



## **Allegato 2**

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

#### **SEP 06 – Chimica**

1. Addetto alla produzione di articoli in materie plastiche e gomma
2. Operatore dell'estrusione di materie plastiche e gomma
3. Operatore della produzione chimica

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Addetto alla produzione di articoli in materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 06 - Chimica
<b>Area di Attività</b>	ADA.06.04.03 - Acquisizione/ricevimento materie prime ADA.06.04.04 - Attrezzaggio macchinari per la produzione di articoli in gomma e materie plastiche ADA.06.04.05 - Lavorazione di materie plastiche e gomma ADA.06.04.06 - Finitura dei semilavorati e saldatura/incollaggio e montaggio di prodotti finiti
<b>Processo</b>	Gomma e materie plastiche
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione di articoli in gomma e materie plastiche
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	L'addetto alla produzione di articoli in materie plastiche e gomma esegue le operazioni proprie del processo di produzione di articoli in plastica e/o gomma, attrezzando, conducendo e sorvegliando il funzionamento di appositi macchinari. Si occupa, inoltre, di eseguire semplici test di verifica sul prodotto finito al fine di individuare e segnalare eventuali imperfezioni. Lavora come dipendente presso imprese produttrici di articoli in plastica e/o gomma.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.22.11.10 - Fabbricazione di pneumatici e di camere d'aria C.22.11.20 - Rigenerazione e ricostruzione di pneumatici C.22.19.01 - Fabbricazione di soles di gomma e altre parti in gomma per calzature C.22.19.09 - Fabbricazione di altri prodotti in gomma nca C.22.21.00 - Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche C.22.22.00 - Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche C.22.23.01 - Fabbricazione di rivestimenti elastici per pavimenti (vinile, linoleum eccetera) C.22.23.02 - Fabbricazione di porte, finestre, intelaiature eccetera in plastica per l'edilizia C.22.23.09 - Fabbricazione di altri articoli in plastica per l'edilizia C.22.29.01 - Fabbricazione di parti in plastica per calzature C.22.29.02 - Fabbricazione di oggetti per l'ufficio e la scuola in plastica C.22.29.09 - Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche nca C.32.99.12 - Fabbricazione di articoli in plastica per la sicurezza personale C.33.19.02 - Riparazione di prodotti in gomma
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma 7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
1. Esecuzione delle operazioni di lavorazione di materie plastiche e gomma (2401) 2. Preparazione di materie prime e macchinari di lavorazione di materie plastiche e gomma (2402) 3. Verifica del prodotto finito (2403)	

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Esecuzione delle operazioni di lavorazione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Risultato atteso</b>	Tecniche di lavorazione di materie plastiche e gomma correttamente applicate; adeguata individuazione e segnalazione delle anomalie degli impianti
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di esecuzione delle operazioni di lavorazione di materie plastiche e gomma.
<b>Indicatori</b>	Corretta applicazione delle tecniche di lavorazione di materie plastiche e gomma
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compilare report di produzione</li> <li>2. Individuare problemi di funzionamento di impianti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>3. Segnalare problemi di funzionamento di impianti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>4. Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)</li> <li>5. Eseguire le operazioni di accensione e spegnimento di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Eseguire le operazioni di saldatura, incollaggio e montaggio nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>7. Eseguire le operazioni di verniciatura, asciugatura e cromatura nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>8. Verificare l'eliminazione delle tensioni dopo il trattamento di distensione nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>9. Applicare tecniche di smaltimento dei rifiuti secondo la normativa vigente</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Caratteristiche e funzionamento di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>7. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>8. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>9. Normativa e tecniche di smaltimento dei rifiuti</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma 7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Preparazione di materie prime e macchinari di lavorazione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Risultato atteso</b>	Materie prime identificate, selezionate e dosate in modo corretto; macchinari di lavorazione correttamente attrezzati e pronti all'uso
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di preparazione di materie prime e macchinari di lavorazione di materie plastiche e gomma.
<b>Indicatori</b>	Corretto espletamento delle operazioni di preparazione di materie prime e macchinari di lavorazione.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leggere ed interpretare schede tecniche di produzione</li> <li>2. Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)</li> <li>3. Leggere ed interpretare schemi di processo</li> <li>4. Eseguire le operazioni di dosaggio delle materie prime nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>5. Eseguire le operazioni di installazione del programma di lavorazione nei macchinari per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Eseguire le operazioni di selezione delle materie prime in funzione del tipo di lavorazione da effettuare nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>7. Identificare le materie prime in ingresso e le loro caratteristiche nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>8. Eseguire le operazioni di attrezzaggio di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Caratteristiche e funzionamento di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>7. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>8. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>9. Tecniche per la realizzazione di schemi di processo</li> <li>10. Tecniche e modalità operative di attrezzaggio di macchinari e strumenti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma 7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Verifica del prodotto finito</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Risultato atteso</b>	Tecniche e procedure di verifica del prodotto finito correttamente applicate; imperfezioni del prodotto individuate e segnalate in modo adeguato
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di verifica del prodotto finito.
<b>Indicatori</b>	Corretta applicazione di tecniche e procedure di verifica del prodotto finito.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire test sul prodotto finito per verificarne la rispondenza rispetto alle specifiche di riferimento</li> <li>2. Individuare imperfezioni del prodotto finito nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>3. Segnalare la presenza di imperfezioni nel prodotto finito nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Caratteristiche e funzionamento di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>7. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>8. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>9. Procedure per la verifica del prodotto finito</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma</p> <p>7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati</p>

