

COMPETENZE E SAPERI ASSOCIATI

I saperi associati

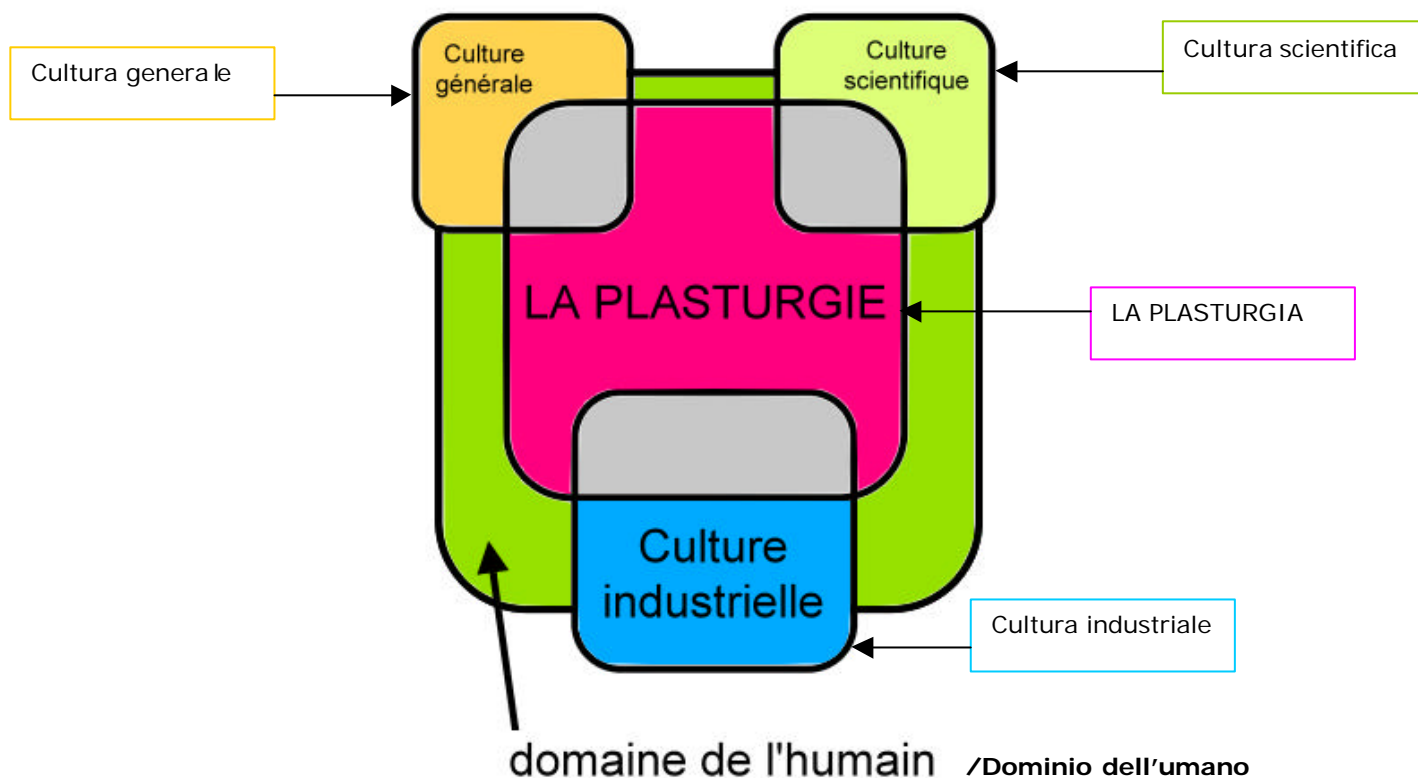
La maggior parte delle attività nel settore tecnico, necessitano:

- la padronanza di una cultura generale,
- la padronanza di utilizzo di strumenti scientifici e tecnologici,
- la padronanza di conoscenze industriali

e la padronanza di competenze socio-relazionali.

I tre poli, « cultura generale, strumenti scientifici e tecnologici e conoscenze industriali » sono alla base della formazione tecnica, il fattore socio-relazionale è l'elemento trasversale che caratterizza l'insieme delle altre aree.

La plasturgia si colloca nell'intersezione di queste cinque aree:



Accanto ai « saperi plastici » che costituiscono « il nocciolo duro » della formazione, troviamo :

- i saperi dell'area cultura generale: l'italiano, la matematica e l'inglese di cui una parte - l'inglese tecnico – è comune al dominio della plasturgia.
- i saperi dell'area della cultura scientifica: la fisica, la chimica di cui una parte – lo studio dei materiali – è anche comune all'area della plasturgia.
- I saperi dell'area di cultura industriale: l'economia, il *management*, la comunicazione e la qualità comuni tanto all'area della plasturgia quanto all'area socio-relazionale.

A ogni competenza professionale valutata sono associati dei saperi costituiti dalle conoscenze degli insegnamenti generali e dalle conoscenze tecniche, ciascuno raggruppato al lavoro a cui prepara il diploma.

Partendo dal profilo professionale del tecnico superiore di produzione delle industrie plastiche definito nel referenziale delle attività professionali e il referenziale delle competenze, si può raggruppare l'insieme dei saperi tecnologici e industriali in dodici grandi categorie che definiscono gli ASSI DEL DIPLOMA:

| Saperi associati | Assi |
|---|------|
| LE MATERIE | A |
| LES TECNICHE DI PRODUZIONE | B |
| GLI STRUMENTI | C |
| L'INDUSTRIALIZZAZIONE | D |
| LA PADRONANZA E IL MIGLIORAMENTO DELLA PRODUZIONE | E |
| L'INNOVAZIONE | F |
| LA QUALITA' | G |
| IL MANAGEMENT | H |
| LA COMUNICAZIONE | I |
| LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE DEI RISCHI | J |
| LO SVILUPPO CONTINUO | K |
| L'ECONOMIA | L |

Questi insegnamenti sono realizzati da docenti specializzati e da consulenti esterni a seconda del luogo, del tipo e della modalità di formazione.

Benché non si tratti di un programma di formazione *standard*, poiché i diplomi sono accessibili da diversi punti di vista (formazione iniziale, apprendistato, formazione continua), i saperi associati descritti nel referenziale delle competenze costituiscono la base a partire dalla quale i formatori definiscono le loro prassi pedagogiche.

In Francia, le conoscenze generali costituiscono l'oggetto di programmi comuni definiti per un nuovo diploma – diplomi professionali, post-diploma... -. Anche i saperi generali sono una parte integrante del diploma professionale sia che si tratti di saperi teorici o pratici. Per cui i saperi generali non sono valutati contemporaneamente a quelli professionali, il posizionamento di questi saperi ricompare sotto forma di discipline scientifiche alle quali corrispondono prove specifiche.

I limiti delle conoscenze richieste

I saperi rimandano alle discipline scientifiche, a concetti tecnici e a conoscenze pratiche per le quali è opportuno porre dei limiti di esigenze: questi limiti possono essere fissati sia per una descrizione semplice, sia per l'utilizzo di una tassonomia. Questi suggerimenti sono determinanti perché stabiliscono il livello di formazione.

Distinguiamo quattro principali livelli di tassonomia:

- **Livello 1: livello dell'informazione.**

A questo livello, lo studente riceve un'informazione minima sui concetti affrontati (egli conosce, a grandi linee, di che cosa si tratta). Egli può per esempio identificare, riconoscere, citare o

eventualmente disegnare un elemento, un componente all'interno di un sistema, un metodo di lavoro o di organizzazione, o il ruolo e la funzione complessivi di un concetto.

- **Livello 2: livello dell'espressione.**

A questo livello, la padronanza dei saperi passa attraverso l'espressione orale (discorso, risposte orali, spiegazioni) e tramite l'espressione scritta (testi, bozze, schemi, rappresentazioni grafiche e simboliche in vigore). Il candidato dovrà essere in grado di spiegare l'oggetto di studio motivando per esempio il funzionamento, una struttura, una metodologia.

- **Livello 3: livello della padronanza degli strumenti.**

A questo livello, la padronanza porta verso la messa in atto di tecniche, strumenti, regole e principi in vista di un risultato da raggiungere: questo è il livello di acquisizione per il saper fare cognitivo (metodi, strategie...). Questo livello permette di simulare, mettere in pratica un'attrezzatura, realizzare delle rappresentazioni, fare una scelta motivata.

- **Livello 4: livello di padronanza metodologica.**

A questo livello, il candidato è in grado di porre quesiti e di risolvere problematiche in un contesto industriale globale. Questo livello corrisponde a una padronanza totale della messa in opera di un percorso in vista di un obiettivo da raggiungere. E' integrato da competenze allargate, autonomia (parziale, relativa o totale) e il rispetto delle regole di funzionamento del tipo industriale (rispetto delle norme, rispetto delle procedure che garantiscono la qualità dei prodotti e dei servizi...).

E' evidente che ciascun livello contiene il livello precedente.

Per le conoscenze e i saperi di tipo scientifico, è più spesso messa in pratica una tassonomia sempre diversa basata su quattro livelli. Infine, per le conoscenze specifiche, i limiti delle conoscenze richieste sono precisate da una descrizione chiara che permette al formatore di condurre una corretta valutazione indipendentemente dalla voce utilizzata per la formazione.

I SAPERI ASSOCIATI

L'insieme dei saperi associati è rappresentato per ciascuna delle dodici categorie di saperi in una tabella a tre colonne: la prima colonna precisa i saperi, la seconda indica il grado di tassonomia e la terza include i commenti.

