01 - Progettazione di manufatti in ceramica, refrattari e abrasivi
<b>Processo</b>	Produzione di prodotti in ceramica, refrattari e abrasivi
<b>Sequenza di processo</b>	Progettazione e classificazione di prodotti in ceramica, refrattari e abrasivi
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	Il Progettista ceramico è in grado di sviluppare linee e prodotti di design ceramico innovativi articolandoli in proposte ed ambientazioni estetico-strutturali multiformi e composite. E' in particolare in grado di attivare l'intero "processo di design" di prodotti in ceramica, tenendo conto dei criteri di sostenibilità, efficienza energetica, impatto ambientale (eco-design) e concetti con alto impatto sociale.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.20.00 - Fabbricazione di prodotti refrattari 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 C.23.91.00 - Produzione di prodotti abrasivi C.23.99.00 - Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi nca
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.1.1 - Vasai e terracottai 6.3.2.1.2 - Ceramisti
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico (644)</li> <li>2. Progettazione linee di sviluppo design ceramico (749)</li> <li>3. Rappresentazione plastica design ceramico (752)</li> <li>4. Sviluppo grafico design ceramico (788)</li> </ol>	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Risultato atteso</b>	Cartella tecnica design prodotto ceramico redatta
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico.
<b>Indicatori</b>	Recupero e narrazione evocativa percorso d'ideazione; confezionamento cartella di proposta; redazione schede tecniche di dettaglio.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delineare il corredo tecnico ed estetico della proposta in funzione degli elementi d'analisi emersi - varianti colori, corredo, formati, pezzi speciali, ecc.</li> <li>2. Identificare tecnologie di produzione e lavorazione di rispondenza funzionale all'ideazione proposta - gres porcellanato, mono/bicottura, clinker, cotti rustici, tipi di pressatura, applicazione di smalti, ecc.</li> <li>3. Predeterminare vincoli tecnici e tecnologici di produzione delle soluzioni progettuali emergenti caratteristiche materiali, specificità di produzione/lavorazione, ecc.</li> <li>4. Valutare e delineare la dimensione economica della proposta di design ceramico sviluppata</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Componenti tecniche ed economiche del ciclo di produzione ceramico</li> <li>2. Tecnologie e processi di produzione ceramica (monocottura, bicottura, gres porcellanato, ecc.)</li> <li>3. Teoria del colore e scomposizione</li> <li>4. Elementi chimici di base del prodotto ceramico (chimica dei silicati, ossidi, coloranti, reazioni in cottura, ecc.)</li> <li>5. Strumenti e tecniche di stampa serigrafica</li> <li>6. Criteri di sostenibilità, efficienza energetica ed impatto ambientale nel processo produttivo della ceramica</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.1.2 - Ceramisti

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Progettazione linee di sviluppo design ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Risultato atteso</b>	Linea/collezione design ceramico definita
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di progettazione linee di sviluppo design ceramico.
<b>Indicatori</b>	Acquisizione richiesta e confronto committenza; aggiornamento e ricerca nuove tendenze; lettura artistica e creativa della realtà; elaborazione idea tematica linea/collezione di sviluppo.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leggere, analizzare ed interpretare la domanda/fabbisogno di mercato di prodotti ceramici</li> <li>2. Prefigurare l'ambientazione del prodotto ceramico</li> <li>3. Proporre ipotesi progettuali funzionali alle caratteristiche antropologiche del cliente - età, cultura, abitudini, ecc.</li> <li>4. Traslare sensibilità e rappresentazione artistica della realtà sulle ipotesi progettuali emergenti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ciclo di ricerca e sviluppo prodotto ceramico</li> <li>2. Scienza e tecnologia dei prodotti ceramici</li> <li>3. Tecniche e metodologie di progettazione e design ceramico.</li> <li>4. Scienza e tecnologia dei prodotti ceramici.</li> <li>5. Moda, architettura, tendenze.</li> <li>6. Principi di marketing in relazione al settore di riferimento.</li> <li>7. Tecniche di eco design nel prodotto ceramico</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.1.2 - Ceramisti



**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Rappresentazione plastica design ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Risultato atteso</b>	Rappresentazione plastica di design ceramico realizzata
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di rappresentazione plastica designer ceramico.
<b>Indicatori</b>	Realizzazione di prodotti/pezzi "simulati"; modificazioni eventuali di progetti; verifiche tecniche ed estetiche.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare tecniche e strumentazioni in uso nel settore di sviluppo simulato prodotto finale</li> <li>2. Predefinire e leggere i comportamenti condizionali e reattivi dei materiali che costituiscono e corredano il design ceramico simulato</li> <li>3. Restituire la semantica dell'ideazione tematica in ambientazioni tridimensionali simulate complesse</li> <li>4. Valutare esigenze estetiche, tecniche e strutturali emergenti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ciclo di ricerca e sviluppo prodotto ceramico</li> <li>2. Moda, architettura, tendenze</li> <li>3. Programmi ed applicativi software di sviluppo grafico (photo shop, penton, ecc.)</li> <li>4. Scienza e tecnologia dei prodotti ceramici</li> <li>5. Strumenti e tecniche di grafica (manuale e/o computerizzata)</li> <li>6. Tecniche e metodologie di progettazione e design ceramico</li> <li>7. Tecniche di prototipazione di prodotti ceramici</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.1.2 - Ceramisti

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Sviluppo grafico design ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Risultato atteso</b>	Progetto di design ceramico sviluppato e ambientato graficamente secondo gli input progettuali definiti
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di sviluppo grafico design ceramico
<b>Indicatori</b>	Disegno bozzetto/schizzo; elaborazione grafica del modello e dell'ambientazione di prodotto ceramico; modificazioni eventuali di progetto.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adottare software applicativi per la rappresentazione grafica a due o tre dimensioni</li> <li>2. Applicare tecniche grafiche di tipo tradizionale - schizzo, disegno a matita, ecc.</li> <li>3. Restituire la semantica dell'ideazione tematica in ambientazioni grafiche complesse</li> <li>4. Tradurre il valore aggiunto della rappresentazione bi-tridimensionale della simulazione in miglioramenti/variazioni progettuali</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programmi ed applicativi software di sviluppo grafico (photo shop, penton, ecc.)</li> <li>2. Strumenti e tecniche di grafica (manuale e/o computerizzata)</li> <li>3. Teoria del colore e scomposizione</li> <li>4. Strumenti e tecniche di stampa serigrafica.</li> <li>5. Ciclo di ricerca e sviluppo prodotto ceramico.</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.1.2 - Ceramisti

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Progettista ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.02.01 - Progettazione di manufatti in ceramica, refrattari e abrasivi
<b>Processo</b>	Produzione di prodotti in ceramica, refrattari e abrasivi
<b>Sequenza di processo</b>	Progettazione e classificazione di prodotti in ceramica, refrattari e abrasivi
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Progettista ceramico
<b>Descrizione qualificazione</b>	Il Progettista ceramico è in grado di sviluppare linee e prodotti di design ceramico innovativi articolandoli in proposte ed ambientazioni estetico-strutturali multiformi e composite. E' in particolare in grado di attivare l'intero "processo di design" di prodotti in ceramica, tenendo conto dei criteri di sostenibilità, efficienza energetica, impatto ambientale (eco-design) e concetti con alto impatto sociale.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.20.00 - Fabbricazione di prodotti refrattari 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 C.23.91.00 - Produzione di prodotti abrasivi C.23.99.00 - Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi nca
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.1.1 - Vasai e terracottai 6.3.2.1.2 - Ceramisti
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0722 Materials (glass, paper, plastic and wood)
<b>Durata minima complessiva del percorso (ore)</b>	500
<b>Durata minima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata minima ore laboratorio(ore)_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima ore laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale minima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale massima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Durata minima aula_fasecovid (ore)</b>	200
<b>Durata massima aula_fasecovid (ore)</b>	350
<b>Durata massima FAD</b>	80

<b>asincrona/sincrona sulla durata aula_fasecovid (valore%)</b>	
<b>Durata minima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata massima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata minima aula al netto delle durate massime delle KC_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata massima aula al netto delle durate minime delle KC_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Note COVID 19</b>	
<b>Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti</b>	<p>Possesso di titolo di studio / qualifica professionale attestante il raggiungimento di un livello di apprendimento pari almeno a EQF 4, acquisito nell'ambito degli ordinamenti di istruzione o nella formazione professionale, 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 al B1 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 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.</p>
<b>Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti</b>	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
<b>Requisiti minimi di risorse professionali</b>	Docenti qualificati, provenienti per almeno il 50% dal mondo del lavoro. I docenti devono possedere un titolo di studio adeguato all'attività formativa da realizzare e una documentata esperienza professionale e/o di insegnamento, almeno triennale, nel settore di riferimento. Per i docenti impegnati unicamente in attività formative di natura pratica/laboratoriale, i predetti requisiti si riducono al possesso della sola 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
<b>Requisiti minimi di risorse strumentali</b>	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
<b>Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti</b>	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 " Progettista ceramico"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	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
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	
<b>ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE</b>	
<p>1 - Configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico  2 - Progettazione linee di sviluppo design ceramico  3 - Rappresentazione plastica design ceramico</p>	