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Addetto alla produzione di articoli in materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 06 - Chimica
<b>Area di Attività</b>	ADA.06.04.03 - Acquisizione/ricevimento materie prime ADA.06.04.04 - Attrezzaggio macchinari per la produzione di articoli in gomma e materie plastiche ADA.06.04.05 - Lavorazione di materie plastiche e gomma ADA.06.04.06 - Finitura dei semilavorati e saldatura/incollaggio e montaggio di prodotti finiti
<b>Processo</b>	Gomma e materie plastiche
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione di articoli in gomma e materie plastiche
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Addetto alla produzione di articoli in materie plastiche e gomma
<b>Descrizione qualificazione</b>	L'addetto alla produzione di articoli in materie plastiche e gomma esegue le operazioni proprie del processo di produzione di articoli in plastica e/o gomma, attrezzando, conducendo e sorvegliando il funzionamento di appositi macchinari. Si occupa, inoltre, di eseguire semplici test di verifica sul prodotto finito al fine di individuare e segnalare eventuali imperfezioni. Lavora come dipendente presso imprese produttrici di articoli in plastica e/o gomma.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.22.11.10 - Fabbricazione di pneumatici e di camere d'aria C.22.11.20 - Rigenerazione e ricostruzione di pneumatici C.22.19.01 - Fabbricazione di soles di gomma e altre parti in gomma per calzature C.22.19.09 - Fabbricazione di altri prodotti in gomma nca C.22.21.00 - Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche C.22.22.00 - Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche C.22.23.01 - Fabbricazione di rivestimenti elastici per pavimenti (vinile, linoleum eccetera) C.22.23.02 - Fabbricazione di porte, finestre, intelaiature eccetera in plastica per l'edilizia C.22.23.09 - Fabbricazione di altri articoli in plastica per l'edilizia C.22.29.01 - Fabbricazione di parti in plastica per calzature C.22.29.02 - Fabbricazione di oggetti per l'ufficio e la scuola in plastica C.22.29.09 - Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche nca C.32.99.12 - Fabbricazione di articoli in plastica per la sicurezza personale C.33.19.02 - Riparazione di prodotti in gomma
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma 7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica 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 "Addetto alla produzione di articoli in materie plastiche e gomma"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	È ammesso il riconoscimento dei crediti formativi (di ammissione e di frequenza) in conformità

alle disposizioni previste dalla normativa regionale vigente, salvo quanto altrimenti disposto

**Eventuali ulteriori indicazioni**

**ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE**

- 1 - Esecuzione delle operazioni di lavorazione di materie plastiche e gomma
- 2 - Preparazione di materie prime e macchinari di lavorazione di materie plastiche e gomma
- 3 - Verifica del prodotto finito