| SAPERI | LIVELLO | | | | ESSERE CAPACE DI |
|--|---------|--|--|--|--|
| | | | | | |
| SA- LE MATERIE | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SB- LE TECNICHE DI PRODUZIONE | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SC- GLI STRUMENTI | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SD- L'INDUSTRIALIZZAZIONE | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SE- LA PADRONANZA E IL MIGLIORAMENTO DELLA PRODUZIONE | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SF- L'INNOVAZIONE | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SG- LA QUALITA' | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SH- IL MANAGEMENT | | | | | Creare, dirigere, motivare e organizzare un'équipe (a livello di isola di lavoro) nel quadro degli obiettivi definitivi. |
| SH.1 La cultura d'impresa | | | | | Accogliere un nuovo collaboratore illustrando la struttura dell'impresa. |
| La storia dell'impresa. | | | | | |
| La cultura interna dell'impresa (filosofia interna). | | | | | |
| Le regole e le priorità interne. | | | | | |
| SH.2 Il gruppo e l'équipe | | | | | |
| La nozione di gruppo (le relazioni all'interno del gruppo e del contesto). | | | | | Accennare alle modalità relazionali principali. |
| L'associazione di un gruppo di persone a un insieme di mansioni. | | | | | Riconoscere i gruppi già formati. |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| La creazione di un'équipe. | | | | Creare un'équipe intorno a un progetto o a un obiettivo. |
| Il ruolo di ciascuno all'interno dell'équipe. | | | | Verificare le competenze necessarie all'appartenenza all'équipe. |
| | | | | |
| SH.3 Il management di un'équipe | | | | |
| I diversi metodi di micro <i>management</i> (autoritario, democratico, auto gestito, in partecipazione...). | | | | Conoscere gli aspetti tattici del <i>management</i> . |
| La misura di autonomia di ciascuno. | | | | Riconoscere le capacità decisionali delle persone. |
| La partecipazione. | | | | Incidere sulla partecipazione. |
| La delega. | | | | Scegliere una strategia di delega. |
| La presa di decisioni. | | | | Decidere e/o giustificare un'azione. |
| Le diverse decisioni da prendere (strategiche, tattiche, operative...). | | | | |
| Affermarsi come <i>leader</i> (prendere una decisione, metterla in pratica, assumerla). | | | | |
| | | | | |
| SH.4 La motivazione del personale | | | | Motivare un'équipe. |
| Un'équipe vincente: | | | | |
| Il senso del lavoro. | | | | |
| La trasparenza delle azioni e degli obiettivi. | | | | |
| Lo sviluppo delle competenze individuali e delle responsabilità. | | | | |
| Le prospettive di promozione (di carriera). | | | | |
| La mobilità. | | | | |
| L'ascolto e la riconoscenza. | | | | |
| | | | | |
| SH.5 Lo sviluppo dell'autonomia | | | | Rendere autonome le persone nella realizzazione delle mansioni loro affidate. |
| La tolleranza dell'assunzione del rischio e il diritto all'errore. | | | | |
| Lo stimolo alla creatività. | | | | |
| L'informazione e la formazione nell'ambito del lancio di una nuova azione. | | | | |
| | | | | |
| SH.6 La gestione dei conflitti | | | | Gestire un'équipe nella serenità |
| Le principali cause di conflitto. | | | | |
| Prevenzione dei conflitti: | | | | |
| L'incentivo all'equità e all'integrità. | | | | |
| L'incentivo alla riuscita collettiva. | | | | |
| La riduzione di fattori di demotivazione. | | | | |
| Il clima positivo e la convivialità. | | | | |
| Mediazione di un conflitto dichiarato: | | | | Rimediare a eventuale malcontento all'interno dell'équipe. |
| L'ascolto dei problemi. | | | | |
| L'arte del compromesso e della negoziazione. | | | | |
| | | | | |
| SH.7 La designazione di un obiettivo | | | | Definire chiaramente i compiti o le azioni da intraprendere. |
| Che cos'è un obiettivo? | | | | |
| Definizione chiara degli obiettivi. | | | | |
| Scelta degli obiettivi chiara e ben definita. | | | | |
| La parcellizzazione globale degli obiettivi in | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| obiettivi individuali. | | | | | |
| SH.8 La condotta di un'azione | | | | | Condurre e seguire dei compiti o delle azioni definite. |
| La definizione dei mezzi, l'utilizzo delle risorse. | | | | | |
| L'utilizzo di linee guida. | | | | | |
| Le azioni correttive. | | | | | |
| Le azioni di coordinamento. | | | | | |
| Le azioni di controllo. | | | | | |
| La valutazione. | | | | | |
| | | | | | |
| SH.9 La valutazione delle persone | | | | | |
| | | | | | |
| SI – LA COMUNICAZIONE | | | | | |
| SI.1 L'approccio globale alla comunicazione | | | | | Conoscere i principi fondamentali della comunicazione. |
| Obiettivi e comunicazione. | | | | | |
| La comunicazione interna. | | | | | |
| La comunicazione esterna. | | | | | |
| La comunicazione ascendente. | | | | | |
| La comunicazione discendente. | | | | | |
| La comunicazione trasversale. | | | | | |
| La comunicazione commerciale. | | | | | |
| La comunicazione tecnica. | | | | | |
| La comunicazione critica. | | | | | |
| | | | | | |
| SI.2 La comunicazione delle informazioni | | | | | Approcciare ad alcuni principi di comunicazione. |
| Le diverse informazioni e i metodi di comunicazione appropriati. | | | | | |
| La spiegazione. | | | | | |
| La persuasione. | | | | | |
| Convincere o ordinare. | | | | | |
| | | | | | |
| SI.3 Gli strumenti della comunicazione | | | | | Padroneggiare gli strumenti principali di comunicazione. |
| La comunicazione orale. | | | | | |
| La comunicazione scritta. | | | | | |
| La comunicazione grafica. | | | | | |
| La comunicazione multimediale. | | | | | |
| | | | | | |
| SI.4 Le situazioni principali di comunicazione (in Italiano e in inglese) | | | | | Far fronte a tipiche situazioni di comunicazione per un tecnico « Euro Plastic ». |
| La comunicazione telefonica. | | | | | |
| Condurre una riunione. | | | | | |
| L'esposizione tecnica. | | | | | |
| Le note informative. | | | | | |
| Il passaggio di consegne. | | | | | |
| La redazione di una scheda di riferimento operativo, di sicurezza.... | | | | | |
| La redazione di un rapporto di infortunio | | | | | |
| La redazione di una richiesta (motivata) di materiale, di modifica di postazione.... | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| SJ – LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE DEI RISCHI - HSE | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <i>Questo insegnamento deve essere il meno possibile dissociato dagli insegnamenti erogati nelle discipline tecniche e professionali. I diversi insegnamenti che riguardano A B C sono particolarmente favorevoli alla sensibilizzazione dei problemi di prevenzione dei rischi e di salvaguardia dell'ambiente e all'apprendimento di regole elementari. Questo insegnamento deve essere integrato in tutte le fasi professionali e scientifiche.</i> | | | | | |
| SJ-1 Analisi dei rischi e strategie di prevenzione | | | | | |
| Nozione di analisi dei rischi. Individuazione precoce dei rischi: metodi di analisi a priori (utilizzo di check-list, schede tossicologiche, schede di dati di sicurezza, etichette, schede tecniche di rifornimento, analisi funzionale). | | | | | Saper utilizzare i metodi e i documenti per identificare a priori i principali rischi inerenti il posto di lavoro per quanto concerne gli operatori e l'ambiente. |
| Analisi di incidente/infortunio: metodi di analisi definita a posteriori (utilizzo di un diagramma delle cause). Selezione e valutazione delle misure di prevenzione, di protezione e intervento. | | | | | Saper applicare questo metodo di analisi a un incidente/infortunio (studio di casi reali o simulati). Catalogare, partecipare alle scelte e alla definizione delle priorità delle soluzioni di prevenzione corrispondenti alle analisi effettuate. |
| Scelta e gerarchia delle misure di prevenzione (codice di lavoro): prevenzione integrata, protezione collettiva, protezione individuale (insistere sul buon utilizzo delle prassi di sicurezza e prevenzione del rischio). Facoltà di ritirare il personale dall'isola di lavoro in caso di « pericolo grave e imminente ». | | | | | A partire da un caso concreto, citare i rischi che hanno portato a scegliere i mezzi di prevenzione o di protezione, classificarli per categoria e citare la gerarchia prevista per il codice di lavoro. |
| SJ-2 I diversi tipi di rischio | | | | | |
| Meccanico. Elettrico. Termico. Legato ai processi (trasformazione, saldatura e completamento). | | | | | Nell'ambito di una situazione concreta, citare i rischi specifici, le loro eventuali conseguenze e le misure di prevenzione. |
| Legati i siti industriali (lavoro in équipe, circolazione, co-attività...). | | | | | Citare i rischi inerenti l'integrazione del lavoro di un operatore all'interno di un sito industriale e misure preventive corrispondenti. |
| Legati a condizioni particolari di lavoro (rumore, neutralizzazione, lavoro isolato...). | | | | | |
| SJ-3 Ergonomia e condizioni di lavoro. | | | | | |
| Definizioni. | | | | | Fornire degli esempi di effetti negativi legati a cattive condizioni di lavoro, un'inadeguata ergonomia della postazione e/o gesti e posture inadatti. |
| Influenza sull'attività di lavoro. | | | | | |
| Nozioni di gesti e posture. | | | | | |
| SJ-4 Comportamento da tenere in caso di incidente. | | | | | |
| Proteggere, avvertire, soccorrere (basi di pronto soccorso). | | | | | Brevemente, descrivere le regole di comportamento (l'atto di soccorrere |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | | | e i principali processi di eliminazione. |
| | | | | |
| SJ-8 I rischi chimici legati ai materiali | | | | Conoscere i rischi chimici e attingere dai documenti ai quali si riferiscono. |
| Chimica: degradazione, combustione, polimerizzazione, policondensazione, emissione gassosa e tecniche annesse (decorazione, protezione e imballaggio - tossicità, incendio, esplosione, polveri). | | | | |
| Nozioni elementari di tossicologia e ecotossicologiche. | | | | |
| Nozioni degli indicatori di inquinamento nocivo. | | | | |
| Gli elementi di informazione o allerta con i quali sono contrassegnati gli imballaggi. | | | | |
| | | | | |
| SK- LO SVILUPPO PERMANENTE | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| SL – L'ECONOMIA | | | | |
| | | | | |
| SL.1 L'azienda | | | | Presentare le caratteristiche principali e l'organizzazione interna di un'azienda. |
| L'azienda: unità di produzione e centro di ripartizione di redditi. L'azienda: risorse umane. Stato dell'azienda. | | | | |
| Inserimento dell'impresa nel tessuto economico. | | | | Situare l'impresa in un contesto di gruppo e collocarla economicamente da un punto di vista nazionale e internazionale. |
| Ruoli dell'impresa (economico e sociale). | | | | |
| Funzioni principali dell'impresa. | | | | |
| Modalità organizzative dell'impresa. | | | | |
| L'analisi tecnologica. | | | | |
| L'etica aziendale. | | | | |
| | | | | |
| SL.2 Diritto del lavoro | | | | Padroneggiare per se stesso o per terzi gli elementi principali del diritto del lavoro. |
| L'assunzione, il contratto di lavoro. | | | | Identificare e reperire i testi di riferimento. |
| Il salario, i contratti collettivi. | | | | |
| Il cedolino. | | | | |
| Le regole interne. | | | | |
| Le strutture obbligatorie. | | | | |
| Il comitato per la sicurezza e la salute del lavoro. | | | | |
| I sindacati. | | | | |
| Il comitato aziendale. | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| Le condizioni di rottura del contratto di lavoro. | | | | |
| Il licenziamento. | | | | |
| I consulenti del lavoro. | | | | |
| La ricerca di impiego, ricerca di impiego on line. | | | | |
| La carriera (avanzamento, evoluzione, acquisizione di competenze.... | | | | |
| Il diritto alla formazione | | | | |
| | | | | |
| SL.3 Fondamenti della gestione delle risorse umane | | | | Comprendere a grandi linee la politica di gestione del personale in azienda. |
| La selezione. | | | | |
| La formazione. | | | | |
| La previsione di inserimento di personale in azienda. | | | | |
| La partecipazione, la motivazione. | | | | |
| | | | | |
| SL.4 Economia generale | | | | Comprendere le implicazioni dell'azienda nell'ambito dell'economia capitalista. |
| L'impresa che genera profitto. | | | | |
| La ripartizione del profitto. | | | | |
| L'impatto dell'azienda nell'economia generale del Paese. | | | | |
| La relazione azienda/incremento. | | | | |
| La relazione incremento impiego. | | | | |
| Lo sfruttamento e l'internazionalizzazione. | | | | |
| L'Europa e l'azienda. | | | | |
| Le relazioni economiche internazionali. | | | | |
| L'economia mondiale e gli equilibri economici. | | | | |
| | | | | |
| SL.5 Compatibilità | | | | |
| Compatibilità delle società. | | | | Leggere la pubblicazione dei conti di un'azienda. |
| I conti del bilancio. | | | | Comprendere e spiegare i finanziamenti di un'unità aziendale (servizi, isola di lavoro.) |
| La valutazione economica dei risultati. | | | | |
| Le modalità di finanziamento. | | | | |
| Le capacità di finanziamento. | | | | |
| L'autofinanziamento. | | | | |
| | | | | |
| Compatibilità analitica. Gestione finanziaria. | | | | Giustificare o incrementare le scelte finanziarie a della modifica del processo e/o di un investimento. |
| L'origine dei costi. | | | | |
| Le componenti dei costi. | | | | |
| Gli strumenti di analisi e riduzione dei costi. | | | | |
| I metodi di calcolo dei costi di produzione. | | | | Calcolare il prezzo dei prodotti fabbricati partendo dal costo di produzione degli stessi. |
| La produttività. | | | | Proporre delle possibilità di miglioramento della produttività. |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Gli investimenti. | | | | | Motivare un acquisto. |
| Le diverse modalità di ammortamento. | | | | | Calcolare un ammortamento lineare o decrescente (a eccezione per gli esiti fiscali). |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SL.6 Marketing | | | | | Dialogare con il servizio commerciale. |
| | | | | | Integrare i principi e le costrizioni economiche del processo tecnico. |
| Nozioni di prodotto e mercato. | | | | | |
| Ciclo di vita di un prodotto. | | | | | |
| Tipi di prodotti. | | | | | |
| Tipologie di mercati. | | | | | |
| Creazione del prodotto. | | | | | |
| Strategie commerciali dell'azienda. | | | | | |
| Analisi delle fasi di vita commerciale di un prodotto e conseguenze finanziarie per l'azienda. | | | | | |
| Definizione dei prezzi. | | | | | |
| I canali di distribuzione. | | | | | |
| I canali di approvvigionamento. | | | | | |
| La pubblicità. | | | | | |
| | | | | | |

ATTIVITA', COMPETENZE E CERTIFICAZIONI

Il referenziale delle competenze costituisce, con il referenziale delle attività professionali, la parte comune sulla quale si costruisce la certificazione; vengono successivamente unificati gli elementi per formulare il regolamento necessario alla messa in pratica del diploma per ogni Paese e per ogni sistema formativo – orari delle lezioni, *stage*, periodi di formazione in azienda, certificazione, regolamento d'esame, modalità di consegna del diploma – questa ultima parte costituisce la sessione sussidiaria del diploma europeo -.

La certificazione può essere definita come l'operazione che autentica le competenze di un individuo in rapporto al profilo professionale definito dal referenziale delle attività professionali e il referenziale delle competenze.

La certificazione riguarda gli individui che ne beneficiano e i lavoratori che li possono selezionare. Essa interessa il sistema di formazione che costituisce i saperi e la collettività, per la quale un buon sistema di certificazione è una garanzia della qualità della formazione e dell'adattamento della mano d'opera ai bisogni dell'economia. Infine è anche uno strumento utile di riconoscimento dell'acquisizione dell'esperienza.

Una delle finalità di un « diploma europeo » è la realizzazione di una certificazione comune a più Paesi europei. Tutte le persone titolari del diploma sono valutate sulle stesse basi, capaci di esercitare, in tutti i Paesi che hanno convalidato il corso, il lavoro delineato dal diploma. La capacità di esercitare la mansione viene verificata obiettivo dopo obiettivo, ovvero competenza per competenza. Questo metodo finalizzato alla formazione continua, e ampiamente utilizzato in Francia e in altri Paesi europei per convalidare il diploma nell'ambito dell'insegnamento professionale, costituisce la garanzia del valore del diploma in ognuno dei Paesi.

Tenuto conto della diversificazione delle modalità di accesso ai titoli di studio e ai diplomi tra i Paesi europei e allo stesso interno di ogni Paese, è preferibile che gli obiettivi della certificazione di un diploma europeo siano comuni all'insieme dei Paesi che faranno uso di questo diploma indipendentemente dal livello di formazione a cui sarà inserito: formazione iniziale, apprendistato, formazione continua o convalida delle competenze acquisite con l'esperienza. D'altro canto, se questi obiettivi sono comuni all'insieme dei Paesi, il percorso per raggiungerli e le modalità pratiche della certificazione esulano dal principio di sussidiarietà.

Il raggruppamento di competenze

Le attività del tecnico superiore di produzione delle industrie plastiche descrive nel referenziale delle attività professionali che conduce a 145 competenze professionali dettagliate. Queste competenze sono state stabilite seguendo l'ordine logico delle operazioni che precedono alla produzione di pezzi in plastica senza tenere conto della messa in opera e della valutazione.

- **Regruppamento 1:** per facilitare il lavoro del formatore e del valutatore, è più opportuno raggruppare queste competenze e definire degli obiettivi per la certificazione: le competenze sono inizialmente soppresse, inseguito l'insieme delle competenze restanti è raggruppata intorno alle competenze fondamentali o capacità.

