



## **MICAM** Milano 20 marzo 2023

Nuovo modello di certificazione delle competenze nel settore del sistema moda sviluppato a livello nazionale dall'Unione italiana delle Camere di Commercio in partnership con Confindustria Moda e la Rete Nazionale TAM

Prof.ssa Claudia Caccia, Rete TAM



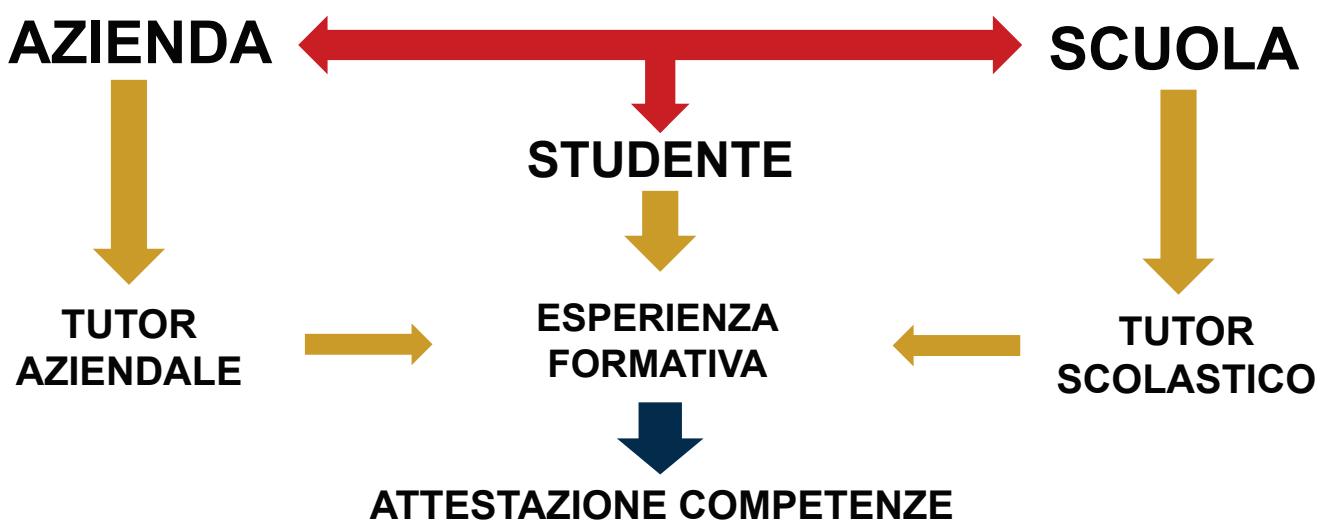
## Perché una certificazione?

- La certificazione delle competenze nasce dalla necessità di favorire l'incontro tra il mondo della scuola e il mondo delle imprese, cercando di ridurre lo storico gap che divide le due realtà.
- La co-progettazione scuola-impresa ha l'obiettivo di favorire una transizione di successo degli studenti dal mondo della scuola verso il mondo del lavoro attraverso un percorso di qualità.



## Gli attori coinvolti

COSTRUIRE UN PERCORSO DI FORMAZIONE DI QUALITÀ



## Il gruppo di lavoro Sistema Moda

Costituito a seguito della Assemblea Nazionale della  2022 a  vicenzaoro

prof.ssa **Claudia Caccia** e prof.ssa **Serena Bravi** (Paleocapa Bergamo)

prof.ssa **Carmen Ziccardi** (Caterina da Siena Milano)

prof.ssa **Angela Alvino** e prof.ssa **Raffaella Di Iorio** (Cattaneo-Deledda Modena)

prof. **Mattia Zupo** (Benvenuto Cellini Tornabuoni Firenze)

dott.ssa **Daniela Balduzzi** (Martinelli Ginetto Group Casnigo BG)

dott.ssa **Roberta Beltrami** (RadiciGroup Gandino BG)

dott. **Marco Damiano** (Unione italiana delle Camere di Commercio)