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Esecuzione delle operazioni di lavorazione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Esecuzione delle operazioni di lavorazione di materie plastiche e gomma (2401)
<b>Risultato atteso</b>	Tecniche di lavorazione di materie plastiche e gomma correttamente applicate; adeguata individuazione e segnalazione delle anomalie degli impianti
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compilare report di produzione</li> <li>2. Individuare problemi di funzionamento di impianti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>3. Segnalare problemi di funzionamento di impianti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>4. Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)</li> <li>5. Eseguire le operazioni di accensione e spegnimento di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Eseguire le operazioni di saldatura, incollaggio e montaggio nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>7. Eseguire le operazioni di verniciatura, asciugatura e cromatura nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>8. Verificare l'eliminazione delle tensioni dopo il trattamento di distensione nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>9. Applicare tecniche di smaltimento dei rifiuti secondo la normativa vigente</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Caratteristiche e funzionamento di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>7. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>8. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>9. Normativa e tecniche di smaltimento dei rifiuti</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>Preparazione di materie prime e macchinari di lavorazione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Preparazione di materie prime e macchinari di lavorazione di materie plastiche e gomma (2402)
<b>Risultato atteso</b>	Materie prime identificate, selezionate e dosate in modo corretto; macchinari di lavorazione correttamente attrezzati e pronti all'uso
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leggere ed interpretare schede tecniche di produzione</li> <li>2. Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)</li> <li>3. Leggere ed interpretare schemi di processo</li> <li>4. Eseguire le operazioni di dosaggio delle materie prime nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>5. Eseguire le operazioni di installazione del programma di lavorazione nei macchinari per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Eseguire le operazioni di selezione delle materie prime in funzione del tipo di lavorazione da effettuare nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>7. Identificare le materie prime in ingresso e le loro caratteristiche nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>8. Eseguire le operazioni di attrezzaggio di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Caratteristiche e funzionamento di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>7. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>8. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>9. Tecniche per la realizzazione di schemi di processo</li> <li>10. Tecniche e modalità operative di attrezzaggio di macchinari e strumenti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</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 del prodotto finito</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Verifica del prodotto finito (2403)
<b>Risultato atteso</b>	Tecniche e procedure di verifica del prodotto finito correttamente applicate; imperfezioni del prodotto individuate e segnalate in modo adeguato
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire test sul prodotto finito per verificarne la rispondenza rispetto alle specifiche di riferimento</li> <li>2. Individuare imperfezioni del prodotto finito nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>3. Segnalare la presenza di imperfezioni nel prodotto finito nel processo di lavorazione delle materie plastiche e della gomma</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Caratteristiche e funzionamento di macchinari e strumenti per le lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>7. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>8. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>9. Procedure per la verifica del prodotto finito</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 dell'estrusione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 06 - Chimica
<b>Area di Attività</b>	ADA.06.04.04 - Attrezzaggio macchinari per la produzione di articoli in gomma e materie plastiche ADA.06.04.05 - Lavorazione di materie plastiche e gomma
<b>Processo</b>	Gomma e materie plastiche
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione di articoli in gomma e materie plastiche
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	L'operatore dell'estrusione di materie plastiche e gomma presidia le operazioni di utilizzo delle macchine per estrusione nella produzione di articoli in plastica e/o gomma. Svolge le operazioni di settaggio e verifica di funzionamento dell'estrusore e di supervisione e controllo del processo di estrusione, individuando e segnalando problemi di funzionamento e coordinando gli interventi di manutenzione ordinaria. Lavora come dipendente presso imprese produttrici di articoli in materie plastiche e gomma.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.22.11.10 - Fabbricazione di pneumatici e di camere d'aria C.22.11.20 - Rigenerazione e ricostruzione di pneumatici C.22.19.01 - Fabbricazione di soles di gomma e altre parti in gomma per calzature C.22.19.09 - Fabbricazione di altri prodotti in gomma nca C.22.21.00 - Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche C.22.22.00 - Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche C.22.23.01 - Fabbricazione di rivestimenti elastici per pavimenti (vinile, linoleum eccetera) C.22.23.02 - Fabbricazione di porte, finestre, intelaiature eccetera in plastica per l'edilizia C.22.23.09 - Fabbricazione di altri articoli in plastica per l'edilizia C.22.29.01 - Fabbricazione di parti in plastica per calzature C.22.29.02 - Fabbricazione di oggetti per l'ufficio e la scuola in plastica C.22.29.09 - Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche nca C.32.99.12 - Fabbricazione di articoli in plastica per la sicurezza personale C.33.19.02 - Riparazione di prodotti in gomma
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.3.1.0 - Conduttori di macchinari per la confezione e vulcanizzazione dei pneumatici 7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma 7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
1. Attrezzaggio e settaggio degli impianti per estrusione di materie plastiche e gomma (2404) 2. Supervisione e controllo dell'estrusione di materie plastiche e gomma (2405)	

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Attrezzaggio e settaggio degli impianti per estrusione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Impianti per estrusione correttamente attrezzati e pronti all'uso
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di attrezzaggio e settaggio degli impianti per estrusione di materie plastiche e gomma.
<b>Indicatori</b>	Corretta applicazione delle tecniche di attrezzaggio e settaggio degli impianti per estrusione.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leggere ed interpretare schede tecniche di produzione</li> <li>2. Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)</li> <li>3. Leggere ed interpretare schemi di processo</li> <li>4. Eseguire le operazioni di regolazione dei parametri di lavorazione per l'estrusione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>5. Eseguire le operazioni di settaggio e verifica di funzionamento delle macchine per estrusione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>6. Individuare la tipologia di attrezzaggio della macchina per estrusione delle materie plastiche e gomma da eseguire</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>7. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>8. Tecniche per la realizzazione di schemi di processo</li> <li>9. Caratteristiche e funzionamento di macchine per estrusione (estrusori) nelle lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.2.3.1.0 - Conduttori di macchinari per la confezione e vulcanizzazione dei pneumatici</p> <p>7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma</p> <p>7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati</p>