Questo primo raggruppamento definisce gli ASSI DEL MESTIERE indispensabili per esercitare la professione.

Le competenze fondamentali o capacità reperibili sono cinque :

- **organizzare una produzione,**
- **condurre una produzione,**
- **assicurare la qualità,**
- **migliorare e innovare,**
- **organizzare e animare,**

alle quali si aggiunge **la capacità trasversale « comunicare ».**

Queste cinque capacità e le loro 73 competenze professionali associate, con l'orientamento con la visione « PLASTURGICA - materiali, pezzi in plastica, messa in opera », formano il nucleo del mestiere del tecnico superiore di produzione delle industrie plastiche: per il formatore, esse costituiscono LE UNITA' DI CERTIFICAZIONE sulle quali si installa la valutazione del futuro diplomato e per il futuro lavoratore, esse costituiscono LE ESIGENZE PROFESSIONALI attese.

Il carattere trasversale della capacità « comunicare » non è specifica al tecnico superiore di produzione delle industrie plastiche, ma le competenze dettagliate che sono associate sono necessarie per esercitare la professione. Queste capacità non rappresentano quindi l'oggetto di una valutazione specifica, ma le competenze che sono aggregate saranno verificate al momento delle diverse valutazioni messe in opera nelle cinque unità principali di certificazione.

TAVOLA DELLE CAPACITA' E DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI DA VALUTARE

| Capacità | N° | Competenze dettagliate da valutare (<i>i numeri della seconda colonna fanno riferimento ai numeri delle competenze iniziali</i>) |
|--------------------------------------|-----------|---|
| ORGANIZZARE LA PRODUZIONE | 1 | Definire, identificare e registrare gli strumenti necessari all'industrializzazione del prodotto. |
| | 2 | Elaborare la gamma di produzione (cronologia delle azioni, strumenti utilizzati, risorse umane indispensabili). |
| | 9 | Definire i flussi. |
| | 12-17 | Verificare e ottimizzare l'insieme dei parametri di regolamentazione e di controllo e definire i parametri di stabilità della produzione. |
| | 25-26 | Pianificare la produzione. |
| | 28-86 | Calcolare i bisogni e adeguare i bisogni i mezzi. |
| | 30 | Gestire l'approvvigionamento dell'isola di lavoro. |
| | 41 | Definire per ogni caratteristica e ogni parametro : chi controlla? con quale mezzo? con quale frequenza? |
| | 42 | Redigere un documento che permetta di avere una linea di controllo. |
| | 47-48 | Elaborare le procedure di verifica della qualità della materia in entrata e dopo la trasformazione. |
| | 65 | Far assicurare le operazioni di manutenzione programmata. |
| | 104 | Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi). |
| CONDURRE LA PRODUZIONE | 3 | Controllare e verificare la conformità degli strumenti |
| | 4-5-6 | Testare e mettere a punto gli strumenti. |
| | 7 | Realizzare le attrezzature definite . |
| | 13 | Produrre la pre - serie. |
| | 15-53-54 | Misurare i parametri e i costi reali di produzione e calcolare i costi reali. |

| | |
|-------|---|
| 18 | Consegnare i parametri di stabilità della produzione. |
| 20 | Verificare l'applicazione rigorosa delle procedure previste dalla scheda di produzione e il piano di qualità. |
| 21-22 | Identificare, reperire e correggere il malfunzionamento dell'isola di lavoro. |
| 29 | Calcolare i carichi dettagliati. |
| 31 | Realizzare le procedure di post-produzione. |
| 32-33 | Raccogliere le informazioni legate alla produzione. |
| 43-44 | Valutare l'attitudine delle attrezzature. |
| 58 | Apprezzare il livello di efficienza dell'isola di lavoro. |
| 63-64 | Iniziare le adeguate procedure di manutenzione. |
| 67 | Estrarre i dati tecnologici necessari alla produzione. |
| 66-78 | Inventariare le fasi pericolose del metodo di produzione al momento del lancio, durante il processo ordinario e durante le tappe transitorie. |
| 79-84 | Partecipare alla valutazione dei rischi, anche in termini di sanità, di sicurezza e ambientali. |
| 80 | Realizzare le procedure di sicurezza e di protezione dell'ambiente. |

ASSICURARE LA QUALITA'

| | |
|----------|---|
| 10 | Elaborare l'insieme dei documenti di fabbricazione, di controllo e di monitoraggio della qualità. |
| 11-46 | Convalidare le procedure (messe a punto, controllo). |
| 14 | Verificare le capacità di produzione dell'isola di lavoro in termini di qualità, continuità e costi. |
| 19-61 | Identificare i parametri critici di deriva. |
| 23 | Effettuare o far effettuare i controlli necessari per il piano qualità, e/o per i punti di debolezza individuati. |
| 24 | Proporre e o utilizzare dei metodi che permettono di elaborare un diario di bordo sintetico delle unità di produzione (<i>reporting</i>). |
| 39-40 | Determinare le caratteristiche di prodotto, controllare e fornire degli obiettivi. |
| 45 | Convalidare le scelte (strumenti, macchinari, materiali, periferiche). |
| 49-50-51 | Analizzare e risolvere i problemi legati o derivati dalla mancanza di qualità. |
| 52-81 | Monitorare le procedure di qualità e il loro avviamento nel tempo. |
| 57 | Identificare gli indicatori adeguati agli obiettivi considerati (per esempio : TRS, ...). |
| 82 | Partecipare all'analisi degli incidenti e infortuni. |

MIGLIORARE E INNOVARE

| | |
|-------------|--|
| 16 | Proporre un'ottimizzazione dei costi e/o investimenti. |
| 27-35 | Scegliere gli indicatori e analizzare la produzione. |
| 34-36-37-38 | Analizzare il mansionario e proporre delle soluzioni di ottimizzazione (compresi ai clienti). |
| 55 | Comparare i costi previsti e i costi reali. |
| 56-59 | Proporre dei miglioramenti e decidere le azioni correttive appropriate. |
| 60 | Scegliere i metodi d'aiuto o diagnosi adeguate. |
| 62 | Realizzare le procedure e azioni correttive. |
| 68 | Proporre le modifiche di prodotto utilizzando i saperi specifici di plasturgia per dialogare con i clienti. |
| 69 | Studiare la fattibilità e applicare delle soluzioni tecniche di plasturgia. |
| 70 | Modificare un disegno di definizione prodotto in funzione di un processo (macchinari, materiali, strumenti). |
| 71 | Proporre, argomentare e convalidare delle soluzioni adattate alla realizzazione corretta del prodotto nel quadro di utilizzo di strumenti/macchine/processo. |
| 72 | Emettere, dialogando con il responsabile dell'attrezzatura, delle proposte di approccio o di modifica al fine di ottimizzare l'attrezzatura. |
| 73 | Utilizzare gli studi e i risultati. |
| 75-76 | Proporre studi complementari (prove...) e soluzioni correttive. |
| 77 | Proporre modifiche dell'organizzazione dell'isola di lavoro: |
| 85 | Partecipare al monitoraggio. |
| 109 | Analizzare le situazioni. |

ORGANIZZARE E ANIMARE

| | |
|------|--|
| 8-87 | Avere influenza sulle persone e organizzare le équipes dell'isola di produzione. |
|------|--|

| | |
|---------|---|
| 88-96 | Reperire e valutare le competenze del personale dell'isola di produzione. |
| 89 | Spiegare i compiti di produzione e le consegne. |
| 90 | Identificare i bisogni di formazione del personale dell'isola di produzione. |
| 91 | Partecipare all'elaborazione di un piano di formazione per il personale. |
| 92 | Formare alla padronanza del posto di lavoro e al rispetto delle consegne di sicurezza. |
| 93 | Promuovere una politica di prevenzione dei rischi e di protezione dell'ambiente all'interno dell'isola di produzione. |
| 94-97 | Verificare la corretta esecuzione delle mansioni e il rispetto delle consegne. |
| 98 | Monitorare la responsabilizzazione e l'evoluzione delle persone. |
| 99 | Gestire i conflitti. |
| 100-121 | Essere disponibile all'ascolto delle persone. |
| 101 | Riflettere sulle informazioni pertinenti. |
| 102 | Esercitare una responsabilità gerarchica. |
| 103 | Gestire i lavoratori a tempo determinato. |

COMUNICARE

| | |
|---------------------|---|
| 74-108-111 | Redigere un rapporto tecnico di sintesi. |
| 83 | Partecipare alla redazione delle procedure. |
| 95 | Ripartire le informazioni indirizzate ai servizi e al Comitato d'Igiene e Sicurezza e delle Condizioni di Lavoro. Scegliere i mezzi di comunicazione e avere la padronanza degli strumenti di presentazione. |
| 105-106-115-114-125 | |
| 107 | Concepire un documento di comunicazione. |
| 110-117 | Passare le consegne (scritte e orali). |
| 112-118 | Presentare l'azienda e fare l'accoglienza (scritta e orale). |
| 119 | Redigere un <i>report</i> , degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale. |
| 113-116-129 | Identificare le sfide e analizzare una situazione. |
| 120-122 | Rendere conto oralmente. |
| 123 | Formulare un'argomentazione. |
| 126-127-134-135 | Concepire un documento di comunicazione in inglese. |
| 128-133 | Rendere conto per iscritto in inglese. |
| 130-137-138 | Trasmettere le consegne in inglese (scritte e orali). |
| 131 | Comprendere un documento scritto in inglese. |
| 132-139 | Presentare l'impresa e fare l'accoglienza in inglese (scritto e orale). |
| 136 | Conoscere il vocabolario tecnico inglese utilizzato nel settore della plasturgia. |
| 140 | Sostenere una conversazione telefonica semplice in inglese. |
| 124-141 | Redigere un <i>report</i> , degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale in inglese. |
| 142 | Rendere conto oralmente in inglese. |
| 143-144 | Comprendere una comunicazione orale in inglese. |
| 145 | Costruire un'argomentazione in inglese. |

- **Raggruppamento 2:** il raggruppamento delle competenze da convalidare, è importante per rimandare ai saperi associati e di collegare ciascuna delle competenze dettagliate da valutare alle grandi categorie di saperi associati e agli assi che costituiscono il fondamento del mestiere. E' l'oggetto della tavola seguente.

TAVOLA DELLE CAPACITA' E DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI DA VALUTARE RIPARTITE SECONDO LE GRANDI CATEGORIE DEI SAPERI

A - LE MATERIE , B - LE TECNICHE DI PRODUZIONE, C - GLI STRUMENTI, D – L'INDUSTRIALIZZAZIONE, E - LA PADRONANZA E IL MIGLIORAMENTO DELLA PRODUZIONE, F – L'INNOVAZIONE, G - LA QUALITA', H - IL MANAGEMENT, I - LA COMUNICAZIONE, J - LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE DEI RISCHI, K - LA FORMAZIONE CONTINUA, L – L'ECONOMIA.