## 4 - Sviluppo grafico design ceramico

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico (644)
<b>Risultato atteso</b>	Cartella tecnica design prodotto ceramico redatta
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delineare il corredo tecnico ed estetico della proposta in funzione degli elementi d'analisi emersi - varianti colori, corredo, formati, pezzi speciali, ecc.</li> <li>2. Identificare tecnologie di produzione e lavorazione di rispondenza funzionale all'ideazione proposta - gres porcellanato, mono/bicottura, clinker, cotti rustici, tipi di pressatura, applicazione di smalti, ecc.</li> <li>3. Predeterminare vincoli tecnici e tecnologici di produzione delle soluzioni progettuali emergenti caratteristiche materiali, specificità di produzione/lavorazione, ecc.</li> <li>4. Valutare e delineare la dimensione economica della proposta di design ceramico sviluppata</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Componenti tecniche ed economiche del ciclo di produzione ceramico</li> <li>2. Tecnologie e processi di produzione ceramica (monocottura, bicottura, gres porcellanato, ecc.)</li> <li>3. Teoria del colore e scomposizione</li> <li>4. Elementi chimici di base del prodotto ceramico (chimica dei silicati, ossidi, coloranti, reazioni in cottura, ecc.)</li> <li>5. Strumenti e tecniche di stampa serigrafica</li> <li>6. Criteri di sostenibilità, efficienza energetica ed impatto ambientale nel processo produttivo della ceramica</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	35
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	70

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Progettazione linee di sviluppo design ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Progettazione linee di sviluppo design ceramico (749)
<b>Risultato atteso</b>	Linea/collezione design ceramico definita
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leggere, analizzare ed interpretare la domanda/fabbisogno di mercato di prodotti ceramici</li> <li>2. Prefigurare l'ambientazione del prodotto ceramico</li> <li>3. Proporre ipotesi progettuali funzionali alle caratteristiche antropologiche del cliente - età, cultura, abitudini, ecc.</li> <li>4. Traslare sensibilità e rappresentazione artistica della realtà sulle ipotesi progettuali emergenti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ciclo di ricerca e sviluppo prodotto ceramico</li> <li>2. Scienza e tecnologia dei prodotti ceramici</li> <li>3. Tecniche e metodologie di progettazione e design ceramico.</li> <li>4. Scienza e tecnologia dei prodotti ceramici.</li> <li>5. Moda, architettura, tendenze.</li> <li>6. Principi di marketing in relazione al settore di riferimento.</li> <li>7. Tecniche di eco design nel prodotto ceramico</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	40
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	80

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Rappresentazione plastica design ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Rappresentazione plastica design ceramico (752)
<b>Risultato atteso</b>	Rappresentazione plastica di design ceramico realizzata
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare tecniche e strumentazioni in uso nel settore di sviluppo simulato prodotto finale</li> <li>2. Predefinire e leggere i comportamenti condizionali e reattivi dei materiali che costituiscono e corredano il design ceramico simulato</li> <li>3. Restituire la semantica dell'ideazione tematica in ambientazioni tridimensionali simulate complesse</li> <li>4. Valutare esigenze estetiche, tecniche e strutturali emergenti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ciclo di ricerca e sviluppo prodotto ceramico</li> <li>2. Moda, architettura, tendenze</li> <li>3. Programmi ed applicativi software di sviluppo grafico (photo shop, penton, ecc.)</li> <li>4. Scienza e tecnologia dei prodotti ceramici</li> <li>5. Strumenti e tecniche di grafica (manuale e/o computerizzata)</li> <li>6. Tecniche e metodologie di progettazione e design ceramico</li> <li>7. Tecniche di prototipazione di prodotti ceramici</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	40
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	80



**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Sviluppo grafico design ceramico</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Sviluppo grafico design ceramico (788)
<b>Risultato atteso</b>	Progetto di design ceramico sviluppato e ambientato graficamente secondo gli input progettuali definiti
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adottare software applicativi per la rappresentazione grafica a due o tre dimensioni</li> <li>2. Applicare tecniche grafiche di tipo tradizionale - schizzo, disegno a matita, ecc.</li> <li>3. Restituire la semantica dell'ideazione tematica in ambientazioni grafiche complesse</li> <li>4. Tradurre il valore aggiunto della rappresentazione bi-tridimensionale della simulazione in miglioramenti/variazioni progettuali</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programmi ed applicativi software di sviluppo grafico (photo shop, penton, ecc.)</li> <li>2. Strumenti e tecniche di grafica (manuale e/o computerizzata)</li> <li>3. Teoria del colore e scomposizione</li> <li>4. Strumenti e tecniche di stampa serigrafica.</li> <li>5. Ciclo di ricerca e sviluppo prodotto ceramico.</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	35
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	70

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Tecnico della progettazione e realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione e interventi di molatura su vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.12 - Lavorazioni artistiche e artigianali del vetro ADA.08.01.13 - Decorazione e pittura su vetro
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione artigianale di prodotti in vetro
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	Il Tecnico della progettazione e realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione e interventi di molatura su vetro ha il duplice compito di fornire al prodotto un valore aggiunto, diversificando la produzione attingendo ad un abaco di decori, e di intervenire con finalità di recupero su oggetti di seconda scelta. Opera nell'ambito di processi produttivi di tipo artigianale, in cui l'oggetto viene realizzato passo per passo dagli operatori, oppure di tipo semiautomatizzato, dove cioè alcuni passaggi vengono svolti mediante l'ausilio di appositi macchinari non automatizzati, oppure infine di tipo completamente automatizzato.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.19.20 - Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro 6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzare interventi di molatura (621)</li> <li>2. Realizzare decori con la tecnica dell'incisione (662)</li> <li>3. Progettare decori su vetro e ceramica (744)</li> </ol>	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Realizzare interventi di molatura</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Realizzazione di interventi di molatura
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per asportare porzioni di oggetto per mezzo della molatura.
<b>Indicatori</b>	Fasi di realizzazione delle varie tipologie di decoro mediante molatura al fine di impostare e gestire correttamente il proprio intervento.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare la tecnica di rifinitura da usare in base all'effetto finale che si intende dare alla decorazione</li> <li>2. Manipolare gli utensili ed i macchinari nel rispetto delle norme di sicurezza al fine di operare limitando il rischio di incidenti</li> <li>3. Scegliere la tecnica esecutiva e gli strumenti più opportuni in base alla tipologia di oggetto ed alla decorazione da realizzare</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzionamento della mola e del flessibile per intervenire sull'oggetto secondo le indicazioni progettuali</li> <li>2. Caratteristiche morfologiche dei diversi strumenti al fine di scegliere quello più idoneo in base all'oggetto da eseguire</li> <li>3. Tecniche di asportazione di porzioni di oggetto tramite mola o altri strumenti, al fine di completare l'oggetto stesso e/o modificarne la forma originale</li> <li>4. Tecniche di rifinitura per completare la realizzazione dell'oggetto</li> <li>5. Tecniche di molatura a filo grezzo e lucido</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Realizzare decori con la tecnica dell'incisione</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per effettuare decorazioni incidendo il vetro.
<b>Indicatori</b>	Modalità di realizzazione delle varie tipologie di decoro tramite incisione al fine di impostare e gestire il proprio intervento.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare la tecnica di rifinitura da usare in base all'effetto finale che si intende dare alla decorazione</li> <li>2. Manipolare gli utensili ed i macchinari nel rispetto delle norme di sicurezza al fine di operare limitando il rischio di incidenti</li> <li>3. Scegliere la tecnica esecutiva e gli strumenti più opportuni in base alla tipologia di oggetto ed alla decorazione da realizzare</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni di strumenti ed utensili per l'attuazione della fase pratica dell'incisione</li> <li>2. Caratteristiche morfologiche degli stampi in relazione agli standard qualitativi dei prodotti finiti al fine di individuare imperfezioni e programmare gli interventi di pulizia e/o correzione</li> <li>3. Tecniche di rifinitura per completare la realizzazione dell'oggetto</li> <li>4. Tecniche per satinare superficialmente alcune zone del vetro</li> <li>5. Tecniche di incisione su vetrofusione</li> <li>6. Tecniche di incisione a sabbia</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Progettare decori su vetro e ceramica</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Progettazione decori
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per progettare le decorazioni al fine di diversificare la produzione.
<b>Indicatori</b>	Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico e/o in un grafico anche mediante l'ausilio di software informatici</li> <li>2. Determinare il rapporto geometrico oggetto/decoro al fine di ottenere un progetto equilibrato</li> <li>3. Individuare i punti critici dell'oggetto in rapporto ad una data tipologia di decorazione per potervi avviare nella fase progettuale</li> <li>4. Individuare le fasi cronologiche per la realizzazione del decoro</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni degli strumenti di rappresentazione, di tipo classico e/o informatico, al fine di realizzare tavole tecniche universalmente comprensibili</li> <li>2. Caratteristiche morfologiche dei prodotti finiti al fine di stabilirne il livello di conformità rispetto agli standard decisi dalla produzione</li> <li>3. Metodologie di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Tecnico della progettazione e realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione e interventi di molatura su vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.12 - Lavorazioni artistiche e artigianali del vetro ADA.08.01.13 - Decorazione e pittura su vetro
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione artigianale di prodotti in vetro
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Tecnico della progettazione e realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione e interventi di molatura su vetro
<b>Descrizione qualificazione</b>	Il Tecnico della progettazione e realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione e interventi di molatura su vetro ha il duplice compito di fornire al prodotto un valore aggiunto, diversificando la produzione attingendo ad un abaco di decori, e di intervenire con finalità di recupero su oggetti di seconda scelta. Opera nell'ambito di processi produttivi di tipo artigianale, in cui l'oggetto viene realizzato passo per passo dagli operatori, oppure di tipo semiautomatizzato, dove cioè alcuni passaggi vengono svolti mediante l'ausilio di appositi macchinari non automatizzati, oppure infine di tipo completamente automatizzato.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.19.20 - Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.3.0 - Incisori ed acquafortisti su vetro 6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0722 Materials (glass, paper, plastic and wood)
<b>Durata minima complessiva del percorso (ore)</b>	500
<b>Durata minima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata minima ore laboratorio(ore)_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima ore laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale minima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale massima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Durata minima aula_fasecovid (ore)</b>	200
<b>Durata massima aula_fasecovid (ore)</b>	350
<b>Durata massima FAD asincrona/sincrona sulla durata aula_fasecovid (valore%)</b>	0
<b>Durata minima delle attività di aula</b>	50