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Supervisione e controllo dell'estrusione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Tecniche e procedure di supervisione e controllo dell'attività di estrusione correttamente applicate
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di supervisione e controllo dell'estrusione di materie plastiche e gomma.
<b>Indicatori</b>	Corretta applicazione di tecniche e procedure di supervisione e controllo dell'attività di estrusione.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare problemi di funzionamento di impianti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>2. Segnalare problemi di funzionamento di impianti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>3. Applicare le procedure per il controllo continuo della lavorazione di estrusione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>4. Compilare schede e report di manutenzione</li> <li>5. Coordinare le operazioni di manutenzione ordinaria della macchina per estrusione delle materie plastiche e della gomma (estrusore)</li> <li>6. Sovrintendere alle operazioni di accensione e spegnimento della macchina per estrusione delle materie plastiche e della gomma (estrusore)</li> <li>7. Sovrintendere alle operazioni di alimentazione della macchina per estrusione di materie plastiche e gomma con materie prime</li> <li>8. Applicare tecniche di smaltimento dei rifiuti secondo la normativa vigente</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>7. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>8. Caratteristiche e funzionamento di macchine per estrusione (estrusori) nelle lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>9. Normativa e tecniche di smaltimento dei rifiuti</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.2.3.1.0 - Conduttori di macchinari per la confezione e vulcanizzazione dei pneumatici</p> <p>7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma</p> <p>7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati</p>

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Operatore dell'estrusione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 06 - Chimica
<b>Area di Attività</b>	ADA.06.04.04 - Attrezzaggio macchinari per la produzione di articoli in gomma e materie plastiche ADA.06.04.05 - Lavorazione di materie plastiche e gomma
<b>Processo</b>	Gomma e materie plastiche
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione di articoli in gomma e materie plastiche
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Operatore dell'estrusione di materie plastiche e gomma
<b>Descrizione qualificazione</b>	L'operatore dell'estrusione di materie plastiche e gomma presidia le operazioni di utilizzo delle macchine per estrusione nella produzione di articoli in plastica e/o gomma. Svolge le operazioni di settaggio e verifica di funzionamento dell'estrusore e di supervisione e controllo del processo di estrusione, individuando e segnalando problemi di funzionamento e coordinando gli interventi di manutenzione ordinaria. Lavora come dipendente presso imprese produttrici di articoli in materie plastiche e gomma.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.22.11.10 - Fabbricazione di pneumatici e di camere d'aria C.22.11.20 - Rigenerazione e ricostruzione di pneumatici C.22.19.01 - Fabbricazione di soles di gomma e altre parti in gomma per calzature C.22.19.09 - Fabbricazione di altri prodotti in gomma nca C.22.21.00 - Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche C.22.22.00 - Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche C.22.23.01 - Fabbricazione di rivestimenti elastici per pavimenti (vinile, linoleum eccetera) C.22.23.02 - Fabbricazione di porte, finestre, intelaiature eccetera in plastica per l'edilizia C.22.23.09 - Fabbricazione di altri articoli in plastica per l'edilizia C.22.29.01 - Fabbricazione di parti in plastica per calzature C.22.29.02 - Fabbricazione di oggetti per l'ufficio e la scuola in plastica C.22.29.09 - Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche nca C.32.99.12 - Fabbricazione di articoli in plastica per la sicurezza personale C.33.19.02 - Riparazione di prodotti in gomma
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.2.3.1.0 - Conduttori di macchinari per la confezione e vulcanizzazione dei pneumatici 7.2.3.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri articoli in gomma 7.2.3.3.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in plastica e assimilati
<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 all'attività formativa da realizzare. I tutor di stage / tirocinio devono possedere titolo di studio adeguato all'attività formativa da realizzare e, nello specifico, una documentata esperienza professionale almeno triennale nel settore di riferimento.
<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 dell'estrusione di materie plastiche e gomma"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	È ammesso il riconoscimento dei crediti formativi (di ammissione e di frequenza) in conformità

alle disposizioni previste dalla normativa regionale vigente, salvo quanto altrimenti disposto

**Eventuali ulteriori indicazioni**

**ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE**

- 1 - Attrezzaggio e settaggio degli impianti per estrusione di materie plastiche e gomma
- 2 - Supervisione e controllo dell'estrusione di materie plastiche e gomma

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Attrezzaggio e settaggio degli impianti per estrusione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Attrezzaggio e settaggio degli impianti per estrusione di materie plastiche e gomma (2404)
<b>Risultato atteso</b>	Impianti per estrusione correttamente attrezzati e pronti all'uso
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leggere ed interpretare schede tecniche di produzione</li> <li>2. Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)</li> <li>3. Leggere ed interpretare schemi di processo</li> <li>4. Eseguire le operazioni di regolazione dei parametri di lavorazione per l'estrusione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>5. Eseguire le operazioni di settaggio e verifica di funzionamento delle macchine per estrusione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>6. Individuare la tipologia di attrezzaggio della macchina per estrusione delle materie plastiche e gomma da eseguire</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>7. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>8. Tecniche per la realizzazione di schemi di processo</li> <li>9. Caratteristiche e funzionamento di macchine per estrusione (estrusori) nelle lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	90
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	180