| | Competenze fondamentali – capacità | N° | N° iniziale | Competenze dettagliate da valutare | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | | |
|-----------|------------------------------------|--------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| C1 | CONDURRE LA PRODUZIONE | C1-1 | 3 | Controlare e verificare la conformità dell'attrezzatura. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-2 | 4-5-6 | Testare e mettere a punto l'attrezzatura. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-3 | 7 | Realizzare un'attrezzatura definita. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-4 | 13 | Produrre una pre - serie. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-5 | 15-53-54 | Misurare i parametri dei costi reali di produzione e calcolare i costi reali. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-6 | 18 | Trasmettere i parametri di stabilità della produzione. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-7 | 20 | Verificare l'applicazione rigorosa delle procedure previste per la scheda di produzione e il piano qualità. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-8 | 21-22 | Identificare, reperire e correggere i malfunzionamenti dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-9 | 29 | Calcolare le mansioni dettagliate. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-10 | 31 | Realizzare le procedure di post produzione. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-11 | 32-33 | Raccogliere le informazioni legate alla produzione. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-12 | 43-44 | Valutare l'adeguatezza dell'attrezzatura. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-13 | 58 | Apprezzerare il livello di efficienza dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-14 | 63-64 | Iniziare le operazioni di manutenzione appropriate. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-15 | 67 | Estrarre i dati tecnologici necessari alla produzione. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-16 | 66-78 | Inventariare le fasi pericolose del processo di produzione al momento del lancio, in marcia normale e durante le tappe transitorie. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-17 | 79-84 | Partecipare alla valutazione dei rischi e delle sfumature in termini di sanità, di sicurezza e ambientale (documento unico). | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-18 | 80 | Realizzare le procedure di sicurezza e di protezione dell'ambiente. | | | | | | | | | | | | | | |
| C2 | ORGANIZZARE LA PRODUZIONE | C2-1 | 1 | Definire, identificare e recensire i mezzi necessari all'industrializzazione del prodotto. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-2 | 2 | Elaborare la gamma di produzione (cronologia delle azioni, mezzi materiali utilizzati, risorse umane indispensabili). | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-3 | 9 | Definire i flussi. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-4 | 12-17 | Verificare e ottimizzare l'insieme dei parametri di regolamentazione e controllo e definire i parametri di | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------------------|--------------|--------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|--|
| | | | stabilità di produzione. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-5 | 25-26 | Pianificare la produzione. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | | | | |
| | | C2-6 | 28-86 | Calcolare i bisogni e adeguarli ai mezzi disponibili. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-7 | 30 | Gestire l'approvvigionamento dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-8 | 41 | Definire per ogni caratteristica e ogni parametro: chi controlla? con quale mezzo? secondo quale frequenza? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-9 | 42 | Realizzare un documento che permetta di tenere traccia dei controlli. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-10 | 47-48 | Elaborare le procedure di verifica della qualità del materiale all'arrivo e dopo la trasformazione. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-11 | 65 | Fare assicurare le operazioni di manutenzione pianificate. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C2-12 | 104 | Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C3 | ASSICURARE LA QUALITA' | | | Elaborare l'insieme dei documenti di fabbricazione, di controllo e di post qualità. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-1 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-2 | 11-46 | Convalidare le procedure (regolamento, controllo). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-3 | 14 | Verificare le capacità di produzione dell'isola di lavoro in termini di qualità, continua e costi. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-4 | 19-6 1 | Identificare i parametri critici di derivazione. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-5 | 23 | Effettuare o fare effettuare i controlli necessari per il piano qualità, e o per le debolezze riscontrate. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-6 | 24 | Proporre e o attingere da metodi che permettano di elaborare un sintetico diario di bordo delle unità di produzione (<i>reporting</i>). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-7 | 39-40 | Determinare le caratteristiche del prodotto controllato e fornire uno scopo. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-8 | 45 | Convalidare le scelte (attrezzatura, macchine, materiali, periferiche). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-9 | 49-50-51 | Analizzare e risolvere i problemi legati alla mancanza di qualità. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-10 | 52-81 | Monitorare all'applicazione delle procedure di qualità all'avviamento e nel tempo. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-11 | 57 | Identificare gli indicatori adatti agli obiettivi da raggiungere (per esempio: TRS, ...). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C3-12 | 82 | Partecipare all'analisi degli incidenti e infortuni. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C4 | MIGLIORARE E INNOVARE | | | Proporre un'ottimizzazione dei costi e/o investimenti | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C4-1 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C4-2 | 27-35 | Scegliere gli indicatori e analizzare la produzione. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C4-3 | 34-36-37-38 | Analizzare il mansionario e proporre delle soluzioni di ottimizzazione (compreso il cliente). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C4-4 | 55 | Comparare costi previsti e costi reali. | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------|------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|
| | C4-5 | 56-59 | Proporre dei miglioramenti e decidere delle azioni correttive appropriate. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-6 | 60 | Scegliere i metodi di aiuto alle diagnosi adattate. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-7 | 62 | Realizzare le procedure e azioni correttive. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | | | | | |
| | C4-8 | 68 | Proporre le modifiche del prodotto utilizzando i saperi specifici del plasturgista per dialogare con il cliente. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-9 | 69 | Studiare la fattibilità e apportare delle soluzioni tecniche di plasturgia. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-10 | 70 | Modificare un disegno di definizione prodotto in funzione di un processo (macchinari, materiale, attrezzatura). | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-11 | 71 | Proporre, argomentare e convalidare delle soluzioni adatte alla realizzazione corrette del prodotto nel quadro funzioni attrezzatura/macchinari/processo. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-12 | 72 | Emettere, in comunicazione con l'addetto dell'attrezzatura, delle proposte di concetto o di modifica al fine di ottimizzare l'attrezzatura. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-13 | 73 | Utilizzare gli studi e i risultati. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-14 | 75-76 | Proporre degli studi complementari (prove...) e delle soluzioni correttive. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-15 | 77 | Porre delle modifiche dell'organizzazione dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-16 | 85 | Partecipare all'inizio dei lavori. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C4-17 | 109 | Analizzare le situazioni. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5 | GESTIRE E ANIMARE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-1 | 8-87 | Fidelizzare il personale e organizzare le équipe dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-2 | 88-96 | Reperire e valutare le competenze del personale dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-3 | 89 | Spiegare i compiti della produzione e le consegne. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-4 | 90 | Identificare i bisogni di formazione del personale dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-5 | 91 | Partecipare all'elaborazione del piano di formazione per il personale dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-6 | 92 | Formare alla padronanza della gestione del posto di lavoro e al rispetto delle consegne di sicurezza. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-7 | 93 | Promuovere una politica di prevenzione dei rischi e di protezione dell'ambiente nell'ambito dell'isola di lavoro. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-8 | 94-97 | Verificare la buona esecuzione dei compiti e il rispetto delle consegne. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-9 | 98 | Incentivare la responsabilizzazione e lo sviluppo delle persone. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-10 | 99 | Gestire i conflitti. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-11 | 100-121 | Essere disponibile a d ascoltare il personale. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-12 | 101 | Utilizzare e divulgare le informazioni pertinenti. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-13 | 102 | Esercitare una responsabilità gerarchica. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C5-14 | 103 | Gestire il personale temporaneo. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C6 | COMUNICARE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C6-1 | 74-108-111 | Redigere un rapporto tecnico di sintesi. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|----------------------------------|---|--|
| ORGANIZZARE LA PRODUZIONE | 1 | Definire, identificare e censire gli strumenti necessari all'industrializzazione del prodotto. |
| | 2 | Elaborare la gamma di produzione (cronologia delle azioni, strumenti e materiali utilizzati, risorse umane indispensabili). |
| | 9 | Definire i flussi. |
| | 12-17 | Verificare e ottimizzare l'insieme dei parametri di regolamentazione e di controllo e definire i parametri di stabilità della produzione. |
| | 25-26 | Pianificare la produzione. |
| | 28-86 | Calcolare i bisogni e adeguare i bisogni con gli strumenti disponibili |
| | 30 | Gestire l'approvvigionamento dell'isola di lavoro. |
| | 41 | Definire per ogni caratteristica e ogni parametro: chi controlla? con quali mezzi? con quale frequenza? |
| | 42 | Redigere un documento che permetta di avere traccia dei controlli. |
| | 47-48 | Elaborare le procedure di verifica della qualità del materiale in entrata e dopo la trasformazione. |
| | 65 | Far assicurare le operazioni di manutenzione pianificate. |
| 104 | Identificare le sfide (attori, fattori economici, dettagli). | |
| CONDURRE LA PRODUZIONE | 3 | Controllare e verificare la conformità degli strumenti. |
| | 4-5-6 | Provare e mettere a punto gli strumenti. |
| | 7 | Realizzare le attrezzature. |
| | 13 | Produrre una pre-serie. |
| | 15-53-54 | Misurare i parametri dei costi reali di produzione e calcolare i costi reali. |
| | 18 | Consegnare i parametri di stabilità di produzione. |
| | 20 | Verificare l'applicazione rigorosa delle procedure previste dal dossier di produzione e il piano di qualità. |
| | 21-22 | Identificare, reperire e correggere le disfunzioni dell'isola di lavoro. |
| | 29 | Calcolare i costi dettagliati. |
| | 31 | Mettere in opera le procedure di post produzione. |
| | 32-33 | Raccogliere le informazioni legate alla produzione. |
| | 43-44 | Valutare l'adeguatezza delle attrezzature. |
| | 58 | Apprezzare il livello d'efficienza dell'isola di lavoro. |
| | 63-64 | Iniziare le operazioni di manutenzione appropriate. |
| | 67 | Estrarre le competenze tecnologiche necessarie alla produzione. |
| 66-78 | Inventariare le fasi pericolose del processo di produzione al momento del lancio, in marcia normale e durante le tappe transitorie. | |
| 79-84 | Partecipare alla valutazione dei rischi e gli intoppi in termini di sanità, di sicurezza e di ambiente. | |
| 80 | Mettere in opera le procedure di sicurezza e di protezione dell'ambiente. | |
| ASSICURARE LA QUALITÀ | 10 | Elaborare l'insieme dei documenti di fabbricazione, di controllo e di monitoraggio della qualità. |
| | 11-46 | Convalidare le procedure (regolamento, controllo). |
| | 14 | Verificare le capacità di produzione dell'isola di lavoro in termini di qualità, continuità e costi. |
| | 19-61 | Identificare i parametri critici di deriva. |
| | 23 | Effettuare o far effettuare i controlli stabiliti dal piano qualità, e/o dalle debolezze che si sono verificate. |
| | 24 | Proporre e/o utilizzare dei metodi che permettano di elaborare una tavola di bordo sintetica delle unità di produzione (<i>reporting</i>). |
| | 39-40 | Determinare le caratteristiche del prodotto controllato e fornire un obiettivo. |
| | 45 | Convalidare le scelte (strumenti, macchinari, materiali, periferiche). |
| | 49-50-51 | Analizzare e risolvere i problemi legati alle derive e alla mancanza di qualità. |
| | 52-81 | Monitorare l'applicazione delle procedure di qualità all'avviamento e nel tempo. |
| 57 | Identificare gli indicatori adatti agli obiettivi considerati (per esempio: TPRS, ...). | |

**MIGLIORARE E
INNOVARE**

| | |
|-------------|---|
| 16 | Proporre un'ottimizzazione dei costi e/o investimenti. |
| 27-35 | Scegliere gli indicatori e analizzare la produzione. |
| 34-36-37-38 | Analizzare il mansionario e proporre delle soluzioni d'ottimizzazione (compresi i clienti). |
| 55 | Confrontare costi previsionali e costi reali. |
| 56-59 | Proporre delle migliorie e decidere delle azioni correttive appropriate. |
| 60 | Scegliere i metodi di supporto alla diagnosi adeguata. |
| 62 | Attuare le procedure e le azioni correttive. |
| 68 | Proporre le modifiche del prodotto utilizzando i saperi specifici del plasturgista per dialogare con i clienti. |
| 69 | Studiare la fattibilità e apportare delle soluzioni tecniche di plasturgia. |
| 70 | Modificare un disegno di definizione prodotto in funzione di un processo (macchine, materiali, attrezzatura). |
| 71 | Proporre, argomentare e validare delle soluzioni adatte alla corretta realizzazione del prodotto nel quadro funzioni strumenti/macchinari/processo. |
| 72 | Presentare, dialogando con l'attrezzista, delle proposte di concezione o di modifica al fine di ottimizzare gli strumenti. |
| 73 | Sfruttare gli studi e i risultati. |
| 75-76 | Proporre degli studi complementari (prove...) e delle soluzioni correttive. |
| 77 | Proporre delle modifiche dell'organizzazione dell'isola di lavoro. |
| 85 | Partecipare all'inizio dei lavori. |
| 109 | Analizzare le situazioni. |

**ORGANIZZARE E
ANIMARE**

| | |
|---------|---|
| 8-87 | Definire il personale e organizzare l'équipe dell'isola di produzione. |
| 88-96 | Reperire e valutare le competenze del personale dell'isola di lavoro. |
| 89 | Illustrare i compiti della produzione e le consegne. |
| 90 | Identificare i bisogni di formazione del personale dell'isola di lavoro. |
| 91 | Partecipare all'elaborazione del piano di formazione per il personale dell'isola di lavoro. |
| 92 | Formare alla padronanza del posto di lavoro e al rispetto delle consegne e alla sicurezza. |
| 93 | Promuovere una politica di prevenzione dei rischi e di protezione dell'ambiente all'interno dell'isola di lavoro. |
| 94-97 | Verificare la buona esecuzione dei compiti e il rispetto delle consegne. |
| 98 | Stimolare verso la responsabilizzazione e lo sviluppo delle persone. |
| 99 | Gestire i conflitti. |
| 100-121 | Essere disponibili ad ascoltare le persone. |
| 101 | Riflettere sulle informazioni pertinenti. |
| 102 | Esercitare una responsabilità gerarchica. |
| 103 | Gestire le persone a tempo determinato. |

COMUNICARE

| | |
|---------------------|--|
| 74-108-111 | Redigere un rapporto tecnico di sintesi. |
| 83 | Partecipare alla redazione delle procedure. |
| 95 | Divulgare le informazioni verso i servizi e il comitato d'igiene e sicurezza sulle condizioni di lavoro. |
| 105-106-114-115-125 | Scegliere i mezzi di comunicazione e avere padronanza degli strumenti di presentazione. |
| 107 | Concepire un documento di comunicazione. |
| 110-117 | Trasmettere le consegne (scritte e orali). |
| 112-118 | Presentare l'azienda e occuparsi dell'accoglienza (scritta e orale). |
| 119 | Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale. |
| 113-116-129 | Identificare le sfide e analizzare una situazione. |
| 120-122 | Rendere conto oralmente. |
| 123 | Costruire un'argomentazione. |
| 126-127-134- | Concepire un documento di comunicazione in inglese. |

| | |
|-------------|--|
| 135 | |
| 128-133 | rendere conto per iscritto in inglese. |
| 130-137-138 | trasmettere le consegne in inglese (scritte e orali). |
| 131 | comprendere un documento scritto in inglese. |
| 132-139 | presentare l'impresa e occuparsi dell'accoglienza in inglese (scritto e orale). |
| 136 | conoscere il vocabolario tecnico inglese utilizzato nel settore della plasturgia. |
| 140 | sostenere una comunicazione telefonica semplice in inglese. |
| 124-141 | redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale in inglese. |
| 142 | rendere conto oralmente in inglese. |
| 143-144 | comprendere una comunicazione orale in inglese. |
| 145 | costruire un'argomentazione in inglese. |

? Raggruppamento 4: nell'ambito di ciascuna delle unità di certificazione che rappresenta il fulcro del mestiere, possiamo raggruppare le competenze secondo dei nuovi criteri al fine di precisare la relazione tra le competenze e gli obiettivi di certificazione e così meglio padroneggiare i rischi di non raggiungere l'obiettivo della certificazione (per sottovalutare o sopravvalutare delle competenze professionali del candidato).

Affinché questi rischi siano resi minimi, è pertinente riferirsi al diagramma d'Ishikawa che mira a identificare l'insieme delle cause possibili di mal funzionamento quando si tratta di raggiungere un obiettivo, ecco la certificazione.

Il diagramma d'Ishikawa (o diagramma a lische di pesce) è un metodo d'analisi delle cause e degli effetti applicati alla realizzazione di un obiettivo. Questo metodo permette di catalogare tutti i fattori (rischi di mal funzionamento) che possono interferire sui risultati attesi classificandoli secondo 5 criteri:

- Prodotti: oggetti sui quali i professionisti intervengono;
- Metodi: tappe e processi utilizzati dai professionisti per realizzare i loro obiettivi attraverso l'analisi e le azioni;
- Mezzi: strumenti con i quali i professionisti intervengono;
- Uomini: risorse umane con le quali i professionisti realizzano i loro obiettivi e/o si trovano in interazione per realizzarli;
- Misure: valutazione dei risultati del processo d'azione o di decisione di messa in opera.