# Le fasi di progettazione del prototipo PCTO



UNIONCAMERE

# Manuale competenze PROFESSIONALI

AREA TEMATICA	COMPETENZE RIFORMA DEI PROFESSIONALI	EVIDENZE
IDEAZIONE STILISTICA DI PRODOTTI MODA	<p><b>Competenza in uscita n° 1:</b> Predisporre il progetto per la realizzazione di un prodotto sulla base delle richieste del cliente, delle caratteristiche dei materiali, delle tendenze degli stili valutando soluzioni tecniche proposte, le tecniche di lavorazione, i costi e la sostenibilità ambientale.</p> <p><b>Competenza in uscita n° 2:</b> Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto</p> <p><b>Competenza in uscita n° 7:</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.</p>	<p><b>E1:</b> "Elaborare proposte stilistiche dei prodotti moda producendo bozzetti/disegni tecnici (anche con l'utilizzo di sistemi informatizzati) corredati di specifiche funzionali relative a tessuti, colori e accessori anche nell'ottica della sostenibilità."</p> <p><b>E2:</b> "Definire la linea o collezione stilistica dei prodotti moda sulla base della ricerca e valutazione delle nuove tendenze tenendo conto delle richieste del cliente"</p> <p><b>E3:</b> "Applicare le conoscenze della storia del costume e della moda alla progettazione di prodotti della filiera di interesse."</p> <p><b>E4:</b> "Utilizzare software di computer grafica"</p>
COSTRUZIONE DEI MODELLI DI PRODOTTI MODA	<p><b>Competenza in uscita n° 2:</b> Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto</p> <p><b>Competenza in uscita n° 3:</b> Realizzare e presentare prototipi, modelli fisici e/o virtuali, valutando la loro rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione.</p> <p><b>Competenza in uscita n° 7:</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.</p>	<p><b>E5:</b> "Elaborare il modello strutturale a partire da quello base sulla base dell'interpretazione del disegno e delle indicazioni ricevute dagli stilisti."</p> <p><b>E6:</b> "Realizzare, ed eventualmente modificare, i cartamodelli (manualmente o con sistemi informatizzati) dei prodotti moda catalogandoli e archiviandoli."</p> <p><b>E7:</b> "Leggere e interpretare la documentazione tecnica di lavorazione del modello del prodotto della filiera di interesse necessaria alla produzione"</p> <p><b>E8:</b> "Realizzazione il grafico del piazzamento manualmente e/o attraverso sistemi informatizzati CAD/CAM"</p>
REALIZZAZIONE DEI PROTOTIPI E DEI CAMPIONARI DI PRODOTTI MODA	<p><b>Competenza in uscita n° 3:</b> Realizzare e presentare prototipi, modelli fisici e/o virtuali, valutando la loro rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione.</p> <p><b>Competenza in uscita n° 4:</b> Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti nonché delle tecnologie tradizionali e più innovative, le attività realizzative e di controllo connesse ai processi produttivi di beni/manufatti su differenti tipi di supporto/materiale, padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio.</p> <p><b>Competenza in uscita n° 7:</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.</p>	<p><b>E9:</b> "Tagliare il materiale seguendo le sagome del prodotto segnate dal grafico di piazzamento manualmente e/o attraverso sistemi informatizzati CAD/CAM."</p> <p><b>E10:</b> "Realizzare il prototipo assemblato, provvedendo alle attività di assemblaggio delle parti, utilizzando i macchinari adeguati alla lavorazione da eseguire, secondo il modello di riferimento/scheda tecnica"</p> <p><b>E11:</b> "Predisporre i macchinari per la cucitura di prodotti moda."</p> <p><b>E12:</b> "Ultimare il prototipo del capo di abbigliamento rifinendolo e, se necessario, modificandolo sulla base della prova"</p>
SVILUPPO DELLE TAGLIE DI PRODOTTI MODA	<p><b>Competenza in uscita n° 2:</b> Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto</p> <p><b>Competenza in uscita n° 7:</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.</p>	<p><b>E13:</b> "Realizzare e codificare i modelli dei prodotti moda sviluppando le taglie [scalatura] inferiori e superiori su carta o attraverso sistemi informatizzati a partire dai dati della taglia base."</p> <p><b>E14:</b> "Realizzare le sagome in cartoncino sulla base della tracciatura dei modelli in taglia (su cartoncino o attraverso sistemi informatizzati) e del ritaglio degli stessi."</p>