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Supervisione e controllo dell'estrusione di materie plastiche e gomma</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Supervisione e controllo dell'estrusione di materie plastiche e gomma (2405)
<b>Risultato atteso</b>	Tecniche e procedure di supervisione e controllo dell'attività di estrusione correttamente applicate
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare problemi di funzionamento di impianti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>2. Segnalare problemi di funzionamento di impianti per la lavorazione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>3. Applicare le procedure per il controllo continuo della lavorazione di estrusione delle materie plastiche e della gomma</li> <li>4. Compilare schede e report di manutenzione</li> <li>5. Coordinare le operazioni di manutenzione ordinaria della macchina per estrusione delle materie plastiche e della gomma (estrusore)</li> <li>6. Sovrintendere alle operazioni di accensione e spegnimento della macchina per estrusione delle materie plastiche e della gomma (estrusore)</li> <li>7. Sovrintendere alle operazioni di alimentazione della macchina per estrusione di materie plastiche e gomma con materie prime</li> <li>8. Applicare tecniche di smaltimento dei rifiuti secondo la normativa vigente</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di disegno tecnico</li> <li>2. Elementi di meccanica</li> <li>3. Terminologia tecnica di settore</li> <li>4. Nozioni di base di fisica</li> <li>5. Fasi e attività del ciclo di produzione della gomma e delle materie plastiche</li> <li>6. Nozioni di base di chimica industriale</li> <li>7. Nozioni di base di elettrotecnica ed elettromeccanica</li> <li>8. Caratteristiche e funzionamento di macchine per estrusione (estrusori) nelle lavorazioni della gomma e delle materie plastiche</li> <li>9. Normativa e tecniche di smaltimento dei rifiuti</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	90
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	180

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Operatore della produzione chimica</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 06 - Chimica
<b>Area di Attività</b>	ADA.06.02.04 - Stoccaggio e confezionamento materie prime e prodotti chimici classificati pericolosi ADA.06.02.06 - Conduzione di impianti chimica di base
<b>Processo</b>	Chimica di base e derivati
<b>Sequenza di processo</b>	Conduzione di impianti chimica di base
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	L'Operatore della produzione chimica è in grado di approntare e condurre macchine ed attrezzature proprie delle produzioni chimiche, e di svolgere attività relative al trattamento, alla lavorazione e alla conservazione di materie prime, semilavorati e prodotti chimici finiti. Lavora in imprese del comparto delle produzioni chimiche o in imprese di svariati altri ambiti che attuano processi produttivi implicanti trattamenti e lavorazioni di sostanze chimiche (ad esempio: pelletteria, tessile).
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.20.11.00 - Fabbricazione di gas industriali C.20.12.00 - Fabbricazione di coloranti e pigmenti C.20.13.01 - Fabbricazione di uranio e torio arricchito C.20.13.09 - Fabbricazione di altri prodotti chimici di base inorganici C.20.14.01 - Fabbricazione di alcol etilico da materiali fermentati C.20.14.09 - Fabbricazione di altri prodotti chimici di base organici nca C.20.15.00 - Fabbricazione di fertilizzanti e composti azotati (esclusa la fabbricazione di compost) C.20.16.00 - Fabbricazione di materie plastiche in forme primarie C.20.17.00 - Fabbricazione di gomma sintetica in forme primarie C.20.20.00 - Fabbricazione di agrofarmaci e di altri prodotti chimici per l'agricoltura (esclusi i concimi) C.20.30.00 - Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici (mastici) C.20.41.10 - Fabbricazione di saponi, detergenti e di agenti organici tensioattivi (esclusi i prodotti per toletta) C.20.41.20 - Fabbricazione di specialità chimiche per uso domestico e per manutenzione C.20.42.00 - Fabbricazione di prodotti per toletta: profumi, cosmetici, saponi e simili C.20.51.01 - Fabbricazione di fiammiferi C.20.51.02 - Fabbricazione di articoli esplosivi C.20.52.00 - Fabbricazione di colle C.20.53.00 - Fabbricazione di oli essenziali C.20.59.10 - Fabbricazione di prodotti chimici per uso fotografico C.20.59.20 - Fabbricazione di prodotti chimici organici ottenuti da prodotti di base derivati da processi di fermentazione o da materie prime vegetali C.20.59.30 - Trattamento chimico degli acidi grassi C.20.59.40 - Fabbricazione di prodotti chimici vari per uso industriale (inclusi i preparati antidetonanti e antigelo) C.20.59.50 - Fabbricazione di prodotti chimici impiegati per ufficio e per il consumo non industriale C.20.59.60 - Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio C.20.59.70 - Fabbricazione di prodotti elettrochimici (esclusa produzione di cloro, soda e potassa) ed elettrotermici C.20.59.90 - Fabbricazione di altri prodotti chimici nca C.20.60.00 - Fabbricazione di fibre sintetiche e artificiali
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.1.5.2.0 - Operatori di macchinari e di impianti per la chimica di base e la chimica fine 7.1.5.3.2 - Operatori di macchinari per la produzione di prodotti derivati dalla chimica (farmaci esclusi)

#### ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA

1. Approntamento macchinari e attrezzature della produzione chimica (2406)
2. Trattamento materie prime, semilavorati chimici (2407)
3. Lavorazione semilavorati, prodotti chimici (2408)
4. Controllo semilavorati, prodotti chimici (2409)