Questi criteri rispondono a un approccio « risoluzione di problema » sul quale i certificatori si possono appoggiare. Ciascun criterio permette d'identificare le diverse costrizioni con le quali il candidato si confronta quando è in situazione di lavoro: utilizzo di un materiale, ricorso a un metodo, mobilità di un'équipe, valutazione dei suoi obiettivi...

La realizzazione degli obiettivi per il futuro professionista costituisce la prova per il certificatore che padroneggia le competenze identificate.

1 - CONDURRE LA PRODUZIONE

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|--|
| Prodotti | Controllare e verificare la conformità degli strumenti. |
| | Testare e mettere a punto gli strumenti. |
| | Realizzare strumenti definiti. |
| | Produrre una pre-serie. |
| | Identificare, reperire e correggere i malfunzionamenti dell'isola di lavoro. |
| | Iniziare le operazioni di manutenzione appropriata. |

| | |
|---------------|---|
| | Realizzare le procedure di sicurezza e di protezione dell'ambiente. |
| Metodi | Convalidare l'adeguatezza degli strumenti. |
| | Realizzare le procedure di post produzione. |
| Mezzi | Verificare l'applicazione rigorosa delle procedure previste dal dossier di produzione e il piano di qualità. |
| | Raccogliere le informazioni legate alla produzione. |
| | Inventariare le fasi pericolose del processo di produzione al momento del lancio, in marcia normale e durante le tappe transitorie. |
| Uomini | Partecipare alla valutazione dei rischi e degli intoppi in termini di sanità, di sicurezza e ambiente. |
| Misure | Misurare i parametri dei costi reali di produzione e calcolare i costi reali. |
| | Consegnare i parametri di stabilità della produzione. |
| | Calcolare i carichi dettagliati. |
| | Apprezzerare il livello di efficienza dell'isola di produzione. |
| | Estrarre i dati tecnologici necessari alla produzione. |

2 - ORGANIZZARE LA PRODUZIONE

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|---|
| Prodotti | Definire, identificare e recensire gli strumenti necessari all'industrializzazione del prodotto. |
| | Definire i flussi. |
| | Pianificare la produzione. |
| | Gestire l'approvvigionamento dell'isola di lavoro. |
| Metodi | Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi). |
| Mezzi | Elaborare la gamma di produzione (cronologia delle azioni, mezzi, materiali utilizzati, risorse umane indispensabili). |
| | Calcolare i bisogni e adeguare i bisogni e gli strumenti. |
| Uomini | Definire per ogni caratteristica e ogni parametro : chi controlla ? con quali strumenti? con quale frequenza? |
| | Far assicurare le operazioni di manutenzione programmate. |
| Misure | Verificare e ottimizzare l'insieme dei parametri di regolamentazione e di controllo e definire i parametri di stabilità della produzione. |
| | Realizzare un documento che permetta di tenere traccia dei controlli. |
| | Elaborare le procedure di verifica della qualità del materiale in entrata e dopo la trasformazione. |

3 - ASSICURARE LA QUALITA'

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|--|
| Prodotti | Monitorare l'applicazione delle procedure di qualità all'inizio dell'attività e nel tempo. |
| | Identificare gli indicatori adatti agli obiettivi posti (per esempio: TRS, ...). |
| | Partecipare all'analisi degli incidenti e infortuni. |
| Metodi | Proporre e/o utilizzare dei metodi che permettano di elaborare una tavola di riferimento sintetica delle unità di produzione (<i>reporting</i>). |
| | Determinare le caratteristiche del prodotto controllato e porre l'obiettivo. |
| | Analizzare e risolvere i problemi legati alle derive e alla mancanza di qualità. |
| Mezzi | Elaborare l'insieme dei documenti di fabbricazione, di controllo e di monitoraggio della qualità. |
| Uomini | Effettuare o far effettuare i controlli richiesti dal piano della qualità, e o dalle difettosità constatate. |
| Misure | Convalidare le procedure (regolamento, controllo). |
| | Verificare le capacità di produzione dell'isola di lavoro in termini di qualità, continuità e costi. |
| | Identificare i parametri critici di deriva. |
| | Convalidare le scelte (strumenti, macchinari, materiale, periferiche). |

4 - MIGLIORARE E INNOVARE

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|--|
| Prodotti | Proporre un'ottimizzazione dei costi e/o investimenti. |
| | Scegliere gli indicatori e analizzare la produzione. |
| | Proporre delle migliorie e attuare delle azioni correttive appropriate. |
| | Realizzare le procedure e azioni correttive. |
| | Proporre le modifiche di prodotto utilizzando i saperi specifici del plasturgista per dialogare con il cliente. |
| | Modificare un disegno di definizione prodotto in funzione di un procedimento (macchina, materiale, strumenti). |
| | Proporre, argomentare e convalidare delle soluzioni adatte alle realizzazioni corrette del prodotto nel quadro funzionale strumenti/macchine/processi. |
| Metodi | Analizzare il mansionario e proporre delle soluzioni d'ottimizzazione (compreso il cliente). |
| | Comparare costi previsionali e costi reali. |
| | Scegliere i metodi d'aiuto alla diagnosi adeguata. |
| | Studiare la fattibilità e apportare delle soluzioni tecniche di plasturgia. |
| | Sfruttare gli studi e i risultati. |
| | Partecipare all'inizio dei lavori. |
| | Analizzare le situazioni. |
| Mezzi | Proporre studi complementari (prove...) e soluzioni correttive. |
| | Proporre modifiche dell'organizzazione dell'isola di lavoro. |
| Uomini | Emettere, dialogando con l'attrezzista, delle proposte di concezione o di modifica al fine d'ottimizzare gli strumenti. |
| Misure | Comparare costi previsionali e costi reali. |

5 - GESTIRE E ANIMARE

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|---|
| Prodotti | Gestire i conflitti. |
| | Essere disponibili ad ascoltare le persone. |
| Metodi | Verificare la buona esecuzione dei compiti e il rispetto delle consegne. |
| | Incentivare alla presa di responsabilità e alla crescita del personale |
| Mezzi | Identificare i bisogni di formazione del personale dell'isola di lavoro. |
| Uomini | Fidelizzare il personale e organizzare le équipes dell'isola di produzione. |
| | Reperire e valutare le competenze del personale dell'isola di produzione. |
| | Illustrare i compiti di produzione e le consegne. |
| | Partecipare all'elaborazione del piano di formazione per il personale dell'isola di lavoro. |
| | Formare alla padronanza del posto di lavoro e al rispetto delle consegne di sicurezza. |
| | Promuovere una politica di prevenzione dei rischi e di protezione dell'ambiente all'interno dell'isola di lavoro. |
| | Riflettere sulle informazioni pertinenti. |
| | Esercitare una responsabilità gerarchica. |
| | Gestire il personale a tempo determinato. |
| Misure | |

6 – COMUNIVARE (a titolo di indicazione)

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|---|
| Prodotti | Redigere un rapporto tecnico di sintesi. |
| | Concepire un documento di comunicazione. |
| | Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale. |
| | Identificare le sfide e analizzare una situazione. |
| | Rendere conto oralmente. |
| | Rendere conto per iscritto in inglese. |
| | Trasmettere le consegne in inglese (scritte e orali). |

| | |
|---------------|---|
| | Comprendere un documento scritto in inglese. |
| | Presentare l'impresa e fare l'accoglienza in inglese (scritta e orale). |
| | Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale in inglese. |
| | Rendere conto oralmente in inglese. |
| Metodi | Partecipare alla redazione delle procedure . |
| | Costruire un'argomentazione. |
| | Concepire un documento di comunicazione in inglese |
| | Comprendere una comunicazione orale in inglese. |
| | Costruire un'argomentazione in inglese. |
| Mezzi | Scegliere i mezzi di comunicazione e padroneggiare gli strumenti di presentazione |
| | Trasmettere le consegne (scritte e orali). |
| | Presentare l'impresa e fare l'accoglienza (scritta e orale). |
| | Conoscere il vocabolario tecnico inglese utilizzato nell'ambito della plasturgia . |
| | Sostenere una comunicazione telefonica semplice in inglese. |
| Uomini | Riflettere sulle informazioni verso i servizi e il comitato d'igiene e sicurezza e delle condizioni di lavoro . |
| Misure | |

ANNESI

A - Referenziale delle attività professionali - lista dei compiti

- Compito 1:** identificare i bisogni necessari alla produzione: personale, materiale, macchinari, periferiche, controlli, trattamenti, condizionamento...
- Compito 2:** recensire i bisogni e lo stato attuale, definire i mezzi.
- Compito 3:** reperire il concatenamento delle azioni e dei compiti legati alla produzione.
- Compito 4:** controllare gli strumenti: messa a punto, prove, fabbricazione dei campioni, proporre delle modifiche.
- Compito 5:** organizzare e mettere a punto l'area della produzione (verificare le attrezzature, adattare l'attrezzatura esistente o acquisire nuovi strumenti, definire gli strumenti dell'isola di lavoro).
- Compito 6:** convalidare le procedure di produzione: procedure, regolamentazione, controlli.
- Compito 7:** preparare le schede di produzione: schede d'approvvigionamento, schede di fabbricazione, schede di controllo, schede di monitoraggio, schede di qualità.
- Compito 8:** mettere a punto l'isola di lavoro e valutare i costi di produzione.
- Compito 9:** assicurare (o far assicurare) l'avviamento della produzione, verificare il buon funzionamento dei diversi materiali e attrezzature che costituiscono l'isola di lavoro, stabilire la pre-serie e prevedere le procedure per assicurare la continuità della produzione.
- Compito 10:** partecipare all'analisi economica della produzione.
- Compito 11:** definire e consegnare i parametri di stabilità della produzione.
- Compito 12:** controllare lo svolgimento della produzione nel rispetto delle procedure e delle consegne.
- Compito 13:** correggere (o far correggere) i malfunzionamenti.
- Compito 14:** effettuare (o far effettuare) i controlli richiesti dal mansionario.
- Compito 15:** fare il *report* dell'isola di lavoro.
- Compito 16:** mettere a punto (o partecipare alla messa a punto) degli indicatori di produzione
- Compito 17:** effettuare le misurazioni (o far effettuare le misurazioni) e seguire gli indicatori di produzione.
- Compito 18:** utilizzare i risultati.
- Compito 19:** partecipare alla definizione e alla realizzazione della politica di gestione della produzione dell'impresa (nell'officina o all'interno dell'isola di produzione).
- Compito 20:** afferrare e misurare le esigenze di qualità imposte dal cliente e partecipare agli scambi con il cliente.
- Compito 21:** definire i punti di controllo del prodotto in accordo con il cliente.
- Compito 22:** proporre e realizzare un piano di qualità per il prodotto.
- Compito 23:** scegliere e mettere a punto i metodi e gli strumenti di controllo dei prodotti in adeguamento con le specifiche del materiale, degli strumenti e dell'attrezzatura.
- Compito 24:** realizzare e consegnare le procedure di controllo.
- Compito 25:** seguire la stabilità della qualità del prodotto nel tempo.
- Compito 26:** Realizzare (o far realizzare) le azioni correttive.
- Compito 27:** partecipare all'analisi economica della produzione.
- Compito 28:** sfruttare gli strumenti e gli indicatori di *performance*.
- Compito 29:** analizzare e risolvere i problemi di deriva della produzione (funzionamento regolare, funzionamento degradante).
- Compito 30:** assicurare (o far assicurare) la pre-diagnosi di manutenzione dell'attrezzatura.
- Compito 31:** far rispettare le operazioni di mantenimento pianificate.
- Compito 32:** leggere le schede prodotto.
- Compito 33:** riconoscere le funzioni principali e i vincoli del prodotto.
- Compito 34:** estrarre dal mansionario funzionale i dati tecnologici necessari all'industrializzazione del prodotto: caratteristiche, scelta del materiale in entrata, caratteristiche dell'attrezzatura, controllo della qualità, ciclo di vita del prodotto ...
- Compito 35:** dialogare con il cliente e formulare delle proposte di modifica del prodotto.
- Compito 36:** riconoscere i legami e l'interfaccia prodotto – attrezzatura.
- Compito 37:** riconoscere i legami e l'interfaccia materiale – strumenti.
- Compito 38:** riconoscere i legami e l'interfaccia procedimento – strumenti.
- Compito 39:** riconoscere i legami e l'interfaccia procedimento – prodotto.

Compito 40: dialogare con l'attrezzista (o il servizio tecnico) e formulare delle proposte di modifica e d'ottimizzazione.

Compito 41: riunire gli studi e i risultati di pre - progetto (dossier prodotto iniziale, storico...).

Compito 42: utilizzare i risultati degli studi (studi meccanici, reologici, termici, RDM...) per dialogare con i servizi competenti.

Compito 43: analizzare e utilizzare i dati economici : limiti, costi, ritorno sugli investimenti, *reporting*, ...

Compito 44: elaborare delle proposte di miglioramento di produzione.

Compito 45: partecipare all'organizzazione dei macchinari e delle periferiche.

Compito 46: ottimizzare l'organizzazione dell'isola di lavoro .

Compito 47: elaborare la scheda finalizzata alla produzione e trascrivere le consegne.

Compito 48: identificare e inventariare le fasi pericolose del processo di produzione al momento del lancio, in marcia « a regime », durante le tappe transitorie e durante le operazioni di mantenimento.

Compito 49: stimare i rischi e gli intoppi in termini di sanità , di sicurezza e dell'ambiente .