# Manuale competenze TECNICI

AREA TEMATICA	COMPETENZE
GESTIONE DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE	C1: Individuare il ciclo di lavorazione più adatto alla realizzazione dei prodotti della filiera d'interesse ed eseguire i relativi calcoli di produzione. C2: Valutare la fattibilità di un prodotto all'interno di un ciclo produttivo. C3: Leggere, interpretare e redigere le schede tecniche dei prodotti di interesse. C4: Eseguire il controllo qualità visivo e strumentale dei prodotti all'interno della filiera di interesse.
PROGETTAZIONE ED INNOVAZIONE DEI MATERIALI DELLE TECNOLOGIE, DEI PROCESSI E DEI PRODOTTI	C5: Applicare le conoscenze della storia della moda e del costume alla progettazione di prodotti della filiera di interesse. C6: Trarre ispirazione per la progettazione del prodotto/collezione dalla consultazione di riviste di moda e dalla visita a fiere di settore. C7: Disegnare e progettare i prodotti della filiera di interesse (es: motivi tessili, capi di abbigliamento, maglieria, calzature) corredata delle specifiche sia a mano che utilizzando software dedicati (ed: software di computer grafica, cad tessile, cad modellistica, ...). C8: Individuare i requisiti dei materiali in relazione alla destinazione d'uso. C9: Identificare i processi di tintura, di stampa e di finissaggio più adatti al prodotto da realizzare anche al fine di ottenere effetti specifici sul manufatto moda. C10: Conoscere e saper eseguire le attività di realizzazione ed evoluzione dei prototipi. C11: Conoscere ed applicare le tecniche per ottimizzare il progetto durante tutte le fasi di sviluppo.
GESTIONE DEL MARKETING	C12: Operare scelte in relazione a tipologia, caratteristiche, prezzo, modalità di distribuzione e promozione del prodotto. C13: Pianificare una collezione basandosi sia sull'analisi del mercato e delle tendenze attuali, che sulle vendite delle collezioni precedenti. C14: Comprendere un piano di marketing.
INFORMATICA E GESTIONE DATI	C15: Gestire i flussi e i quantitativi dei materiali e dei semilavorati all'interno della filiera di interesse. C16: Utilizzare i principali software per l'elaborazione e l'archiviazione dei dati e per la gestione della comunicazione (Excel, Cloud, Drive, Piattaforme...).

# Individuazione ADA - Denominazione PCTO

## ISTITUTI IAMI Industria e Artigianato per il Made in Italy

DENOMINAZIONE DEL PCTO	Realizzazione dei prototipi e dei campionari di prodotti di abbigliamento		
NOMINATIVO STUDENTE			
CLASSE	3^, 4^, 5^ IP indirizzo IAMI		
CP 2011	14.19.10 2.5.5.1.3 (DISEGNATORI DI MODA) 6.5.3.3.1 (MODELLISTI CAPI DI ABBIGLIAMENTO)		
ATECO	14 CONFEZIONE DI ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO	C	
	74 ATTIVITA' DI DESIGN DI MODA E DESIGN	M	
ADA DI RIFERIMENTO	ADA 05.02.03		
COMPETENZA MANUALE PROFESSIONALE	<p><b>C3:</b> Realizzare e presentare prototipi, modelli fisici e/o virtuali, valutando la loro rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione.</p> <p><b>C4:</b> Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti nonché delle tecnologie tradizionali e più innovative, le attività realizzative e di controllo connesse ai processi produttivi di beni/manufatti su differenti tipi di supporto/materiale, padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio.</p> <p><b>C7:</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.</p>		



UNIONCAMERE

# Individuazione ADA - Denominazione PCTO

## ISTITUTI TECNICI DEL SETTORE TECNOLOGICO Indirizzo Sistema Moda

DENOMINAZIONE DEL PCTO	Preparazione del camponario di nuovi tessuti e industrializzazione dei prodotti
NOMINATIVO STUDENTE	
CLASSE	3^/ 4^/5^ ITT indirizzo Sistema Moda articolazione Tessile Abbigliamento Moda
CP 2011	3.1.3.7.2 Disegnatori tessili
ATECO	13.20.00 Tessitura 13.91.00 Fabbricazione di tessuti a maglia
ADA DI RIFERIMENTO	ADA.05.01.02
COMPETENZA MANUALE TECNICI	C7: Disegnare e progettare i prodotti della filiera di interesse (es. motivi, capi di abbigliamento, maglieria, calzature) corredati dalle specifiche sia a mano che utilizzando software dedicati



UNIONCAMERE

# Prototipo del Progetto Formativo

## □ SCHEDA DEGLI APPRENDIMENTI

Referenziazione all'Atlante del Lavoro		sapere euristico	sapere formale			competenza	QNQ	standard di riferimento		
ADA	RA/Attività	Compiti e prodotti/prestazioni learning output	Abilità	Conoscenze	Discipline	Learning outcomes	livello e grado	competenze supplemento europass	competenze chiave apprendimento permanente	