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Approntamento macchinari e attrezzature della produzione chimica</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Macchinari e attrezzature allestite in condizioni di efficienza e sicurezza
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di approntamento dei macchinari e delle attrezzature della produzione chimica.
<b>Indicatori</b>	Esame preventivo dei macchinari e delle attrezzature della produzione chimica; regolazione dei macchinari e delle attrezzature in funzione delle caratteristiche dei materiali impiegati e delle lavorazioni da effettuare; esecuzione manutenzioni ordinarie (pulizia, controllo componenti, ecc.).
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconoscere i macchinari e le attrezzature da regolare nelle diverse fasi di lavorazione del processo produttivo</li> <li>2. Impostare i parametri di funzionamento dei macchinari per la lavorazione dei prodotti chimici attraverso la lettura delle schede di lavoro</li> <li>3. Applicare le tecniche e adottare gli strumenti per la pulizia e l'igiene degli impianti di produzione chimica</li> <li>4. Riconoscere le più frequenti anomalie di funzionamento dei macchinari e delle attrezzature della produzione chimica</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principali strumenti informatici adottati nell'attività di riferimento.</li> <li>2. Tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e macchinari per le lavorazioni chimiche.</li> <li>3. Tecniche e modalità di manutenzione dei macchinari e delle attrezzature per le lavorazioni chimiche</li> <li>4. Tecniche e modalità di regolazione dei macchinari e delle attrezzature per le lavorazioni chimiche</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.1.5.2.0 - Operatori di macchinari e di impianti per la chimica di base e la chimica fine 7.1.5.3.2 - Operatori di macchinari per la produzione di prodotti derivati dalla chimica (farmaci esclusi)

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Trattamento materie prime, semilavorati chimici</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Materie prime, semilavorati predisposti per la lavorazione
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di trattamento delle materie prime, semilavorati chimici.
<b>Indicatori</b>	Preparazione delle materie prime, semilavorati chimici; rilevazione delle misure di componenti, materie prime, semilavorati chimici; conservazione delle materie prime, semilavorati chimici
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare modalità e tecniche di lavorazione e conservazione delle materie prime/semilavorati chimici</li> <li>2. Individuare le strumentazioni per il trattamento e la misurazione delle materie prime/semilavorati chimici</li> <li>3. Riconoscere le caratteristiche qualitative delle materie prime/semilavorati in ingresso</li> <li>4. Individuare e selezionare le materie prime/semilavorati chimici secondo quanto stabilito nelle schede tecniche</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strumenti e tecniche di misurazione (temperatura, umidità, ecc.)</li> <li>2. Tecniche di preparazione e lavorazione dei prodotti chimici.</li> <li>3. Caratteristiche chimico-fisiche e merceologiche dei prodotti chimici</li> <li>4. Tecnologie e tecniche per la conservazione dei prodotti chimici.</li> <li>5. Tecniche e strumenti per il trattamento delle materie prime/semilavorati chimici</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.1.5.2.0 - Operatori di macchinari e di impianti per la chimica di base e la chimica fine</p> <p>7.1.5.3.2 - Operatori di macchinari per la produzione di prodotti derivati dalla chimica (farmaci esclusi)</p>

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Lavorazione semilavorati, prodotti chimici</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Prodotti chimici lavorati e conservati
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di lavorazione dei semilavorati/prodotti chimici.
<b>Indicatori</b>	Esecuzione delle lavorazioni dei prodotti chimici trattati; conservazione dei prodotti chimici secondo le procedure previste.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le principali tecniche di lavorazione e conservazione chimica</li> <li>2. Individuare le tipologie di lavorazioni da adottare in relazione al semilavorato/prodotto e alle sue componenti chimiche</li> <li>3. Comprendere le specifiche tecniche dei semilavorati/prodotti chimici da lavorare e conservare</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di chimica al fine di comprendere i comportamenti e le reazioni delle materie prime</li> <li>2. Tecniche di preparazione e lavorazione dei prodotti chimici.</li> <li>3. Caratteristiche chimico-fisiche e merceologiche dei prodotti chimici</li> <li>4. Tecnologie e tecniche per la conservazione dei prodotti chimici.</li> <li>5. Procedure operative per lo stoccaggio e movimentazione in sicurezza di prodotti chimici pericolosi</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.1.5.2.0 - Operatori di macchinari e di impianti per la chimica di base e la chimica fine</p> <p>7.1.5.3.2 - Operatori di macchinari per la produzione di prodotti derivati dalla chimica (farmaci esclusi)</p>