Compito 50: analizzare e comparare le situazioni di rischio e di difficoltà con il referenziale in vigore nel regolamento e nell'impresa.

Compito 51: contribuire all'analisi dei rischi (per la Francia documento unico).

Compito 52: contribuire all'elaborazione delle misure di prevenzione, di protezione e di padronanza della qualità ambientale .

Compito 53: contribuire alla gestione delle difficoltà/intoppi.

Compito 54: partecipare alla convalida delle misure di prevenzione e protezione.

Compito 55: applicare e far applicare le misure di prevenzione nei diversi posti di lavoro o nell'isola di lavoro .

Compito 56: assicurare l'efficacia e la durata nel tempo delle misure di prevenzione e protezione.

Compito 57: rendere applicativo il regolamento (testi regolamentari).

Compito 58: raccogliere le informazioni e mettere a disposizione dell'équipe di produzione le osservazioni e i suggerimenti nell'ambito della sicurezza e dell'ambiente .

Compito 59: trasmettere le informazioni tra l'isola di produzione e gli altri servizi dell'impresa.

Compito 60: gestire le capacità individuali e i mezzi di produzione.

Compito 61: organizzare e ripartire il lavoro dell'équipe di produzione in funzione degli ordini e dei piani di fabbricazione.

Compito 62: spiegare i compiti di produzione ed esplicitare le consegne.

Compito 63: organizzare e assicurare la formazione al posto di lavoro (nuovo personale, nuove tecnologie, ...).

Compito 64: controllare nel tempo il buon funzionamento dell'équipe di produzione e il rispetto delle consegne.

Compito 65: conoscere il personale dell'équipe di produzione.

Compito 66: assicurare l'adeguamento tra i compiti affidati e le qualifiche del personale.

Compito 67: essere in grado di avere un giudizio e di emettere degli avvisi sul termine dei compiti affidati.

Compito 68: essere un punto di riferimento in caso di difficoltà .

Compito 69: raccogliere i bisogni di formazione .

Compito 70: partecipare direttamente o indirettamente alla valutazione delle *performance* del personale dell'équipe di produzione.

Compito 71: comunicare in modo professionale dentro e fuori dall'impresa : presentarsi, rappresentare l'impresa, fare l'accoglienza.

Compito 72: essere disponibili all'ascolto, analizzare i messaggi e le situazioni e farsi comprendere .

Compito 73: rendere conto in modo conciso e sintetico sia oralmente che per iscritto .

Compito 74: padroneggiare la comunicazione scritta : rapporti, note interne, schemi tecnici, tecniche d'informazione e comunicazione.

Compito 75: padroneggiare la comunicazione orale: trasmissione delle consegne, animazione, comunicazione via telefono e internet.

Compito 76: comunicare in maniera professionale all'interno e fuori dall'impresa: presentarsi, rappresentare l'impresa e fare l'accoglienza.

Compito 77: analizzare i messaggi e le situazioni e farsi comprendere .

Compito 78: rendere conto in modo conciso e sintetico oralmente e per iscritto.

Compito 79: padroneggiare gli strumenti di comunicazione tecnica (rapporti, documentazione macchinari, ...).

B - Referenziale delle competenze – lista delle competenze

ATTIVITA' E COMPETENZE DEL TECNICO SUPERIORE DI PRODUZIONE DELLE INDUSTRIE PLASTICHE

C1 - ORGANIZZARE LA PRODUZIONE

- 1 **C1-1 - DETERMINARE I MEZZI NECESSARI ALL'INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO**
 - 1 Definire, identificare e recensire i mezzi necessari all'industrializzazione del prodotto
- 2 **C1-2 - DEFINIRE IL CONCATENAMENTO DELLE AZIONI E DEI COMPITI**
 - 2 Elaborare la gamma di produzione (cronologia delle azioni, mezzi, materiali utilizzati, risorse umane Indispensabili).
- 3 **C1-3 – ACCETTARE E CONVALIDARE GLI STRUMENTI**
 - 3 Accettare e verificare la conformità degli strumenti.
 - 4 Provare gli strumenti.
- 4 **C1-4 – METTERE A PUNTO GLI STRUMENTI**
 - 5 Mettere a punto gli strumenti.
 - 6 Proporre eventuali modificazioni o ritocchi.
- 5 **C1-5 – ORGANIZZARE L'ISOLA DI PRODUZIONE**
 - 7 Realizzare l'attrezzatura definita.
 - 8 Fidelizzare il personale.
 - 9 Definire il flusso.
- 6 **C1-6 - ELABORARE I DOCUMENTI DI FABBRICAZIONE**
 - 10 Elaborare l'insieme dei documenti di fabbricazione, di controllo e di monitoraggio della qualità.
 - 11 Validare le procedure (regolamentazione, controllo).
- 7 **C1-7 - VALIDARE I DOCUMENTI DI FABBRICAZIONE**
 - 12 Verificare e ottimizzare l'insieme dei parametri di regolamentazione e controllo.
 - 13 Produrre una pre - serie.
- 8 **C1-8 - ASSICURARE IL LANCIO DELLA PRODUZIONE**
 - 14 Verificare le capacità di produzione dell'isola di lavoro in termini di qualità , continuità e costi.
- 9 **C1-9 – VALUTARE I COSTI**
 - 15 Studiare l'insieme dei costi constatati.
 - 16 Proporre un'ottimizzazione dei costi e/o investimenti.

C2 – CONDURRE LA PRODUZIONE

- 10 **C2-1 – ASSICURARE LA CONTINUAZIONE DELLA PRODUZIONE**
 - 17 Definire i parametri di stabilità della produzione.
 - 18 Consegnare i parametri di stabilità di produzione.
 - 19 Identificare i parametri critici di deriva.
- 11 **C2-2 - CONTROLLARE IL RISPETTO DELLE PROCEDURE**
 - 20 Verificare l'applicazione rigorosa delle procedure previste dalla scheda della produzione e il piano della qualità.
- 12 **C2-3 - GESTIRE I MALFUNZIONAMENTI (NELL'AMBITO DELLA ROBOTICA)**
 - 21 Identificare, reperire i malfunzionamenti dell'isola di lavoro.
Agire apportando delle modifiche correttive per arginare il malfunzionamento dell'isola di lavoro.
 - 22 lavoro.
- 13 **C2-4 – PROVVEDERE AI CONTROLLI DEI PRODOTTI**
 - 23 Effettuare o far effettuare i controlli richiesti dal piano qualità, e o dalle difettosità rilevate.
- 14 **C2-5 - STABILIRE UNA TAVOLA DI RIFERIMENTO DELLA PRODUZIONE**
 - 24 Proporre e/o utilizzare delle metodologie che permettano d'indirizzarsi una tavola sintetica delle unità di produzione (*reporting*).

C3 – GESTIRE LA PRODUZIONE : PRODURRE IN MANIERA OTTIMALE NELL'AMBITO DI UN REGIME DI MIGLIORAMENTO COSTANTE

- 15 **C3-1 – PIANIFICARE E PROGRAMMARE LA PRODUZIONE**
 - 25 Pianificare la produzione.
 - 26 Programmare la produzione.
 - 27 Scegliere gli indicatori.
 - 28 Calcolare i bisogni.

- 29 Calcolare le mansioni dettagliate.
 - 30 Gestire l'approvvigionamento dell'isola di lavoro.
 - 16 **C3-2 – MISURARE O FAR MISURARE GLI INDICATORI DI PRODUZIONE**
 - 31 Realizzare le procedure di monitoraggio della produzione.
 - 32 Raccogliere le informazioni legate alla produzione.
 - 17 **C3-3 – UTILIZZARE I RISULTATI**
 - 33 Analizzare i risultati.
 - 34 Proporre delle soluzioni di risoluzione dei problemi.
 - 18 **C3-4 – PARTECIPARE AL MIGLIORAMENTO CONTINUO DELLA PRODUZIONE**
 - 35 Analizzare la produzione.
 - 36 Proporre soluzioni di ottimizzazione.
- C4 - ASSICURARE LA QUALITA' DELLA PRODUZIONE**
- 19 **C4-1 – FARSI CARICO DELLE ESIGENZE DEL CLIENTE**
 - 37 Analizzare il mansionario.
 - 38 Definire gli indicatori di accettazione di un prodotto.
 - 20 **C4-2 – PROPORRE E REALIZZARE UN PIANO QUALITA' PER IL PRODOTTO**
 - 39 Determinare le caratteristiche del prodotto controllato e fornire gli obiettivi.
 - 40 Determinare i parametri di controllo per ogni operazione e fornire la convalida.
 - 41 Definire per ogni caratteristica e ogni parametro : chi controlla? Con quali strumenti? Con quale frequenza?
 - 42 Realizzare un documento che permetta di avere una traccia dei controlli.
 - 21 **C4-3 - VALUTARE L'ADEGUATEZZA GLOBALE DELL'ISOLA DI PRODUZIONE**
 - 43 Valutare l'adeguatezza dei macchinari.
 - 44 Valutare l'adeguatezza del processo.
 - 45 Validare le scelte (strumenti, macchinari, materiale , periferiche).
 - 46 Valutare l'adeguatezza dei mezzi di controllo.
 - 22 **C4-4 - DEFINIRE LE PROCEDURE DI VALIDAZIONE E DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' PER IL MATERIALE**
 - 47 Elaborare le procedure di ricezione del materiale.
 - 48 Elaborare le procedure di verifica della qualità del materiale dopo la trasformazione.
 - 23 **C4-5 – RISOLVERE I PROBLEMI LEGATI ALLE DERIVE DEL PROCESSO E ALLA MANCANZA DI QUALITA' DEL PRODOTTO**
 - 49 Analizzare i problemi legati alle derive e alla mancanza di qualità.
 - 50 Proporre delle soluzioni legate alle derive e alla mancanza di qualità.
 - 51 Risolvere i problemi legati alle derive e alla mancanza di qualità.
 - 24 **C4-6 – FAR ASSICURARE LA QUALITA'**
 - 52 Monitorare sull'applicazione delle procedure di qualità .
- C5 – MANTENERE LA PERFORMANCE (QUALITA' - COSTI - RITARDI)**
- 25 **C5-1 - PARTECIPARE ALL'ANALISI ECONOMICA DELLA PRODUZIONE**
 - 53 Misurare i parametri dei costi reali di produzione.
 - 54 Calcolare i costi reali di produzione.
 - 55 Comparare costi previsionali e costi reali.
 - 56 Proporre dei miglioramenti.
 - 26 **C5-2 - DEDURRE DEGLI INDICATORI DI PERFORMANCE E LE AZIONI CORRETTIVE ADEGUATE**
 - 57 Identificare gli indicatori adattati agli obiettivi stabiliti (per esempio: TRS, ...).
 - 58 Apprezzare il livello di efficienza dell'isola di lavoro.
 - 59 Decidere , se necessario, delle azioni correttive appropriate.
 - 27 **C5-3 – INDIVIDUARE E APPORTARE DEI RIMEDI ALLE DERIVE DELLA PRODUZIONE**
 - 60 Scegliere i metodi di supporto diagnostico adatti.
 - 61 Reperire le derive potenzialmente critiche.
 - 62 Realizzare le procedure e azioni correttive.
 - 28 **C5-4 – FORNIRE (O FAR FORNIRE) ALLA PRE DIAGNOSI DI MANUTENZIONE PREVENTIVA DI UN'ATTREZZATURA**
 - 63 Stabilire una pre - diagnosi.
 - 64 Iniziare le adeguate operazioni di manutenzione.
 - 29 **C5-5 – GARANTIRE LO SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATE**

65 Far assicurare le operazioni di manutenzione programmate.

C6 – MIGLIORARE E INNOVARE

30 C6-1 – ANALIZZARE E PRENDERE IN CARICO LA SCHEDA PRODOTTO

66 Riconoscere le funzioni principali e i limiti.

67 Estrarre i dati tecnologici necessari alla produzione.

68 Proporre modifiche di prodotto utilizzando i saperi specifici di plasturgia per dialogare con il cliente.

69 Studiare la fattibilità e apportare delle soluzioni tecniche di plasturgia.

70 Modificare un disegno di definizione prodotto in funzione di un procedimento (macchinari, materiale, strumenti).

31 C6-2 - PARTECIPARE E CONTRIBUIRE ALLA DEFINIZIONE DELLE FUNZIONI DI STRUMENTAZIONE SPECIFICHE DELLA PLASTURGIA

71 Proporre, argomentare e convalidare delle soluzioni adattate alla realizzazione corretta del prodotto nel quadro delle funzioni (strumenti/macchinari/processo).

72 Emettere, dialogando con l'attrezzista, delle proposte di concezione o modifica al fine di ottimizzare l'attrezzatura.

32 C6-3 - PARTECIPARE AL MIGLIORAMENTO CONTINUO DELLA PRODUZIONE

73 Utilizzare gli studi e i risultati.

74 Redigere un rapporto tecnico di sintesi.

75 Proporre degli studi complementari (prove...)

76 Proporre delle soluzioni correttive.

33 C6-4 – PARTECIPARE AL MIGLIORAMENTO DI FUNZIONAMENTO DELL'ISOLA DI PRODUZIONE

77 Proporre delle modifiche di organizzazione dell'isola di produzione:

C7 – PREVENIRE E PROTEGGERE

C7-1 –INVENTARIARE I FENOMENI PERICOLOSI E PARTECIPARE ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DI INTOPPI

34

78 Inventariare le fasi pericolose di processo della produzione al momento del lancio, in marcia normale e durante le tappe transitorie.