<b>rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	
<b>Durata massima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata minima aula al netto delle durate massime delle KC_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata massima aula al netto delle durate minime delle KC_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Note COVID 19</b>	
<b>Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti</b>	<p>Possesso di titolo di studio / qualifica professionale attestante il raggiungimento di un livello di apprendimento pari almeno a EQF 3, acquisito nell'ambito degli ordinamenti di istruzione o nella formazione professionale, 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 al B1 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 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 è ammessa alcuna deroga</p>
<b>Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti</b>	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
<b>Requisiti minimi di risorse professionali</b>	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
<b>Requisiti minimi di risorse strumentali</b>	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
<b>Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti</b>	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 "Tecnico della progettazione e realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione e interventi di molatura su vetro"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	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
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	
<b>ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE</b>	
<p>1 - Realizzare interventi di molatura  2 - Realizzare decori con la tecnica dell'incisione  3 - Progettare decori su vetro e ceramica</p>	

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Realizzare interventi di molatura</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Realizzare interventi di molatura (621)
<b>Risultato atteso</b>	Realizzazione di interventi di molatura
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare la tecnica di rifinitura da usare in base all'effetto finale che si intende dare alla decorazione</li> <li>2. Manipolare gli utensili ed i macchinari nel rispetto delle norme di sicurezza al fine di operare limitando il rischio di incidenti</li> <li>3. Scegliere la tecnica esecutiva e gli strumenti più opportuni in base alla tipologia di oggetto ed alla decorazione da realizzare</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzionamento della mola e del flessibile per intervenire sull'oggetto secondo le indicazioni progettuali</li> <li>2. Caratteristiche morfologiche dei diversi strumenti al fine di scegliere quello più idoneo in base all'oggetto da eseguire</li> <li>3. Tecniche di asportazione di porzioni di oggetto tramite mola o altri strumenti, al fine di completare l'oggetto stesso e/o modificarne la forma originale</li> <li>4. Tecniche di rifinitura per completare la realizzazione dell'oggetto</li> <li>5. Tecniche di molatura a filo grezzo e lucido</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	50
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	100



### DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Realizzare decori con la tecnica dell'incisione</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Realizzare decori con la tecnica dell'incisione (662)
<b>Risultato atteso</b>	Realizzazione di decori con la tecnica dell'incisione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare la tecnica di rifinitura da usare in base all'effetto finale che si intende dare alla decorazione</li> <li>2. Manipolare gli utensili ed i macchinari nel rispetto delle norme di sicurezza al fine di operare limitando il rischio di incidenti</li> <li>3. Scegliere la tecnica esecutiva e gli strumenti più opportuni in base alla tipologia di oggetto ed alla decorazione da realizzare</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni di strumenti ed utensili per l'attuazione della fase pratica dell'incisione</li> <li>2. Caratteristiche morfologiche degli stampi in relazione agli standard qualitativi dei prodotti finiti al fine di individuare imperfezioni e programmare gli interventi di pulizia e/o correzione</li> <li>3. Tecniche di rifinitura per completare la realizzazione dell'oggetto</li> <li>4. Tecniche per satinare superficialmente alcune zone del vetro</li> <li>5. Tecniche di incisione su vetrofusione</li> <li>6. Tecniche di incisione a sabbia</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	50
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	100

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Progettare decori su vetro e ceramica</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Progettare decori su vetro e ceramica (744)
<b>Risultato atteso</b>	Progettazione decori
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico e/o in un grafico anche mediante l'ausilio di software informatici</li> <li>2. Determinare il rapporto geometrico oggetto/decoro al fine di ottenere un progetto equilibrato</li> <li>3. Individuare i punti critici dell'oggetto in rapporto ad una data tipologia di decorazione per potervi avviare nella fase progettuale</li> <li>4. Individuare le fasi cronologiche per la realizzazione del decoro</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni degli strumenti di rappresentazione, di tipo classico e/o informatico, al fine di realizzare tavole tecniche universalmente comprensibili</li> <li>2. Caratteristiche morfologiche dei prodotti finiti al fine di stabilirne il livello di conformità rispetto agli standard decisi dalla produzione</li> <li>3. Metodologie di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	50
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	100