Gli esiti di apprendimento conseguiti nel periodo svolto in contesto lavorativo saranno presi in considerazione da tutti i docenti del Consiglio di Classe per la valutazione delle competenze trasversali e dai docenti delle discipline tecniche per la valutazione delle competenze professionalizzanti



# Prototipo del Progetto Formativo

## □ RISULTATI DI APPRENDIMENTO

per l'apprendimento permanente	comuni	di indirizzo	EQF
<i>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare (gestire tempo e informazioni, incertezza, lavorare con gli altri e riflettere su se stessi)</i>	<i>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</i>	<i>Individuare i processi della filiera di interesse ed identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti definendone le specifiche</i>	
<i>Competenza in materia di imprenditorialità (utilizzo del pensiero critico e risoluzione dei problemi)</i>	<i>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</i>	<i>Cogliere la visione sistematica dell'azienda</i>	3-4
<i>Competenza digitale</i>	<i>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</i>	<i>Progettare prodotti e componenti della filiera di interesse con l'ausilio di software dedicati</i>	

# Prototipo del Progetto Formativo

## □ ATTIVITA' DELLO STUDENTE: COMPITI E RISULTATI ATTESI

- collegati alle competenze da sviluppare;
- referenziati all'Atlante del Lavoro;
- definiti in modo chiaro;
- corredati da metodi, ambienti e strumenti utilizzati;
- suddivisi in:
  - a) fase propedeutica in aula riservata alla scuola (sicurezza, introduzione argomento,...);
  - b) attività in azienda con affiancamento del tutor aziendale;
  - c) fase di rielaborazione ex post (relazione da consegnare al CdC e/o discussione con i docenti).



# Prototipo del Progetto Formativo

## □ SCHEDA DI OSSERVAZIONE DEL TUTOR

La scheda co-progettata con le aziende è suddivisa in macro-compiti con descrittori declinati sulla base delle evidenze osservabili e consentirà di **osservare la capacità di eseguire compiti in ambienti diversi da quello scolastico**

Attività/compito	Realizzare i prototipi di una mini-collezione - tessuti di varie tipologie, anche realizzabili con tecnologia jacquard, tra loro coordinati - in forma digitale partendo dalle specifiche tecniche e redigendone le relative schede di lavorazione con eventuale rendering. RA3 (prevista per la classe quinta)	
MOMENTO DELL'OSSEVAZIONE	<input type="checkbox"/> Fase iniziale <input type="checkbox"/> Fase intermedia <input type="checkbox"/> Fase conclusiva	
descrizione della prestazione dello studente		barrare la casella corrispondente al testo che meglio descrive la prestazione dello studente
	Realizza in autonomia il coordinato progettando le varie tipologie di tessuti che compongono la collezione partendo dalle specifiche tecniche, redigendone le relative schede di lavorazione e sviluppando il prototipo anche in forma digitale (con eventuale relativo rendering).	<input type="checkbox"/>
	Realizza in autonomia il coordinato progettando tessuti di una sola tipologia partendo dalle specifiche tecniche, redigendone le relative schede di lavorazione e sviluppando il prototipo anche in forma digitale (con eventuale relativo rendering).	<input type="checkbox"/>

# Prototipo del Progetto Formativo

## CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

Attraverso la **sommministrazione di un test / esame** mediante piattaforma online verranno verificate conoscenze e testate abilità e soft skills con la validazione di tutto il processo attraverso il rilascio di un attestato di frequenza e di un open badge che permetterà di tracciare in modo efficace i risultati conseguiti nel percorso formativo di ciascuno e di condividere tali risultati in modo semplice, sicuro e verificabile.



## Perché è importante aderire al percorso?

L'idea della rete TAM, insieme a Unioncamere e Confindustria Moda è quella di sostenere il progetto e coinvolgere tutte le **scuole della rete** proponendo il progetto formativo pilota - chiaramente adattabile alle esigenze dei singoli istituti - per garantire:

- efficacia per l'apprendimento degli studenti;
- sicurezza grazie alla costruzione di un progetto ben strutturato;
- certificazione di un ente terzo, in linea con la riforma degli istituti tecnici e professionali, complementare a quella richiesta dal ministero.



**GRAZIE**