79 Partecipare alla valutazione dei rischi e degli intoppi in termini di sanità, di sicurezza e ambientale.

35 C7-2 – APPLICARE LE PROCEDURE

80 Realizzare le procedure di sicurezza e di protezione dell'ambiente.

81 Monitorare l'applicazione delle procedure nel tempo.

36 C7-3 – PROPORRE MISURE DI PROTEZIONE E PREVENZIONE

82 Partecipare all'analisi degli infortuni e incidenti.

83 Partecipare alla redazione delle procedure.

84 Partecipare alla valutazione dei rischi (documento unico)

85 Partecipare all'inizio dei lavori.

C8 – GESTIRE E ANIMARE

37 C8-1 – GESTIRE LE RISORSE UMANE DELL'ISOLA DI LAVORO

86 Adeguare bisogni e mezzi.

87 Organizzare le équipes dell'isola di produzione.

88 Identificare le competenze del personale.

38 C8-2 – RECENSIRE I BISOGNI E PARTECIPARE ALLA FORMAZIONE DEL PERSONALE

89 Spiegare i compiti di produzione e consegna.

90 Identificare i bisogni di formazione dell'isola di produzione.

91 Partecipare all'elaborazione del piano di formazione dell'isola di produzione.

92 Formare alla padronanza del posto di lavoro e al rispetto delle consegne di sicurezza.

39 C8-3 - SENSIBILIZZARE ALLA PREVENZIONE DEI RISCHI PROFESSIONALI E ALLA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

93 Promuovere una politica di prevenzione dei rischi e di protezione dell'ambiente nell'ambito dell'isola di produzione.

94 Far rispettare le consegne.

95 Diffondere l'informazione verso i servizi e il comitato d'igiene e sicurezza e delle condizioni di lavoro.

40 C8-4 ORGANIZZARE LE EQUIPES

96 Valutare le competenze del personale dell'isola di produzione.

97 Verificare la buona esecuzione delle mansioni.

- 98 Monitorare la responsabilizzazione e lo sviluppo del personale.
- 99 Gestire i conflitti.
- 100 Essere disponibili all'ascolto.
- 101 Recuperare le informazioni pertinenti.
- 102 Esercitare una responsabilità gerarchica.
- 103 Gestire il personale a tempo determinato.

C9- COMUNICARE

41 C9.1- COMUNICARE PER ISCRITTO

- 104 Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi)
- 105 Scegliere i mezzi di comunicazione.
- 106 Padroneggiare gli strumenti di presentazione.
- 107 Concepire un documento di presentazione.
- 108 Rendere conto per iscritto.
- 109 Analizzare le situazioni.
- 110 Trasmettere le consegne.
- 111 Comprendere un documento scritto.
- 112 Presentare l'impresa e fare l'accoglienza.

42 C9.2- COMUNICARE ORALMENTE

- 113 Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi)
- 114 Scegliere i mezzi di comunicazione.
- 115 Avere la padronanza dei mezzi di presentazione.
- 116 Analizzare le situazioni.
- 117 Trasmettere le consegne.
- 118 Presentare l'impresa, fare l'accoglienza.
- 119 Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale.
- 120 Rendere conto oralmente.
- 121 Essere disponibili all'ascolto.
- 122 Comprendere una comunicazione orale.
- 123 Costruire un'argomentazione.

43 C9.3- COMUNICARE PER ISCRITTO IN INGLESE INTERNAZIONALE

- 124 Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi)
- 125 Scegliere i mezzi di comunicazione.
- 126 Avere la padronanza degli strumenti di presentazione.
- 127 Concepire un documento di comunicazione.
- 128 Rendere conto per iscritto.
- 129 Analizzare le situazioni.
- 130 Trasmettere le consegne.
- 131 Comprendere un documento scritto.
- 132 Presentare l'impresa e fare l'accoglienza.

44 C9.4- COMUNICARE ORALMENTE IN INGLESE INTERNAZIONALE

- 133 Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi).
- 134 Scegliere i mezzi di comunicazione.
- 135 Avere la padronanza degli strumenti di presentazione.
- 136 Conoscere il vocabolario tecnico utilizzato nel settore della plasturgia.
- 137 Analizzare le situazioni.
- 138 Trasmettere le consegne.
- 139 Presentare l'impresa, fare l'accoglienza.
- 140 Sostenere una conversazione telefonica semplice.
- 141 Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale.
- 142 Rendere conto oralmente.
- 143 Essere disponibile all'ascolto.
- 144 Comprendere una comunicazione orale.
- 145 Costruire un'argomentazione.

C – Referenziale delle competenze – lista delle capacità e delle competenze da valutare

| Capacità | N° | Competenze dettagliate da valutare (<i>i numeri della seconda colonna fanno riferimento ai numeri delle competenze iniziali</i>) |
|----------------------------------|--|---|
| CONDURRE LA PRODUZIONE | 3 | Controllare e verificare la conformità degli strumenti. |
| | 4-5-6 | Testare e mettere a punto gli strumenti. |
| | 7 | Realizzare le attrezzature definite. |
| | 13 | Produrre una pre - serie. |
| | 15-53-54 | Misurare i parametri dei costi reali di produzione e calcolare i costi reali. |
| | 18 | Consegnare i parametri di stabilità della produzione. |
| | 20 | Verificare l'applicazione rigorosa delle procedure previste alla scheda di produzione e al piano di qualità. |
| | 21-22 | Identificare, reperire e correggere i malfunzionamenti dell'isola di produzione. |
| | 29 | Calcolare i carichi dettagliati. |
| | 31 | Realizzare le procedure di post – produzione. |
| | 32-33 | Raccogliere le informazioni legate alla produzione. |
| | 43-44 | Valutare l'adeguatezza della strumentazione. |
| | 58 | Apprezzerare il livello di efficienza dell'isola di produzione. |
| | 63-64 | Iniziare le operazioni di manutenzione adeguate. |
| | 67 | Estrarre i dati tecnologici necessari alla produzione. |
| | 66-78 | Identificare le fasi pericolose del processo di produzione al momento del lancio, in fase normale e durante le tappe transitorie. |
| | 79-84 | Partecipare alla valutazione dei rischi e degli intoppi in termini di sanità, di sicurezza e dell'ambiente. |
| 80 | Realizzare le procedure di sicurezza e protezione dell'ambiente. | |
| ORGANIZZARE LA PRODUZIONE | 1 | Definire, identificare e recensire i mezzi necessari all'industrializzazione del prodotto. |
| | 2 | Elaborare la gamma di produzione (cronologia delle azioni, mezzi e materiali utilizzati, risorse umane indispensabili). |
| | 9 | Definire i flussi. |
| | 12-17 | Verificare e ottimizzare l'insieme dei parametri di regolamentazione e di controllo e definire i parametri di stabilità della produzione. |
| | 25-26 | Pianificare la produzione. |
| | 28-86 | Calcolare i bisogni e adeguare i bisogni e i mezzi. |
| | 30 | Gestire l'approvvigionamento dell'isola di produzione. |
| | 41 | Definire per ogni caratteristica e ogni parametro : chi controlla? Con quali mezzi? Con quale frequenza? |
| | 42 | Realizzare un documento che permette di avere una traccia dei controlli. |
| | 47-48 | Elaborare le procedure di verifica della qualità del materiale in entrata e dopo la lavorazione. |
| | 65 | Far assicurare le operazioni di manutenzione programmata. |
| 104 | Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi). | |
| ASSICURARE LA QUALITÀ | 10 | Elaborare l'insieme dei documenti di fabbricazione, di controllo e di monitoraggio della qualità. |
| | 11-46 | Convalidare le procedure (regolamentazione, controllo). |
| | 14 | Verificare le capacità di produzione dell'isola di lavoro in termini di qualità, continuità e costi. |
| | 19-61 | Identificare i parametri critici di deriva. |
| | 23 | Effettuare o far effettuare i controlli richiesti dal piano qualità, e/o dalle difettosità rilevate. |
| | 24 | Proporre e/o utilizzare dei metodi che permettano di stilare una tavola sintetica delle attività di produzione (<i>reporting</i>) |
| | 39-40 | Determinare le caratteristiche del prodotto controllato e fornire gli obiettivi. |
| | 45 | Convalidare le scelte (strumenti, macchinari, materiale, periferiche). |
| | 49-50-51 | Analizzare e risolvere i problemi legati alle derive e alla mancanza di qualità. |
| 52-81 | Monitorare l'applicazione delle procedure di qualità all'inizio e nel tempo. | |

57 identificare gli indicatori adatti agli obiettivi previsti (per esempio: TRS, ...).
82 partecipare all'analisi degli incidenti e infortuni.

MIGLIORARE E INNOVARE

16 proporre un'ottimizzazione dei costi e/o degli investimenti.
27-35 scegliere gli indicatori e analizzare la produzione.
34-36-37-38 analizzare il mansionario e proporre delle soluzioni di ottimizzazione (compreso al cliente).
55 confrontare costi previsionali e costi reali.
56-59 proporre dei miglioramenti e identificare delle azioni correttive appropriate.
60 scegliere i metodi d'aiuto alla diagnosi adattata.
62 realizzare le procedure e operazioni correttive.
68 proporre le modifiche di prodotto utilizzando i saperi specifici di platurgia per dialogare con il cliente.
69 studiare la fattibilità e apportare delle soluzioni tecniche di platurgia.
70 modificare un disegno di definizione prodotto in funzione di un processo (macchinari, materiale, strumentazione).
71 proporre, argomentare e convalidare delle soluzioni adeguate alla corretta realizzazione del prodotto nel quadro funzionale strumentazione/macchinari/processo.
72 mettere, dialogando con l'attrezzista, delle proposte di concetto o di modifica al fine di ottimizzare l'attrezzatura.
73 utilizzare gli studi e i risultati.
75-76 proporre degli studi complementari (prove...) e delle soluzioni correttive.
77 proporre delle modifiche di organizzazione dell'isola di lavoro.
85 partecipare all'inizio dei lavori.
109 analizzare le situazioni.

GESTIRE E ANIMARE

8-87 definire il personale e organizzare le équipes dell'isola di lavoro.
88-96 reperire e valutare le competenze del personale dell'isola di lavoro.
89 spiegare i compiti di produzione e le consegne.
90 identificare i bisogni di formazione del personale dell'isola di lavoro.
91 partecipare all'elaborazione del piano di formazione per il personale dell'isola di lavoro.
92 formare alla padronanza del posto di lavoro e al rispetto dei sistemi di sicurezza.
93 promuovere una politica di prevenzione dei rischi e di protezione dell'ambiente nell'ambito dell'isola di produzione.
94-97 verificare la buona esecuzione dei compiti e il rispetto delle consegne.
98 supervisionare alla responsabilizzazione e all'evoluzione del personale.
99 gestire i conflitti.
100-121 essere disponibili all'ascolto.
101 diffondere le informazioni pertinenti.
102 esercitare una responsabilità gerarchica.
103 gestire il personale a tempo determinato.

COMUNICARE

74-108-111 redigere un rapporto tecnico sintetico.
83 partecipare alla redazione delle procedure.
95 diffondere l'informazione verso i servizi e il comitato d'igiene e sicurezza e delle condizioni di lavoro.
105-106-114-115-125 scegliere i mezzi di comunicazione e avere padronanza degli strumenti di presentazione.
107 concepire un documento di comunicazione.
110-117 trasmettere le consegne (scritte e orali).
112-118 presentare l'impresa e fare l'accoglienza (scritto e orale).
119 redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale.
113-116-129 identificare le sfide e analizzare una situazione.
120-122 rendere conto oralmente.
123 costruire un'argomentazione.
126-127-134- concepire un documento di pianificazione in inglese.

| | |
|-------------|--|
| 135 | |
| 128-133 | rendere conto per iscritto in inglese. |
| 130-137-138 | trasmettere le consegne in inglese (scritte e orali). |
| 131 | comprendere un documento scritto in inglese. |
| 132-139 | presentare l'impresa e l'accoglienza in inglese (scritto e orale). |
| 136 | conoscere il vocabolario tecnico inglese utilizzato nell'ambito della plasturgia. |
| 140 | sostenere una comunicazione telefonica semplice in inglese. |
| 124-141 | redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale in inglese. |
| 142 | rendere conto oralmente in inglese. |
| 143-144 | comprendere una comunicazione orale in inglese. |
| 145 | costruire un'argomentazione in inglese. |