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Tecnico della progettazione e realizzazione di decori e pitture su ceramica e vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.13 - Decorazione e pittura su vetro
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione artigianale di prodotti in vetro
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	Il Tecnico della progettazione e realizzazione di decori e pitture su ceramica e vetro ha il compito di intervenire sui prodotti finiti - in vetro o ceramica - con lavori di serigrafia, pittura a caldo e a freddo, doratura, argentatura ed acidatura, al fine di fornire all'oggetto un valore aggiunto diversificando la produzione; può inoltre agire con finalità di recupero su elementi di seconda scelta.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.19.20 - Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzazione decori in serigrafia (661)</li> <li>2. Realizzazione decori con tecniche di doratura ed argentatura (668)</li> <li>3. Progettazione decori su ceramica e vetro (745)</li> <li>4. Realizzazione interventi di pittura sull'oggetto in ceramica o vetro (754)</li> <li>5. Realizzazione interventi di sabbiatura e acidatura su vetro (756)</li> </ol>	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Realizzazione decori in serigrafia</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Effettuare decorazioni in serigrafia al fine di fornire al prodotto un valore aggiunto o di recuperarlo nel caso sia di seconda scelta
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per effettuare decorazioni in serigrafia al fine di fornire.
<b>Indicatori</b>	Individuare le funzioni, strumenti ed utensili per la decorazione serigrafica per l'attuazione della fase pratica.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Costruire mediante appositi utensili gli elementi di supporto per effettuare le decorazioni</li> <li>2. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico, avvalendosi anche di software informatici</li> <li>3. Determinare le procedure esecutive necessarie in relazione alle specifiche del progetto</li> <li>4. Ricercare soluzioni tecniche ed esecutive appropriate per i punti più delicati del decoro</li> <li>5. Scegliere gli strumenti più idonei in relazione al decoro da eseguire</li> <li>6. Scegliere le materie prime più idonee per realizzare la decorazione in base alle indicazioni progettuali</li> <li>7. Stabilire la temperatura ed i tempi per la ricottura</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche del materiale utile alla colorazione al fine realizzare il progetto secondo le indicazioni progettuali</li> <li>2. Caratteristiche fisiche del vetro e della ceramica, soprattutto in rapporto agli spessori, per determinare il tipo e l'entità della decorazione necessaria</li> <li>3. Caratteristiche fisiche e comportamento dei colori al fine di calibrare la temperatura della ricottura</li> <li>4. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>5. Funzionamento del forno per essere in grado di eseguire un'eventuale ricottura dell'oggetto</li> <li>6. Metodologie di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti</li> <li>7. Metodologie di progettazione ed esecuzione dei telai e delle mascherine per la corretta esecuzione di particolari tipi di decoro</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Realizzazione decori con tecniche di doratura ed argentatura</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Effettuare interventi di doratura ed argentatura al fine di completare il prodotto fornendo ad esso un valore aggiunto
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per effettuare interventi di doratura ed argentatura.
<b>Indicatori</b>	Adottare la metodologia di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Costruire mediante appositi utensili gli elementi di supporto per effettuare le decorazioni</li> <li>2. Determinare le procedure esecutive necessarie in relazione alle specifiche del progetto</li> <li>3. Ricercare soluzioni tecniche ed esecutive appropriate per i punti più delicati del decoro</li> <li>4. Scegliere gli strumenti più idonei in relazione al decoro da eseguire</li> <li>5. Scegliere le materie prime più idonee per realizzare la decorazione in base alle indicazioni progettuali</li> <li>6. Stabilire la temperatura ed i tempi per la ricottura</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni di strumenti ed utensili per la decorazione al fine di effettuare la fase pratica</li> <li>2. Caratteristiche fisiche del vetro e della ceramica, soprattutto in rapporto agli spessori, per determinare il tipo e l'entità della decorazione necessaria</li> <li>3. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>4. Metodologia di progettazione di telai e mascherine per la corretta esecuzione di particolari tipi di decoro</li> <li>5. Tecnica di realizzazione delle mascherine e dei telai per poter disporre dei necessari strumenti atti alla decorazione</li> <li>6. Tecniche di cottura e funzionamento del forno per eseguire un eventuale intervento di ricottura</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Progettazione decori su ceramica e vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Progettare le decorazioni su ceramica e vetro al fine di diversificare la produzione e/o agire in modo mirato con finalità di recupero
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per progettare le decorazioni su ceramica e vetro.
<b>Indicatori</b>	Individuare le caratteristiche fisiche del vetro e della ceramica, soprattutto in rapporto agli spessori, per determinare il tipo e l'entità della decorazione necessaria.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico, avvalendosi anche di software informatici</li> <li>2. Determinare il rapporto geometrico oggetto/decoro al fine di ottenere un progetto equilibrato</li> <li>3. Disegnare a mano libera su carta i decori che saranno poi realizzati sul manufatto</li> <li>4. Individuare i punti critici dell'oggetto in rapporto ad una data tipologia di decorazione per potervi avviare nella fase progettuale</li> <li>5. Individuare le fasi cronologiche per la realizzazione del decoro</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni degli strumenti di rappresentazione, di tipo classico e/o informatico, al fine di realizzare tavole tecniche universalmente comprensibili</li> <li>2. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>3. Metodologie di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti</li> <li>4. Tecniche di cottura a secondo e terzo fuoco dell'oggetto in ceramica o vetro, al fine di ottenere la corretta colorazione</li> <li>5. Tecnologie della ceramica e del vetro per progettare in modo adeguato decori</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Realizzazione interventi di pittura sull'oggetto in ceramica o vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Realizzare interventi di pittura a caldo ed a freddo al fine di fornire al prodotto la decorazione prevista in fase di progettazione
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per realizzare interventi di pittura a caldo ed a freddo.
<b>Indicatori</b>	Individuare le caratteristiche fisiche e comportamento dei colori nel caso di pittura a caldo ed a freddo.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Costruire gli elementi di supporto per effettuare la decorazione</li> <li>2. Determinare le procedure esecutive necessarie in relazione alle specifiche del progetto</li> <li>3. Ricercare soluzioni tecniche ed esecutive appropriate per i punti più delicati del decoro</li> <li>4. Scegliere gli strumenti più idonei in relazione al decoro da eseguire</li> <li>5. Scegliere le materie prime più idonee per realizzare la decorazione in base alle indicazioni progettuali</li> <li>6. Stabilire la temperatura ed i tempi per la ricottura nel caso di pittura a caldo</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche dei materiali coloranti al fine di impostare ed effettuare l'intervento di decorazione</li> <li>2. Caratteristiche fisiche del vetro e della ceramica, soprattutto in rapporto agli spessori, per determinare il tipo e l'entità della decorazione necessaria</li> <li>3. Funzionamento del forno per eseguire la ricottura nel caso di decori eseguiti con tecnica di pittura a caldo</li> <li>4. Metodologie di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti</li> <li>5. Metodologia di progettazione delle mascherine al fine di agevolare la realizzazione di altri tipi di decoro</li> <li>6. Tecnica di realizzazione delle mascherine e dei telai per poter disporre dei necessari strumenti atti alla decorazione</li> <li>7. Tecniche di pittura al fine di eseguire la scelta più opportuna in relazione sia all'oggetto che al decoro</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Realizzazione interventi di sabbiatura e acidatura su vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Realizzare interventi di sabbiatura ed acidatura su vetro al fine di completare l'oggetto fornendogli un valore aggiunto previsto in fase di progettazione
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per realizzare interventi di sabbiatura ed acidatura su vetro.
<b>Indicatori</b>	Individuare la metodologia di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare gli acidi sul vetro al fine creare disegni e coerenti con quanto previsto dal progetto</li> <li>2. Determinare le procedure esecutive necessarie in relazione alle specifiche del progetto</li> <li>3. Ricercare soluzioni tecniche ed esecutive appropriate per i punti più delicati del decoro</li> <li>4. Stabilire la corretta granulometria della sabbia in relazione al risultato che si desidera ottenere</li> <li>5. Utilizzare gli strumenti e le macchine per la sabbiatura del oggetto in vetro</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche della sabbia e degli acidi al fine di determinare, mediante opportuno dosaggio, il risultato finale del decoro</li> <li>2. Caratteristiche di macchinari ed utensili al fine di preparare i materiali e gli oggetti e decorare</li> <li>3. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto di decorazione</li> <li>4. Metodologia delle operazioni di risciacquo e ripulitura degli oggetti finiti al fine di completare e rifinire l'oggetto</li> <li>5. Metodologie di progettazione e applicazione delle mascherine al fine di agevolare la realizzazione di alcuni tipi particolari di decoro e preparare gli oggetti per le operazioni di sabbiatura e amidatura</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica



## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Tecnico della progettazione e realizzazione di decori e pitture su ceramica e vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.13 - Decorazione e pittura su vetro
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione artigianale di prodotti in vetro
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Tecnico della progettazione e realizzazione di decori e pitture su ceramica e vetro
<b>Descrizione qualificazione</b>	Il Tecnico della progettazione e realizzazione di decori e pitture su ceramica e vetro ha il compito di intervenire sui prodotti finiti - in vetro o ceramica - con lavori di serigrafia, pittura a caldo e a freddo, doratura, argentatura ed acidatura, al fine di fornire all'oggetto un valore aggiunto diversificando la produzione; può inoltre agire con finalità di recupero su elementi di seconda scelta.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.19.20 - Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.4.0 - Pittori e decoratori su vetro e ceramica
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0214 Handicrafts
<b>Durata minima complessiva del percorso (ore)</b>	600
<b>Durata minima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata minima ore laboratorio(ore)_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima ore laboratorio_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata totale minima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata totale massima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	360
<b>Durata minima aula_fasecovid (ore)</b>	240
<b>Durata massima aula_fasecovid (ore)</b>	420
<b>Durata massima FAD asincrona/sincrona sulla durata aula_fasecovid (valore%)</b>	80
<b>Durata minima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	60
<b>Durata massima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	60
<b>Durata minima aula al netto delle</b>	180

<b>durate massime delle KC_fasecovid (ore)</b>	
<b>Durata massima aula al netto delle durate minime delle KC_fasecovid (ore)</b>	360
<b>Note COVID 19</b>	
<b>Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti</b>	<p>Possesso di titolo di studio / qualifica professionale attestante il raggiungimento di un livello di apprendimento pari almeno a EQF 3, acquisito nell'ambito degli ordinamenti di istruzione o nella formazione professionale, 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 al B1 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 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 è ammessa alcuna deroga</p>
<b>Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti</b>	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
<b>Requisiti minimi di risorse professionali</b>	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
<b>Requisiti minimi di risorse strumentali</b>	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
<b>Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti</b>	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 "Tecnico della progettazione e realizzazione di decori e pitture su ceramica e vetro"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	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
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	
<b>ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE</b>	
<p>1 - Realizzazione decori in serigrafia  2 - Realizzazione decori con tecniche di doratura ed argentatura  3 - Progettazione decori su ceramica e vetro  4 - Realizzazione interventi di pittura sull'oggetto in ceramica o vetro  5 - Realizzazione interventi di sabbiatura e acidatura su vetro</p>	

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Realizzazione decori in serigrafia</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Realizzazione decori in serigrafia (661)
<b>Risultato atteso</b>	Effettuare decorazioni in serigrafia al fine di fornire al prodotto un valore aggiunto o di recuperarlo nel caso sia di seconda scelta
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Costruire mediante appositi utensili gli elementi di supporto per effettuare le decorazioni</li> <li>2. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico, avvalendosi anche di software informatici</li> <li>3. Determinare le procedure esecutive necessarie in relazione alle specifiche del progetto</li> <li>4. Ricercare soluzioni tecniche ed esecutive appropriate per i punti più delicati del decoro</li> <li>5. Scegliere gli strumenti più idonei in relazione al decoro da eseguire</li> <li>6. Scegliere le materie prime più idonee per realizzare la decorazione in base alle indicazioni progettuali</li> <li>7. Stabilire la temperatura ed i tempi per la ricottura</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche del materiale utile alla colorazione al fine realizzare il progetto secondo le indicazioni progettuali</li> <li>2. Caratteristiche fisiche del vetro e della ceramica, soprattutto in rapporto agli spessori, per determinare il tipo e l'entità della decorazione necessaria</li> <li>3. Caratteristiche fisiche e comportamento dei colori al fine di calibrare la temperatura della ricottura</li> <li>4. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>5. Funzionamento del forno per essere in grado di eseguire un'eventuale ricottura dell'oggetto</li> <li>6. Metodologie di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti</li> <li>7. Metodologie di progettazione ed esecuzione dei telai e delle mascherine per la corretta esecuzione di particolari tipi di decoro</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	36
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	72