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

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Controllo semilavorati, prodotti chimici</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Risultato atteso</b>	Controlli eseguiti nel rispetto degli standard di qualità e sicurezza predefiniti
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di controllo dei semilavorati, prodotti chimici.
<b>Indicatori</b>	Verifica di eventuali anomalie qualitative e difettosità dei prodotti chimici; realizzazione delle attività di controllo della qualità dei prodotti chimici secondo gli standard previsti.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendere la possibile natura della difettosità riconosciuta</li> <li>2. Riconoscere difettosità del semilavorato/prodotto chimico rispetto alla relativa classificazione in uso presso l'azienda</li> <li>3. Valutare la qualità visiva del semilavorato/prodotto chimico per orientare la miglior forma d'intervento sul prodotto</li> <li>4. Adottare procedure operative di controllo in conformità con il sistema di qualità aziendale predefinito</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di iso 9000:2008</li> <li>2. Ciclo di produzione chimica: fasi, attività e tecnologie.</li> <li>3. Principali tecniche e strumenti di controllo qualità</li> <li>4. Tecniche di valutazione della qualità del semilavorato/prodotto chimico</li> <li>5. Normativa vigente in materia di prodotti chimici pericolosi</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	<p>7.1.5.2.0 - Operatori di macchinari e di impianti per la chimica di base e la chimica fine</p> <p>7.1.5.3.2 - Operatori di macchinari per la produzione di prodotti derivati dalla chimica (farmaci esclusi)</p>

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
<b>Denominazione Standard Formativo</b>	<b>Operatore della produzione chimica</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 06 - Chimica
<b>Area di Attività</b>	ADA.06.02.04 - Stoccaggio e confezionamento materie prime e prodotti chimici classificati pericolosi ADA.06.02.06 - Conduzione di impianti chimica di base
<b>Processo</b>	Chimica di base e derivati
<b>Sequenza di processo</b>	Conduzione di impianti chimica di base
<b>Qualificazione regionale di riferimento</b>	Operatore della produzione chimica
<b>Descrizione qualificazione</b>	L'Operatore della produzione chimica è in grado di approntare e condurre macchine ed attrezzature proprie delle produzioni chimiche, e di svolgere attività relative al trattamento, alla lavorazione e alla conservazione di materie prime, semilavorati e prodotti chimici finiti. Lavora in imprese del comparto delle produzioni chimiche o in imprese di svariati altri ambiti che attuano processi produttivi implicanti trattamenti e lavorazioni di sostanze chimiche (ad esempio: pelletteria, tessile).
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	C.20.11.00 - Fabbricazione di gas industriali C.20.12.00 - Fabbricazione di coloranti e pigmenti C.20.13.01 - Fabbricazione di uranio e torio arricchito C.20.13.09 - Fabbricazione di altri prodotti chimici di base inorganici C.20.14.01 - Fabbricazione di alcol etilico da materiali fermentati C.20.14.09 - Fabbricazione di altri prodotti chimici di base organici nca C.20.15.00 - Fabbricazione di fertilizzanti e composti azotati (esclusa la fabbricazione di compost) C.20.16.00 - Fabbricazione di materie plastiche in forme primarie C.20.17.00 - Fabbricazione di gomma sintetica in forme primarie C.20.20.00 - Fabbricazione di agrofarmaci e di altri prodotti chimici per l'agricoltura (esclusi i concimi) C.20.30.00 - Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici (mastici) C.20.41.10 - Fabbricazione di saponi, detersivi e di agenti organici tensioattivi (esclusi i prodotti per toilette) C.20.41.20 - Fabbricazione di specialità chimiche per uso domestico e per manutenzione C.20.42.00 - Fabbricazione di prodotti per toilette: profumi, cosmetici, saponi e simili C.20.51.01 - Fabbricazione di fiammiferi C.20.51.02 - Fabbricazione di articoli esplosivi C.20.52.00 - Fabbricazione di colle C.20.53.00 - Fabbricazione di oli essenziali C.20.59.10 - Fabbricazione di prodotti chimici per uso fotografico C.20.59.20 - Fabbricazione di prodotti chimici organici ottenuti da prodotti di base derivati da processi di fermentazione o da materie prime vegetali C.20.59.30 - Trattamento chimico degli acidi grassi C.20.59.40 - Fabbricazione di prodotti chimici vari per uso industriale (inclusi i preparati antidetonanti e antigelo) C.20.59.50 - Fabbricazione di prodotti chimici impiegati per ufficio e per il consumo non industriale C.20.59.60 - Fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio C.20.59.70 - Fabbricazione di prodotti elettrochimici (esclusa produzione di cloro, soda e potassa) ed elettrotermici C.20.59.90 - Fabbricazione di altri prodotti chimici nca C.20.60.00 - Fabbricazione di fibre sintetiche e artificiali

<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	7.1.5.2.0 - Operatori di macchinari e di impianti per la chimica di base e la chimica fine 7.1.5.3.2 - Operatori di macchinari per la produzione di prodotti derivati dalla chimica (farmaci esclusi)
<b>Codice ISCED-F 2013</b>	0711 Chemical engineering and processes
<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 all'attività formativa da realizzare. I tutor di stage/tirocinio devono possedere titolo di studio adeguato all'attività formativa da realizzare e, nello specifico, una documentata esperienza professionale almeno triennale nel settore di riferimento.
<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 della produzione chimica"
<b>Gestione dei crediti formativi</b>	È ammesso il riconoscimento dei crediti formativi (di ammissione e di frequenza) in conformità alle disposizioni previste dalla normativa regionale vigente, salvo quanto altrimenti disposto
<b>Eventuali ulteriori indicazioni</b>	

#### ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE

- 1 - Approntamento macchinari e attrezzature della produzione chimica
- 2 - Trattamento materie prime, semilavorati chimici
- 3 - Lavorazione semilavorati, prodotti chimici
- 4 - Controllo semilavorati, prodotti chimici

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Approntamento macchinari e attrezzature della produzione chimica</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Approntamento macchinari e attrezzature della produzione chimica (2406)
<b>Risultato atteso</b>	Macchinari e attrezzature allestite in condizioni di efficienza e sicurezza
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconoscere i macchinari e le attrezzature da regolare nelle diverse fasi di lavorazione del processo produttivo</li> <li>2. Impostare i parametri di funzionamento dei macchinari per la lavorazione dei prodotti chimici attraverso la lettura delle schede di lavoro</li> <li>3. Applicare le tecniche e adottare gli strumenti per la pulizia e l'igiene degli impianti di produzione chimica</li> <li>4. Riconoscere le più frequenti anomalie di funzionamento dei macchinari e delle attrezzature della produzione chimica</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principali strumenti informatici adottati nell'attività di riferimento.</li> <li>2. Tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e macchinari per le lavorazioni chimiche.</li> <li>3. Tecniche e modalità di manutenzione dei macchinari e delle attrezzature per le lavorazioni chimiche</li> <li>4. Tecniche e modalità di regolazione dei macchinari e delle attrezzature per le lavorazioni chimiche</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	45
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	90

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Trattamento materie prime, semilavorati chimici</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Trattamento materie prime, semilavorati chimici (2407)
<b>Risultato atteso</b>	Materie prime, semilavorati predisposti per la lavorazione
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare modalità e tecniche di lavorazione e conservazione delle materie prime/semilavorati chimici</li> <li>2. Individuare le strumentazioni per il trattamento e la misurazione delle materie prime/semilavorati chimici</li> <li>3. Riconoscere le caratteristiche qualitative delle materie prime/semilavorati in ingresso</li> <li>4. Individuare e selezionare le materie prime/semilavorati chimici secondo quanto stabilito nelle schede tecniche</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strumenti e tecniche di misurazione (temperatura, umidità, ecc.)</li> <li>2. Tecniche di preparazione e lavorazione dei prodotti chimici.</li> <li>3. Caratteristiche chimico-fisiche e merceologiche dei prodotti chimici</li> <li>4. Tecnologie e tecniche per la conservazione dei prodotti chimici.</li> <li>5. Tecniche e strumenti per il trattamento delle materie prime/semilavorati chimici</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	45
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	90

**DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3**

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Lavorazione semilavorati, prodotti chimici</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Lavorazione semilavorati, prodotti chimici (2408)
<b>Risultato atteso</b>	Prodotti chimici lavorati e conservati
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le principali tecniche di lavorazione e conservazione chimica</li> <li>2. Individuare le tipologie di lavorazioni da adottare in relazione al semilavorato/prodotto e alle sue componenti chimiche</li> <li>3. Comprendere le specifiche tecniche dei semilavorati/prodotti chimici da lavorare e conservare</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di chimica al fine di comprendere i comportamenti e le reazioni delle materie prime</li> <li>2. Tecniche di preparazione e lavorazione dei prodotti chimici.</li> <li>3. Caratteristiche chimico-fisiche e merceologiche dei prodotti chimici</li> <li>4. Tecnologie e tecniche per la conservazione dei prodotti chimici.</li> <li>5. Procedure operative per lo stoccaggio e movimentazione in sicurezza di prodotti chimici pericolosi</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	45
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	90

#### DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.4

<b>Denominazione unità formativa</b>	<b>Controllo semilavorati, prodotti chimici</b>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Denominazione unità di competenza</b>	Controllo semilavorati, prodotti chimici (2409)
<b>Risultato atteso</b>	Controlli eseguiti nel rispetto degli standard di qualità e sicurezza predefiniti
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendere la possibile natura della difettosità riconosciuta</li> <li>2. Riconoscere difettosità del semilavorato/prodotto chimico rispetto alla relativa classificazione in uso presso l'azienda</li> <li>3. Valutare la qualità visiva del semilavorato/prodotto chimico per orientare la miglior forma d'intervento sul prodotto</li> <li>4. Adottare procedure operative di controllo in conformità con il sistema di qualità aziendale predefinito</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di iso 9000:2008</li> <li>2. Ciclo di produzione chimica: fasi, attività e tecnologie.</li> <li>3. Principali tecniche e strumenti di controllo qualità</li> <li>4. Tecniche di valutazione della qualità del semilavorato/prodotto chimico</li> <li>5. Normativa vigente in materia di prodotti chimici pericolosi</li> </ol>
<b>Vincoli (eventuali)</b>	
<b>Durata minima singola UF _fasecovid</b>	45
<b>Durata massima singola UF _fasecovid</b>	90