D - Referenziale delle competenze – lista delle capacità e delle competenze da valutare per controlli in corso di formazione (1) e esami specifici (2)

| Capacità | N° | Competenze dettagliate da valutare | 1 | 2 |
|----------------------------------|---|---|---|---|
| CONDURRE LA PRODUZIONE | 3 | Controllare e verificare la conformità degli strumenti. | | |
| | 4-5-6 | Provare e mettere a punto l'attrezzatura. | | |
| | 7 | Realizzare la strumentazione definitiva. | | |
| | 13 | Produrre una pre - serie. | | |
| | 15-53-54 | Misurare i parametri dei costi reali di produzione e calcolare i costi reali. | | |
| | 18 | Consegnare i parametri di stabilità di produzione. | | |
| | 20 | Verificare l'applicazione rigorosa delle procedure previste dalla scheda di produzione e dal piano qualità. | | |
| | 21-22 | Identificare, reperire e correggere i malfunzionamenti dell'isola di lavoro. | | |
| | 29 | Calcolare i carichi dettagliati. | | |
| | 31 | Realizzare le procedure di monitoraggio della produzione. | | |
| | 32-33 | Raccogliere le informazioni legate alla produzione. | | |
| | 43-44 | Valutare l'adeguatezza della strumentazione. | | |
| | 58 | Apprezzerare il livello di efficienza dell'isola di lavoro. | | |
| | 63-64 | Iniziare le operazioni di mantenimento appropriate. | | |
| | 67 | Estrarre i dati tecnologici necessari alla produzione. | | |
| | 66-78 | | | |
| 79-84 | inventariare le fasi pericolose del processo di produzione al momento del lancio, in marcia normale e durante le tappe intermedie. Partecipare alla valutazione dei rischi e degli intoppi in termini di sanità, di sicurezza e di ambiente. | | | |
| 80 | Realizzare le procedure di sicurezza e di protezione dell'ambiente. | | | |
| ORGANIZZARE LA PRODUZIONE | 1 | Definire, identificare e recensire i mezzi necessari all'industrializzazione del prodotto. | | |
| | 2 | Elaborare la gamma di produzione (cronologia delle azioni, materiale utilizzato, risorse umane indispensabili) | | |
| | 9 | Definire i flussi. | | |
| | 12-17 | Verificare e ottimizzare l'insieme dei parametri di regolamentazione e di controllo e definire i parametri di stabilità della produzione. | | |
| | 25-26 | Pianificare la produzione. | | |
| | 28-86 | Calcolare i bisogni e adeguare i bisogni ai mezzi. | | |
| | 30 | Gestire l'approvvigionamento dell'isola di produzione. | | |
| | 41 | Definire per ogni caratteristica e ogni parametro: chi controlla ? Con quali mezzi ? Con quale frequenza ? | | |
| | 42 | Realizzare un documento che permetta di tenere traccia dei controlli. | | |
| | 47-48 | Elaborare le procedure di verifica della qualità della materia in entrata e dopo la lavorazione. | | |

| | |
|------------------------------|---|
| 65 | Garantire le operazioni di manutenzione programmata. |
| 104 | Identificare le sfide (attori, dati economici, ritardi) |
| ASSICURARE LA QUALITÀ | |
| 10 | Elaborare l'insieme dei documenti di fabbricazione, di controllo e di monitoraggio della qualità. |
| 11-46 | Convalidare le procedure (regolamentazione, controllo). |
| 14 | Verificare la capacità di produzione dell'isola di lavoro in termini di qualità, continuità e costi. |
| 19-61 | Identificare i parametri critici di deriva. |
| 23 | Effettuare o far effettuare i controlli richiesti dal piano della qualità, e/o dalle difettosità riscontrate. |
| 24 | Proporre e/o utilizzare i metodi che permettano di stilare una tavola sintetica delle unità di produzione (<i>reporting</i>). |
| 39-40 | Determinare le caratteristiche del prodotto controllato e fornire gli obiettivi. |
| 45 | Convalidare le scelte (strumenti, macchinari, materie, periferiche). |
| 49-50-51 | Analizzare e risolvere i problemi legati alle derive e alla mancanza di qualità. |
| 52-81 | Monitorare l'applicazione delle procedure di qualità all'inizio e nel tempo. |
| 57 | Identificare gli indicatori adeguati agli obiettivi stabiliti (per esempio: TFS, ...). |
| 82 | Partecipare all'analisi degli incidenti e infortuni. |

MIGLIORARE E INNOVARE

| | |
|-------------|---|
| 16 | Proporre un'ottimizzazione dei costi e/o investimenti. |
| 27-35 | Scegliere gli indicatori e analizzare la produzione. |
| 34-36-37-38 | Analizzare il mansionario e proporre soluzioni di ottimizzazione (compreso il cliente). |
| 55 | Confrontare costi previsionali e costi reali. |
| 56-59 | Proporre miglioramenti e definire le azioni correttive appropriate. |
| 60 | Scegliere metodi di supporto diagnostico adeguati. |
| 62 | Realizzare le procedure e le azioni correttive. |
| 68 | Proporre le modifiche di prodotto utilizzando i saperi specifici della plasturgia per dialogare con il cliente. |
| 69 | Studiare la fattibilità e apportare delle soluzioni tecniche di plasturgia. |
| 70 | Modificare un disegno di definizione prodotto in funzione di un procedimento (macchinari, materiali, strumenti). |
| 71 | Proporre, argomentare e convalidare delle soluzioni adeguate alla realizzazione corretta del prodotto nel quadro funzionale attrezzature/macchinari/processo. |
| 72 | Immettere, dialogando con l'attrezziere, delle proposizioni di concezione o di modifica al fine di ottimizzare l'attrezzatura. |
| 73 | Utilizzare gli studi e i risultati. |
| 75-76 | Proporre gli studi complementari (prove...) e delle soluzioni correttive. |
| 77 | Proporre delle modifiche dell'organizzazione dell'isola di produzione. |
| 85 | Partecipare all'inizio dei lavori. |
| 109 | Analizzare le situazioni. |

GESTIRE E ORGANIZZARE

| | |
|-------|---|
| 88-87 | Identificare il personale e organizzare le équipes dell'isola di produzione. |
| 88-96 | Reperire e valutare le competenze del personale dell'isola di produzione. |
| 89 | Spiegare i compiti di produzione e delle consegne. |
| 90 | Identificare i bisogni di formazione del personale dell'isola di produzione. |
| 91 | Partecipare all'elaborazione del piano di formazione per il personale dell'isola di lavoro. |
| 92 | Formare alla padronanza del posto di lavoro e al rispetto delle consegne e alla sicurezza. |
| 93 | Promuovere una politica di prevenzione dei rischi e di protezione dell'ambiente nell'ambito dell'isola di produzione. |
| 94-97 | Verificare la buona esecuzione dei compiti e il rispetto delle consegne. |

| | |
|---------|--|
| 98 | Monitorare alla responsabilizzazione e all'evoluzione del personale. |
| 99 | Gestire i conflitti. |
| 100-121 | Essere disponibili all'ascolto. |
| 101 | Riflettere sulle informazioni pertinenti. |
| 102 | Esercitare una responsabilità gerarchica. |
| 103 | Gestire il personale a tempo determinato. |

COMUNICARE

| | |
|---------------------|---|
| 74-108-111 | Redigere un rapporto tecnico sintesi. |
| 83 | Partecipare alla redazione delle procedure. |
| 95 | Diffondere le informazioni verso i servizi e il comitato d'igiene e sicurezza e delle condizioni di lavoro. |
| 105-106-114-115-125 | Scegliere i mezzi di comunicazione e padroneggiare gli strumenti di presentazione. |
| 107 | Concepire un documento di comunicazione. |
| 110-117 | Trasmettere le consegne (scritte e orali). |
| 112-118 | Presentare l'impresa e fare l'accoglienza (scritta e orale). Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale. |
| 119 | Identificare le sfide e analizzare una situazione. |
| 113-116-129 | Rendere conto oralmente. |
| 120-122 | Costruire un'argomentazione. |
| 123 | Concepire un documento di comunicazione in inglese. |
| 126-127-134-135 | Rendere conto per iscritto in inglese. |
| 128-133 | Trasmettere le consegne in inglese (scritte e orali). |
| 130-137-138 | Comprendere un documento scritto in inglese. |
| 131 | Presentare l'impresa e fare l'accoglienza in inglese (scritto e orale). |
| 132-139 | Conoscere il vocabolario tecnico inglese utilizzato nell'ambito della plasturgia. |
| 136 | Sostenere una conversazione telefonica semplice in inglese. |
| 140 | Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale in inglese. |
| 124-141 | Rendere conto oralmente in inglese. |
| 142 | Comprendere una comunicazione orale in inglese. |
| 143-144 | Costruire un'argomentazione in inglese. |
| 145 | Costruire un'argomentazione in inglese. |

E – Lista delle competenze e dei saperi associati

A – LE MATERIE, B – LE TECNICHE DI PRODUZIONE, C – GLI STRUMENTI, D - L'INDUTRIALIZZAZIONE, E - LA PADRONANZA E IL MIGLIORAMENTO DELLA PRODUZIONE, F – L'INNOVAZIONE, G - LA QUALITA', H - IL MANAGEMENT, I - LA COMUNICAZIONE, J - LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE DEI RISCHI, K - LO SVILUPPO PERMANENTE, L- L'ECONOMIA.

| | Competenze fondamentali – capacità | N° | N° iniziale | Competenze dettagliate da valutare | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|----|------------------------------------|------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C1 | CONDURRE LA PRODUZIONE | C1-1 | 3 | Controllare e verificare la conformità dell'attrezzatura. | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-2 | 4-5-6 | Provare e mettere a punto l'attrezzatura. | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-3 | 7 | Realizzare l'attrezzatura definita. | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-4 | 13 | Produrre una pre - serie. | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-5 | 15-53-54 | Misurare i parametri dei costi reali di produzione e calcolare i costi reali. | | | | | | | | | | | | |
| | | C1-6 | 18 | Consegnare i parametri di stabilità della produzione. | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------|--|
| Uomini | Definire per ogni caratteristica e ogni parametro : chi controlla? con quali mezzi? con quale frequenza? Far assicurare le operazioni di manutenzione programmata. |
| Misure | Verificare e ottimizzare l'insieme dei parametri di regolamentazione e di controllo e definire i parametri di stabilità della produzione. Realizzare un documento che permetta di tenere traccia dei controlli. |
| | Elaborare le procedure di verifica della qualità della materia in entrata e dopo la lavorazione. |

3 – ASSICURARE LA QUALITA'

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|--|
| Prodotti | Verificare l'applicazione delle procedure di qualità all'inizio e nel tempo. Identificare gli indicatori adeguati agli obiettivi stabiliti (per esempio : TRS, ...). Partecipare all'analisi degli incidenti a infortuni. |
| Metodi | Proporre e/o utilizzare dei metodi che permettano di stilare una tavola sintetica delle unità di produzione (<i>reporting</i>) Determinare la caratteristiche del prodotto controllato e fornire gli obiettivi. Analizzare e risolvere i problemi legati alle derive e alla mancanza di qualità. |
| Mezzi | Elaborare l'insieme dei documenti di fabbricazione, di controllo e di monitoraggio della qualità. |
| Uomini | Effettuare o far effettuare i controlli richiesti dal piano qualità, e/o dalle difettosità riscontrate. |
| Misure | Validare le procedure (regolamentazione, controllo). Verificare le capacità di produzione dell'isola di lavoro in termini di qualità, continuità e costi. Identificare i parametri critici di deriva. Validare le scelte (strumentazione, macchinari, materiali, periferiche). |

4 – MIGLIORARE E INNOVARE

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|---|
| Prodotti | Proporre un'ottimizzazione dei costi e/o investimenti. Scegliere gli indicatori e analizzare la produzione. Proporre dei miglioramenti e decidere delle azioni correttive appropriate. Realizzare le procedure e le azioni correttive. Proporre le modifiche di prodotto utilizzando i saperi specifici di plasturgia per dialogare con il cliente. Modificare un disegno di definizione prodotto in funzione di un processo (macchinari, materiale, strumentazione). Proporre, argomentare e convalidare delle soluzioni adeguate alla realizzazione corretta del prodotto nel quadro funzionale strumentazione/macchinari/processo. |
| Metodi | Analizzare il mansionario e proporre delle soluzioni di ottimizzazione (compreso al cliente). Comparare costi previsionali e costi reali. Scegliere i metodi di aiuto diagnostico adeguati. Studiare la fattibilità e apportare delle soluzioni tecniche di plasturgista. Utilizzare gli studi e i risultati. Partecipare all'inizio dei lavori. Analizzare le situazioni. |
| Mezzi | Proporre degli studi complementari (prove...) e soluzioni correttive. Proporre delle modifiche di organizzazione dell'isola di lavoro. |
| Uomini | Emettere, dialogando con l'attrezzista, delle proposizioni di concezione o di modifica al fine di utilizzare la strumentazione. |
| Misure | Comparare costi previsionali e costi reali. |

5 - GESTIRE E ANIMARE

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|--|
| Prodotti | Gestire i conflitti. Essere disponibili all'ascolto. |
| Metodi | Verificare la buona esecuzione dei compiti e rispettare le consegne. Supervisionare alla responsabilizzazione e all'evoluzione del personale. |
| Mezzi | Identificare i bisogni di formazione del personale dell'isola di lavoro. |
| Uomini | Fidelizzare il personale e organizzare le équipes dell'isola di lavoro . Reperire e valutare le competenze del personale dell'isola di lavoro. Spiegare i compiti di produzione e le consegne . Partecipare all'elaborazione del piano di formazione per il personale dell'isola di produzione. Formare alla padronanza del posto di lavoro e al rispetto delle consegne di sicurezza . Promuovere una politica di prevenzione dei rischi e di protezione dell'ambiente nell'ambito dell'isola di lavoro . Reperire le informazioni pertinenti. Esercitare una responsabilità gerarchica . Gestire il personale a tempo determinato. |
| Misure | |

6 – COMUNICARE

| Criteri | Obiettivi di CERTIFICAZIONE |
|-----------------|--|
| Prodotti | Redigere un rapporto tecnico di sintesi. Concepire un documento di comunicazione. Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale. Identificare le sfide e analizzare una situazione. Rendere conto oralmente. Rendere conto per iscritto in inglese. Trasmettere le consegne in inglese (scritte e orali). Comprendere un documento scritto in inglese. Presentare l'impresa e fare l'accoglienza in inglese (scritto e orale). Redigere un rapporto, degli schemi tecnici in vista di una presentazione orale in inglese. Rendere conto oralmente in inglese. |
| Metodi | Partecipare alla redazione delle procedure . Costruire un'argomentazione. Concepire un documento di comunicazione in inglese. Comprendere una comunicazione orale in inglese. Costruire un'argomentazione in inglese. |
| Mezzi | Scegliere i mezzi di comunicazione e padroneggiare gli strumenti di presentazione. Trasmettere le consegne (scritte e orali). Presentare l'azienda e fare l'accoglienza (scritta e orale). Conoscere il vocabolario tecnico inglese utilizzato nell'ambito della plasturgia. Sostenere una comunicazione telefonica semplice in inglese. |
| Uomini | Diffondere l'informazione verso i servizi e il comitato d'igiene e sicurezza e delle condizioni di lavoro . |
| Misure | |