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Realizzazione decori con tecniche di doratura ed argentatura</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Realizzazione decori con tecniche di doratura ed argentatura (668)
<b>Risultato atteso</b>	Effettuare interventi di doratura ed argentatura al fine di completare il prodotto fornendo ad esso un valore aggiunto
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Costruire mediante appositi utensili gli elementi di supporto per effettuare le decorazioni</li> <li>2. Determinare le procedure esecutive necessarie in relazione alle specifiche del progetto</li> <li>3. Ricercare soluzioni tecniche ed esecutive appropriate per i punti più delicati del decoro</li> <li>4. Scegliere gli strumenti più idonei in relazione al decoro da eseguire</li> <li>5. Scegliere le materie prime più idonee per realizzare la decorazione in base alle indicazioni progettuali</li> <li>6. Stabilire la temperatura ed i tempi per la ricottura</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni di strumenti ed utensili per la decorazione al fine di effettuare la fase pratica</li> <li>2. Caratteristiche fisiche del vetro e della ceramica, soprattutto in rapporto agli spessori, per determinare il tipo e l'entità della decorazione necessaria</li> <li>3. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>4. Metodologia di progettazione di telai e mascherine per la corretta esecuzione di particolari tipi di decoro</li> <li>5. Tecnica di realizzazione delle mascherine e dei telai per poter disporre dei necessari strumenti atti alla decorazione</li> <li>6. Tecniche di cottura e funzionamento del forno per eseguire un eventuale intervento di ricottura</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	36
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	72

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Progettazione decori su ceramica e vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Progettazione decori su ceramica e vetro (745)
<b>Risultato atteso</b>	Progettare le decorazioni su ceramica e vetro al fine di diversificare la produzione e/o agire in modo mirato con finalità di recupero
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico, avvalendosi anche di software informatici</li> <li>2. Determinare il rapporto geometrico oggetto/decoro al fine di ottenere un progetto equilibrato</li> <li>3. Disegnare a mano libera su carta i decori che saranno poi realizzati sul manufatto</li> <li>4. Individuare i punti critici dell'oggetto in rapporto ad una data tipologia di decorazione per potervi ovviare nella fase progettuale</li> <li>5. Individuare le fasi cronologiche per la realizzazione del decoro</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni degli strumenti di rappresentazione, di tipo classico e/o informatico, al fine di realizzare tavole tecniche universalmente comprensibili</li> <li>2. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>3. Metodologie di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti</li> <li>4. Tecniche di cottura a secondo e terzo fuoco dell'oggetto in ceramica o vetro, al fine di ottenere la corretta colorazione</li> <li>5. Tecnologie della ceramica e del vetro per progettare in modo adeguato decori</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	36
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	72

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Realizzazione interventi di pittura sull'oggetto in ceramica o vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Realizzazione interventi di pittura sull'oggetto in ceramica o vetro (754)
<b>Risultato atteso</b>	Realizzare interventi di pittura a caldo ed a freddo al fine di fornire al prodotto la decorazione prevista in fase di progettazione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Costruire gli elementi di supporto per effettuare la decorazione</li> <li>2. Determinare le procedure esecutive necessarie in relazione alle specifiche del progetto</li> <li>3. Ricercare soluzioni tecniche ed esecutive appropriate per i punti più delicati del decoro</li> <li>4. Scegliere gli strumenti più idonei in relazione al decoro da eseguire</li> <li>5. Scegliere le materie prime più idonee per realizzare la decorazione in base alle indicazioni progettuali</li> <li>6. Stabilire la temperatura ed i tempi per la ricottura nel caso di pittura a caldo</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche dei materiali coloranti al fine di impostare ed effettuare l'intervento di decorazione</li> <li>2. Caratteristiche fisiche del vetro e della ceramica, soprattutto in rapporto agli spessori, per determinare il tipo e l'entità della decorazione necessaria</li> <li>3. Funzionamento del forno per eseguire la ricottura nel caso di decori eseguiti con tecnica di pittura a caldo</li> <li>4. Metodologie di progettazione dei decori per abbinare correttamente tipologie di decoro ed oggetti</li> <li>5. Metodologia di progettazione delle mascherine al fine di agevolare la realizzazione di altri tipi di decoro</li> <li>6. Tecnica di realizzazione delle mascherine e dei telai per poter disporre dei necessari strumenti atti alla decorazione</li> <li>7. Tecniche di pittura al fine di eseguire la scelta più opportuna in relazione sia all'oggetto che al decoro</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	36
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	72

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.5**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Realizzazione interventi di sabbiatura e acidatura su vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Realizzazione interventi di sabbiatura e acidatura su vetro (756)
<b>Risultato atteso</b>	Realizzare interventi di sabbiatura ed acidatura su vetro al fine di completare l'oggetto fornendogli un valore aggiunto previsto in fase di progettazione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare gli acidi sul vetro al fine creare disegni e coerenti con quanto previsto dal progetto</li> <li>2. Determinare le procedure esecutive necessarie in relazione alle specifiche del progetto</li> <li>3. Ricercare soluzioni tecniche ed esecutive appropriate per i punti più delicati del decoro</li> <li>4. Stabilire la corretta granulometria della sabbia in relazione al risultato che si desidera ottenere</li> <li>5. Utilizzare gli strumenti e le macchine per la sabbiatura del oggetto in vetro</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche della sabbia e degli acidi al fine di determinare, mediante opportuno dosaggio, il risultato finale del decoro</li> <li>2. Caratteristiche di macchinari ed utensili al fine di preparare i materiali e gli oggetti e decorare</li> <li>3. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto di decorazione</li> <li>4. Metodologia delle operazioni di risciacquo e ripulitura degli oggetti finiti al fine di completare e rifinire l'oggetto</li> <li>5. Metodologie di progettazione e applicazione delle mascherine al fine di agevolare la realizzazione di alcuni tipi particolari di decoro e preparare gli oggetti per le operazioni di sabbiatura e acidatura</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	36
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	72

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Tecnico della progettazione, realizzazione e revisione degli stampi per la produzione di oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.03 - Produzione di stampi
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Progettazione di prodotti e stampi e classificazione prodotti in vetro
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	Il Tecnico della progettazione, realizzazione e revisione di stampi per la produzione di oggetti in vetro progetta e realizza gli stampi (di solito in acciaio, ghisa od ottone, ma in alcuni casi di legno) che verranno in seguito usati nella produzione di oggetti in vetro. Basa il suo lavoro di progettazione e sviluppo sulle indicazioni di altre figure professionali correlate, come il tecnico sviluppo nuovi prodotti. Verifica inoltre l'idoneità degli stampi, in relazione agli standard qualitativi stabiliti da ciascuna azienda che determinano la produzione di prima scelta. In base ai risultati di tale verifica programma e realizza interventi di pulizia e manutenzione sugli stampi
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.11.00 - Fabbricazione di vetro piano C.23.12.00 - Lavorazione e trasformazione del vetro piano C.23.13.00 - Fabbricazione di vetro cavo C.23.14.00 - Fabbricazione di fibre di vetro C.23.19.10 - Fabbricazione di vetrerie per laboratori, per uso igienico, per farmacia C.23.19.20 - Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico C.23.19.90 - Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica)
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisi ed elaborazione delle informazioni per la progettazione dello stampo (610)</li> <li>2. Progettazione degli stampi per gli oggetti in vetro (743)</li> <li>3. Realizzazione degli stampi per oggetti in vetro (753)</li> <li>4. Revisione e manutenzione degli stampi per oggetti in vetro (771)</li> <li>5. Verifica degli stampi per oggetti in vetro (798)</li> </ol>	



**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Analisi ed elaborazione delle informazioni per la progettazione dello stampo</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Analizzare ed elaborare le informazioni al fine di studiare le problematiche realizzative e permettere la progettazione dello stampo in base alle necessità
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per analizzare ed elaborare le informazioni provenienti dalle figure professionali collegate.
<b>Indicatori</b>	Individuare le tavole progettuali dell'oggetto da produrre per basare sull'analisi di queste il proprio lavoro di progettazione degli stampi
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acquisire i dati provenienti dalle figure tecniche correlate, in particolare i progetti relativi all'oggetto finito</li> <li>2. Elaborare i dati e le informazioni propri e quelli provenienti dalle figure professionali correlate</li> <li>3. Individuare i limiti delle materie prime in funzione della realizzazione di un oggetto</li> <li>4. Riconoscere le caratteristiche dei prodotti finiti in base agli standard qualitativi stabiliti dall'azienda</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico al fine di comprendere le tavole tecniche relative all'oggetto finito, fornite dalle figure professionali affini</li> <li>2. Progetti esecutivi del progetto finito al fine di pianificare la progettazione dello stampo</li> <li>3. Standard qualitativi stabiliti dall'azienda al fine di focalizzare i parametri da rispettare nella fase progettuale</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Progettazione degli stampi per gli oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Progettare gli stampi per gli oggetti in vetro adottando nella pratica le soluzioni alle problematiche individuate oggetto per oggetto, al fine di ottenere stampi idonei alla produzione
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per progettazione gli stampi per gli oggetti in vetro.
<b>Indicatori</b>	Individuare le materie prime per la realizzazione dello stampo in modo da scegliere il materiale più opportuno in base al tipo di oggetto da realizzare ed ai tipi di processi produttivi aziendali.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico</li> <li>2. Determinare il rapporto geometrico stampo/oggetto in modo da finalizzare l'idea progettuale</li> <li>3. Integrare le conoscenze proprie e quelle derivanti da figure professionali interagenti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni di strumenti di rappresentazione, di tipo classico e/o informatico, per la realizzazione di tavole tecniche conformi agli standard internazionali</li> <li>2. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>3. Margini di errore per la definizione delle tolleranze nel passaggio dalla fase teorica a quella pratica</li> <li>4. Strumenti di disegno e/o software cad per realizzare le tavole tecniche di progetto secondo standard universalmente riconosciuti</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Realizzazione degli stampi per oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Realizzare gli stampi per oggetti in vetro finalizzando le scelte operate nella fase teorica di progettazione
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di realizzazione degli stampi per oggetti in vetro.
<b>Indicatori</b>	Individuare il funzionamento degli utensili/macchinari per la realizzazione degli stampi.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confrontarsi con il tecnico manutenzione stampi e con il tecnico addetto alla soffiatura, raccogliendo suggerimenti e pareri sulla realizzazione dello stampo</li> <li>2. Curare il completamento dello stampo realizzato operando le necessarie rifiniture</li> <li>3. Definire le procedure esecutive per ottimizzare il processo di realizzazione dello stampo</li> <li>4. Ricercare soluzioni tecnico-esecutive per gli aspetti chiave di ciascun oggetto</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disegni tecnici ed indicazioni progettuali al fine di comprendere nel dettaglio la geometria dello stampo</li> <li>2. Fasi del processo realizzativo per una corretta programmazione ed esecuzione delle operazioni</li> <li>3. Tecniche di rifinitura per il completamento e/o miglioramento degli stampi</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Revisione e manutenzione degli stampi per oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Revisionare e mantenere gli stampi per il vetro individuando eventuali difetti dovuti all'uso o la presenza di residui di produzione
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per revisione e manutenzione degli stampi per gli oggetti in vetro
<b>Indicatori</b>	Individuare gli standard qualitativi stabiliti dall'azienda, calibrando in base ad essi la necessità di interventi di manutenzione.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizzare le caratteristiche degli stampi in rapporto ai prodotti finiti</li> <li>2. Elaborare dati e conoscenze derivanti da figure professionali affini, soprattutto riguardo ai processi ed ai materiali usati con gli stampi</li> <li>3. Riconoscere le caratteristiche dei prodotti finiti in base agli standard qualitativi</li> <li>4. Scegliere gli utensili e/o le attrezzature di volta in volta più adatti, in relazione al tipo di intervento</li> <li>5. Verificare i risultati dell'intervento per stabilire l'esito della manutenzione e, nel caso questo sia positivo, per il reinserimento dello stampo nel processo produttivo</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzionamento degli utensili/attrezzature al fine di permetterne il corretto impiego nella fase esecutiva</li> <li>2. Caratteristiche e modi d'impiego dei materiali al fine di scegliere quelli più idonei in ogni fase dell'intervento</li> <li>3. Caratteristiche morfologiche degli stampi in relazione agli standard qualitativi dei prodotti finiti al fine di individuare imperfezioni e programmare gli interventi di pulizia e/o correzione</li> <li>4. Caratteristiche fisiche del vetro, soprattutto in rapporto agli spessori, per giudicare l'effettiva recuperabilità di alcuni oggetti</li> <li>5. Standard qualitativi stabiliti dall'azienda al fine di avere ben chiari i parametri che devono essere rispettati</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Verifica degli stampi per oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Verificare la corretta realizzazione degli stampi per vetro al fine di garantire la giusta corrispondenza tra gli stessi ed i prodotti finiti
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di verifica per la corretta realizzazione degli stampi per vetro.
<b>Indicatori</b>	Rapportare tempo/realizzazione per l'ottimizzazione dei processi produttivi
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apportare modifiche allo stampo, se necessario, mediante gli appositi utensili/macchinari</li> <li>2. Confrontarsi con il tecnico addetto alla soffiatura valutando insieme ad esso la conformità dello stampo agli standard stabiliti dall'azienda</li> <li>3. Individuare eventuali difetti dello stampo al fine di correggerli, oppure modificare il progetto e procedere alla realizzazione di un diverso stampo</li> <li>4. Riconoscere il livello di qualità del prodotto finito per comprendere se lo stampo realizzato soddisfa gli standard stabiliti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzionamenti degli utensili/macchinari al fine di operare eventuali modifiche correttive allo stampo, se questo non risulta conforme al progetto</li> <li>2. Caratteristiche fisiche della materia prima e suoi limiti in rapporto alla fase realizzativa al fine di stabilire con precisione il tipo e l'entità delle problematiche</li> <li>3. Rapporto tempo/realizzazione per l'ottimizzazione dei processi produttivi</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Tecnico della progettazione, realizzazione e revisione degli stampi per la produzione di oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.03 - Produzione di stampi
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Progettazione di prodotti e stampi e classificazione prodotti in vetro
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Tecnico della progettazione, realizzazione e revisione degli stampi per la produzione di oggetti in vetro
<b>Descrizione qualificazione</b>	Il Tecnico della progettazione, realizzazione e revisione di stampi per la produzione di oggetti in vetro progetta e realizza gli stampi (di solito in acciaio, ghisa od ottone, ma in alcuni casi di legno) che verranno in seguito usati nella produzione di oggetti in vetro. Basa il suo lavoro di progettazione e sviluppo sulle indicazioni di altre figure professionali correlate, come il tecnico sviluppo nuovi prodotti. Verifica inoltre l'idoneità degli stampi, in relazione agli standard qualitativi stabiliti da ciascuna azienda che determinano la produzione di prima scelta. In base ai risultati di tale verifica programma e realizza interventi di pulizia e manutenzione sugli stampi
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.11.00 - Fabbricazione di vetro piano C.23.12.00 - Lavorazione e trasformazione del vetro piano C.23.13.00 - Fabbricazione di vetro cavo C.23.14.00 - Fabbricazione di fibre di vetro C.23.19.10 - Fabbricazione di vetrerie per laboratori, per uso igienico, per farmacia C.23.19.20 - Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico C.23.19.90 - Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica)
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0722 Materials (glass, paper, plastic and wood)
<b>Durata minima complessiva del percorso (ore)</b>	600
<b>Durata minima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata minima ore laboratorio(ore)_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima ore laboratorio_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata totale minima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata totale massima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	360
<b>Durata minima aula_fasecovid (ore)</b>	240
<b>Durata massima aula_fasecovid (ore)</b>	420

<b>Durata massima FAD asincrona/sincrona sulla durata aula_fasecovid (valore%)</b>	80
<b>Durata minima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	60
<b>Durata massima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	60
<b>Durata minima aula al netto delle durate massime delle KC_fasecovid (ore)</b>	180
<b>Durata massima aula al netto delle durate minime delle KC_fasecovid (ore)</b>	360
<b>Note COVID 19</b>	
<b>Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti</b>	Possesso di titolo di studio / qualifica professionale attestante il raggiungimento di un livello di apprendimento pari almeno a EQF 3, acquisito nell'ambito degli ordinamenti di istruzione o nella formazione professionale, 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 al B1 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 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 è ammessa alcuna deroga
<b>Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti</b>	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
<b>Requisiti minimi di risorse professionali</b>	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
<b>Requisiti minimi di risorse strumentali</b>	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
<b>Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti</b>	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 "Tecnico della progettazione, realizzazione e revisione degli stampi per la produzione di oggetti in vetro"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	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
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	
<b>ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE</b>	
1 - Analisi ed elaborazione delle informazioni per la progettazione dello stampo 2 - Progettazione degli stampi per gli oggetti in vetro	

- 3 - Realizzazione degli stampi per oggetti in vetro
- 4 - Revisione e manutenzione degli stampi per oggetti in vetro
- 5 - Verifica degli stampi per oggetti in vetro



**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Analisi ed elaborazione delle informazioni per la progettazione dello stampo</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Analisi ed elaborazione delle informazioni per la progettazione dello stampo (610)
<b>Risultato atteso</b>	Analizzare ed elaborare le informazioni al fine di studiare le problematiche realizzative e permettere la progettazione dello stampo in base alle necessità
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acquisire i dati provenienti dalle figure tecniche correlate, in particolare i progetti relativi all'oggetto finito</li> <li>2. Elaborare i dati e le informazioni propri e quelli provenienti dalle figure professionali correlate</li> <li>3. Individuare i limiti delle materie prime in funzione della realizzazione di un oggetto</li> <li>4. Riconoscere le caratteristiche dei prodotti finiti in base agli standard qualitativi stabiliti dall'azienda</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico al fine di comprendere le tavole tecniche relative all'oggetto finito, fornite dalle figure professionali affini</li> <li>2. Progetti esecutivi del progetto finito al fine di pianificare la progettazione dello stampo</li> <li>3. Standard qualitativi stabiliti dall'azienda al fine di focalizzare i parametri da rispettare nella fase progettuale</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	35
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	70

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Progettazione degli stampi per gli oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Progettazione degli stampi per gli oggetti in vetro (743)
<b>Risultato atteso</b>	Progettare gli stampi per gli oggetti in vetro adottando nella pratica le soluzioni alle problematiche individuate oggetto per oggetto, al fine di ottenere stampi idonei alla produzione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico</li> <li>2. Determinare il rapporto geometrico stampo/oggetto in modo da finalizzare l'idea progettuale</li> <li>3. Integrare le conoscenze proprie e quelle derivanti da figure professionali interagenti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni di strumenti di rappresentazione, di tipo classico e/o informatico, per la realizzazione di tavole tecniche conformi agli standard internazionali</li> <li>2. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>3. Margini di errore per la definizione delle tolleranze nel passaggio dalla fase teorica a quella pratica</li> <li>4. Strumenti di disegno e/o software cad per realizzare le tavole tecniche di progetto secondo standard universalmente riconosciuti</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	35
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	70

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Realizzazione degli stampi per oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Realizzazione degli stampi per oggetti in vetro (753)
<b>Risultato atteso</b>	Realizzare gli stampi per oggetti in vetro finalizzando le scelte operate nella fase teorica di progettazione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confrontarsi con il tecnico manutenzione stampi e con il tecnico addetto alla soffiatura, raccogliendo suggerimenti e pareri sulla realizzazione dello stampo</li> <li>2. Curare il completamento dello stampo realizzato operando le necessarie rifiniture</li> <li>3. Definire le procedure esecutive per ottimizzare il processo di realizzazione dello stampo</li> <li>4. Ricercare soluzioni tecnico-esecutive per gli aspetti chiave di ciascun oggetto</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disegni tecnici ed indicazioni progettuali al fine di comprendere nel dettaglio la geometria dello stampo</li> <li>2. Fasi del processo realizzativo per una corretta programmazione ed esecuzione delle operazioni</li> <li>3. Tecniche di rifinitura per il completamento e/o miglioramento degli stampi</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	35
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	70

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Revisione e manutenzione degli stampi per oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Revisione e manutenzione degli stampi per oggetti in vetro (771)
<b>Risultato atteso</b>	Revisionare e mantenere gli stampi per il vetro individuando eventuali difetti dovuti all'uso o la presenza di residui di produzione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizzare le caratteristiche degli stampi in rapporto ai prodotti finiti</li> <li>2. Elaborare dati e conoscenze derivanti da figure professionali affini, soprattutto riguardo ai processi ed ai materiali usati con gli stampi</li> <li>3. Riconoscere le caratteristiche dei prodotti finiti in base agli standard qualitativi</li> <li>4. Scegliere gli utensili e/o le attrezzature di volta in volta più adatti, in relazione al tipo di intervento</li> <li>5. Verificare i risultati dell'intervento per stabilire l'esito della manutenzione e, nel caso questo sia positivo, per il reinserimento dello stampo nel processo produttivo</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzionamento degli utensili/attrezzature al fine di permetterne il corretto impiego nella fase esecutiva</li> <li>2. Caratteristiche e modi d'impiego dei materiali al fine di scegliere quelli più idonei in ogni fase dell'intervento</li> <li>3. Caratteristiche morfologiche degli stampi in relazione agli standard qualitativi dei prodotti finiti al fine di individuare imperfezioni e programmare gli interventi di pulizia e/o correzione</li> <li>4. Caratteristiche fisiche del vetro, soprattutto in rapporto agli spessori, per giudicare l'effettiva recuperabilità di alcuni oggetti</li> <li>5. Standard qualitativi stabiliti dall'azienda al fine di avere ben chiari i parametri che devono essere rispettati</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	40
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	80

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.5**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Verifica degli stampi per oggetti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Verifica degli stampi per oggetti in vetro (798)
<b>Risultato atteso</b>	Verificare la corretta realizzazione degli stampi per vetro al fine di garantire la giusta corrispondenza tra gli stessi ed i prodotti finiti
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apportare modifiche allo stampo, se necessario, mediante gli appositi utensili/macchinari</li> <li>2. Confrontarsi con il tecnico addetto alla soffiatura valutando insieme ad esso la conformità dello stampo agli standard stabiliti dall'azienda</li> <li>3. Individuare eventuali difetti dello stampo al fine di correggerli, oppure modificare il progetto e procedere alla realizzazione di un diverso stampo</li> <li>4. Riconoscere il livello di qualità del prodotto finito per comprendere se lo stampo realizzato soddisfa gli standard stabiliti</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzionamenti degli utensili/macchinari al fine di operare eventuali modifiche correttive allo stampo, se questo non risulta conforme al progetto</li> <li>2. Caratteristiche fisiche della materia prima e suoi limiti in rapporto alla fase realizzativa al fine di stabilire con precisione il tipo e l'entità delle problematiche</li> <li>3. Rapporto tempo/realizzazione per l'ottimizzazione dei processi produttivi</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	35
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	70

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Tecnico della progettazione di nuove tipologie di prodotti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.01 - Progettazione di manufatti in vetro
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Progettazione di prodotti e stampi e classificazione prodotti in vetro
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	Il Tecnico della progettazione di nuove tipologie di prodotti in vetro progetta, sviluppa nuovi prodotti o tipologie di prodotti in vetro, verificando tali scelte col responsabile della produzione o anche direttamente con la proprietà, basando il suo operato sulla definizione degli standard qualitativi e di produzione. Opera nell'ambito di processi produttivi di tipo artigianale ma anche di tipo semiautomatizzato oppure di tipo completamente automatizzato.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.11.00 - Fabbricazione di vetro piano C.23.12.00 - Lavorazione e trasformazione del vetro piano C.23.13.00 - Fabbricazione di vetro cavo C.23.14.00 - Fabbricazione di fibre di vetro C.23.19.10 - Fabbricazione di vetrerie per laboratori, per uso igienico, per farmacia C.23.19.20 - Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico C.23.19.90 - Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica)
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ricerca ed analisi delle informazioni riguardanti il mercato di riferimento (772)</li> <li>2. Sviluppo e progettazione di nuovi prodotti in vetro (785)</li> <li>3. Verifica della progettazione del prodotto (799)</li> </ol>	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Ricerca ed analisi delle informazioni riguardanti il mercato di riferimento</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Informazioni relative al mercato di riferimento individuate ed analizzate al fine di intervenire su un opportuno settore e definire il target ideale e le strategie di intervento
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per ricercare ed elaborare le informazioni relative al mercato di riferimento
<b>Indicatori</b>	Individuare le diverse tipologie di target al fine di definire e collocare correttamente il nuovo prodotto
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizzare i dati emersi dalle ricerche di mercato al fine di definire le tipologie di prodotto da introdurre</li> <li>2. Elaborare i dati, anche con strumenti informatici, al fine di formulare le indicazioni per la progettazione delle soluzioni creative</li> <li>3. Individuare il target di riferimento per il prodotto in modo da orientare la propria attività</li> <li>4. Programmare orientare e coordinare le attività di ricerca e analisi sulla base delle richieste delle figure professionali correlate (ad esempio il responsabile della produzione)</li> <li>5. Reperire i dati e le informazioni necessarie mediante strumenti di ricerca tradizionali e/o informatici</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di informatica per accedere ai sistemi di ricerca informatizzati ed agli strumenti di elaborazione dei dati</li> <li>2. Elementi di psicologia dei consumi per la definizione del comportamento del target</li> <li>3. Funzionamento ed organizzazione delle strutture di ricerca al fine di acquisire i dati e le informazioni</li> <li>4. Metodologie di ricerca per effettuare la raccolta dei dati necessari</li> <li>5. Ricerche di mercato al fine di studiare le tipologie di prodotti acquistati</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Sviluppo e progettazione di nuovi prodotti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Sviluppo di nuovi prodotti o tipologie di prodotti in vetro interpretando le richieste del mercato nel rispetto degli standard produttivi e qualitativi dell'azienda
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di sviluppo e progettazione di nuovi prodotti in vetro.
<b>Indicatori</b>	Scegliere le materie prime al fine di determinare le migliori scelte progettuali per la fase realizzativa
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare gli stilemi che caratterizzano il profilo dell'azienda, analizzandone la produzione attuale e quella passata</li> <li>2. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico</li> <li>3. Coordinare gli aspetti teorici della progettazione con la prassi realizzativa sulla base delle indicazioni, da un lato, del tecnico sviluppo stampi per vetro, dall'altro, del maestro soffiatore</li> <li>4. Sintetizzare le caratteristiche peculiari dell'azienda nel prodotto</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni di strumenti di rappresentazione, di tipo classico e/o informatico, per la realizzazione di tavole tecniche conformi agli standard internazionali</li> <li>2. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>3. Storia, evoluzione e caratteristiche della produzione aziendale in modo da comprenderne lo stile, ed inserire il nuovo prodotto in un contesto coerente con il profilo dell'azienda</li> <li>4. Strumenti di disegno e/o software cad al fine di tradurre l'idea progettuale in tavole tecniche universalmente comprensibili</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro



**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Verifica della progettazione del prodotto</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Risultato atteso</b>	Verificare la corrispondenza fra progetto e prodotto finito (prototipo), eventualmente apportando delle modifiche al fine di passare alla messa in produzione
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni per verificare la corrispondenza fra progetto e prodotto finito.
<b>Indicatori</b>	Determinare la conformità del prototipo all'obiettivo progettuale e sancirne la messa in produzione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare a determinare, in modo coordinato, se il prototipo è pronto per la messa in produzione o se siano necessarie strategie di miglioramento</li> <li>2. Determinare l'aderenza del prodotto finito agli standard dell'azienda</li> <li>3. Valutare eventuali difformità fra prototipo e progetto al fine di operare le opportune modifiche</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche degli strumenti e dei mezzi di produzione al fine di valutare il progetto in relazione ai tempi ed alle modalità di realizzazione</li> <li>2. Fasi del processo produttivo che conduce all'oggetto finito al fine di individuare, in caso di prototipo non conforme, eventuali punti deboli della fase progettuale</li> <li>3. Caratteristiche del prodotto finito al fine di determinare la conformità del prototipo all'obiettivo progettuale e sancirne la messa in produzione</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Tecnico della progettazione di nuove tipologie di prodotti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 08 - Vetro, ceramica e materiali da costruzione
<b>Area di Attività</b>	ADA.08.01.01 - Progettazione di manufatti in vetro
<b>Processo</b>	Produzione vetro e lavorazione industriale e artigianale di prodotti in vetro
<b>Sequenza di processo</b>	Progettazione di prodotti e stampi e classificazione prodotti in vetro
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Tecnico della progettazione di nuove tipologie di prodotti in vetro
<b>Descrizione qualificazione</b>	Il Tecnico della progettazione di nuove tipologie di prodotti in vetro progetta, sviluppa nuovi prodotti o tipologie di prodotti in vetro, verificando tali scelte col responsabile della produzione o anche direttamente con la proprietà, basando il suo operato sulla definizione degli standard qualitativi e di produzione. Opera nell'ambito di processi produttivi di tipo artigianale ma anche di tipo semiautomatizzato oppure di tipo completamente automatizzato.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.23.11.00 - Fabbricazione di vetro piano C.23.12.00 - Lavorazione e trasformazione del vetro piano C.23.13.00 - Fabbricazione di vetro cavo C.23.14.00 - Fabbricazione di fibre di vetro C.23.19.10 - Fabbricazione di vetrerie per laboratori, per uso igienico, per farmacia C.23.19.20 - Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico C.23.19.90 - Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica)
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	6.3.2.2.1 - Soffiatori e modellatori del vetro
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0722 Materials (glass, paper, plastic and wood)
<b>Durata minima complessiva del percorso (ore)</b>	500
<b>Durata minima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima tirocinio impresa_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata minima ore laboratorio(ore)_fasecovid (ore)</b>	0
<b>Durata massima ore laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale minima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata totale massima tirocinio + laboratorio_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Durata minima aula_fasecovid (ore)</b>	200
<b>Durata massima aula_fasecovid (ore)</b>	350
<b>Durata massima FAD asincrona/sincrona sulla durata aula_fasecovid (valore%)</b>	80

<b>Durata minima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata massima delle attività di aula rivolte alle KC_fasecovid (ore)</b>	50
<b>Durata minima aula al netto delle durate massime delle KC_fasecovid (ore)</b>	150
<b>Durata massima aula al netto delle durate minime delle KC_fasecovid (ore)</b>	300
<b>Note COVID 19</b>	
<b>Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti</b>	<p>Possesso di titolo di studio / qualifica professionale attestante il raggiungimento di un livello di apprendimento pari almeno a EQF 3, acquisito nell'ambito degli ordinamenti di istruzione o nella formazione professionale, 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 al B1 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 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 è ammessa alcuna deroga</p>
<b>Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/segmenti</b>	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali
<b>Requisiti minimi di risorse professionali</b>	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
<b>Requisiti minimi di risorse strumentali</b>	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati
<b>Requisiti minimi di valutazione e di attestazione degli apprendimenti</b>	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 "Tecnico della progettazione di nuove tipologie di prodotti in vetro"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	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
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	
<b>ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE</b>	
<p>1 - Ricerca ed analisi delle informazioni riguardanti il mercato di riferimento  2 - Sviluppo e progettazione di nuovi prodotti in vetro  3 - Verifica della progettazione del prodotto</p>	

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Ricerca ed analisi delle informazioni riguardanti il mercato di riferimento</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Ricerca ed analisi delle informazioni riguardanti il mercato di riferimento (772)
<b>Risultato atteso</b>	Informazioni relative al mercato di riferimento individuate ed analizzate al fine di intervenire su un opportuno settore e definire il target ideale e le strategie di intervento
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizzare i dati emersi dalle ricerche di mercato al fine di definire le tipologie di prodotto da introdurre</li> <li>2. Elaborare i dati, anche con strumenti informatici, al fine di formulare le indicazioni per la progettazione delle soluzioni creative</li> <li>3. Individuare il target di riferimento per il prodotto in modo da orientare la propria attività</li> <li>4. Programmare orientare e coordinare le attività di ricerca e analisi sulla base delle richieste delle figure professionali correlate (ad esempio il responsabile della produzione)</li> <li>5. Reperire i dati e le informazioni necessarie mediante strumenti di ricerca tradizionali e/o informatici</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di informatica per accedere ai sistemi di ricerca informatizzati ed agli strumenti di elaborazione dei dati</li> <li>2. Elementi di psicologia dei consumi per la definizione del comportamento del target</li> <li>3. Funzionamento ed organizzazione delle strutture di ricerca al fine di acquisire i dati e le informazioni</li> <li>4. Metodologie di ricerca per effettuare la raccolta dei dati necessari</li> <li>5. Ricerche di mercato al fine di studiare le tipologie di prodotti acquistati</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	60
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	120

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Sviluppo e progettazione di nuovi prodotti in vetro</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Sviluppo e progettazione di nuovi prodotti in vetro (785)
<b>Risultato atteso</b>	Sviluppo di nuovi prodotti o tipologie di prodotti in vetro interpretando le richieste del mercato nel rispetto degli standard produttivi e qualitativi dell'azienda
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare gli stilemi che caratterizzano il profilo dell'azienda, analizzandone la produzione attuale e quella passata</li> <li>2. Convertire l'idea progettuale in un disegno tecnico</li> <li>3. Coordinare gli aspetti teorici della progettazione con la prassi realizzativa sulla base delle indicazioni, da un lato, del tecnico sviluppo stampi per vetro, dall'altro, del maestro soffiatore</li> <li>4. Sintetizzare le caratteristiche peculiari dell'azienda nel prodotto</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche e funzioni di strumenti di rappresentazione, di tipo classico e/o informatico, per la realizzazione di tavole tecniche conformi agli standard internazionali</li> <li>2. Elementi di disegno tecnico per la realizzazione delle tavole preliminari ed esecutive del progetto</li> <li>3. Storia, evoluzione e caratteristiche della produzione aziendale in modo da comprenderne lo stile, ed inserire il nuovo prodotto in un contesto coerente con il profilo dell'azienda</li> <li>4. Strumenti di disegno e/o software cad al fine di tradurre l'idea progettuale in tavole tecniche universalmente comprensibili</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	50
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	100

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Verifica della progettazione del prodotto</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Verifica della progettazione del prodotto (799)
<b>Risultato atteso</b>	Verificare la corrispondenza fra progetto e prodotto finito (prototipo), eventualmente apportando delle modifiche al fine di passare alla messa in produzione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collaborare a determinare, in modo coordinato, se il prototipo è pronto per la messa in produzione o se siano necessarie strategie di miglioramento</li> <li>2. Determinare l'aderenza del prodotto finito agli standard dell'azienda</li> <li>3. Valutare eventuali difformità fra prototipo e progetto al fine di operare le opportune modifiche</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche degli strumenti e dei mezzi di produzione al fine di valutare il progetto in relazione ai tempi ed alle modalità di realizzazione</li> <li>2. Fasi del processo produttivo che conduce all'oggetto finito al fine di individuare, in caso di prototipo non conforme, eventuali punti deboli della fase progettuale</li> <li>3. Caratteristiche del prodotto finito al fine di determinare la conformità del prototipo all'obiettivo progettuale e sancirne la messa in produzione</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	40
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	80