



**Progetto DAR Codice progetto: 301966 Matricola n. . 2023IS0233  
Specializzazione IFTS: Tecniche per la realizzazione artigianale di  
prodotti del made in Italy  
RRFP: Tecnico della definizione tecnica del progetto e della  
realizzazione di prototipi e modelli (263)**

**RELAZIONE ELABORAZIONE REPORTS E STUDI a cura di Laura Rocchi**

Questa relazione viene scritta dal coordinatore interno di corso dott.ssa Laura Rocchi che iniziato la preparazione per la divulgazione dei risultati progettuali in aprile 2024 fino ad arrivare a fine corso (lavorando a ciò anche nelle ore e giornate successive, non rendicontate) alla dichiarazione di fine attività del 16.9.24 post esami e post acquisizione dei risultati e dei CV aggiornati.

La documentazione utilizzata per verificare l'andamento ha riguardato:

- gli obiettivi del progetto
- l'analisi dei materiali forniti
- i risultati dell'apprendimento
- la frequenza alle lezioni
- il materiale didattico individuale
- il materiale didattico collettivo
- il gradimento espresso dagli allievi
- i programmi didattici

La documentazione è stata raccolta durante lo svolgimento del progetto.

Una volta raccolta e sistematizzata la sottoscritta ha proceduto all'analisi ed alla



realizzazione di un documento di sintesi necessario per la divulgazione agli stakeholders.

Il progetto **DAR, tecniche di design per la RA RV**”, è stato presentato da un partenariato composto da CENTRO SPERIMENTALE DEL MOBILE capofila, UNIVERSIT’ DEGLI STUDI DI FIRENZE, UNIVERSITA’ DEGLI STUDI DI SIENA, ISTITUTO GIOVAGNOLI e MEDIACROSS SRL. Dopo l’approvazione del progetto e il Decreto Dirigenziale n. 24001 del 25/11/2022 di scorrimento graduatoria e finanziamento progetto, il partner Officine Valis trovandosi in liquidazione, è stato sostituito dall’azienda MEDIACROSS srl con cui è stato siglato atto notarile di Associazione temporanea di scopo in data 27/02/2023.

Il corso si è svolto a Firenze, principalmente presso la sede dell’agenzia formativa Toscana Formazione in via Orcagna 12, poi alcune lezioni, più tecniche e che necessitavano di strutture adeguate presso l’azienda MEDIACROSS srl ed alcune ore presso l’agenzia formativa Pitagora srl, tutte le variazioni sulla sede sono state comunicate ed approvate da RT

Il progetto ha avuto l’obiettivo della formazione di un tecnico superiore che, nell’ambito della produzione di mobili e complementi d’arredamento e più in generale nella filiera degli interni, collabori alla definizione di modelli e prototipi attraverso l’utilizzo delle più tecniche più avanzate di progettazione ed elaborazione, con particolare riguardo agli strumenti della realtà aumentata e più in generale alle innovazioni di Industria 4.0. Obiettivo correlato è stato contribuire all’accrescimento competitivo del business del settore anche in ambito internazionale attraverso l’efficientamento della filiera produttiva grazie al contributo determinante delle tecnologie innovative e l’apporto di risorse umane qualificate attraverso percorsi formativi specialistici. Il presente progetto rientra in questo obiettivo strategico della filiera degli interni contribuendo anche a promuovere sia la riduzione degli sprechi di materiali che la diffusione dei dettami proposti dall’industria 4.0. Per quel che concerne le



competenze tecnico-professionali, l'obiettivo è stato quindi il presidio totale delle aree di Denominazione Aree di Attività che componevano la figura:

#### PERFORMANCE DI RIFERIMENTO

Leggere un disegno tecnico alla luce delle possibilità di realizzazione di modelli in scala o prototipi di mobili o componenti di arredamento UC 815

#### CAPACITA'

Dialogare efficacemente con i referenti aziendali (imprenditore, responsabile marketing, tecnico per l'ingegnerizzazione), per definire compiutamente le loro attese

Interagire con il designer per comprendere appieno i contenuti del progetto

Interpretare i disegni tecnici per cogliere ed integrare eventuali omissioni del progettista

Leggere i disegni tecnici al fine di effettuare una corretta rappresentazione dei contenuti del progetto

Operare su sistemi CAD - CAM per poter analizzare i progetti

#### CONOSCENZE

Caratteristiche di materiali e finiture al fine di comprendere le soluzioni proposte dal progettista

Disegno CAD e 3D al fine di leggere progetti presentati su supporto informatico

Normativa tecnica in materia di disegno al fine di interpretare correttamente gli elaborati di progetto

Tendenze del design contemporaneo al fine di interpretare le scelte a livello formale del progettista

#### AREA DI ATTIVITA' "REALIZZAZIONE DEI MODELLI"

#### PERFORMANCE DI RIFERIMENTO

Interpretare i disegni di progetto relativi a mobili e componenti di arredamento alla luce delle



possibilità (a livello di efficacia comunicativa, tecniche, economiche) di realizzazione offerte dal

mercato

UC 814

CAPACITA'

Interpretare i contenuti funzionali, tecnici e comunicativi della proposta progettuale alla luce di conoscenze personali relative ai settori in oggetto

Operare con le macchine tradizionalmente utilizzate nel settore della modellistica

Selezionare le soluzioni di materiali e tecniche (anche non convenzionali) al fine di rappresentare in modo più efficace il progetto

Valutare i costi di realizzazione del modello al fine di individuare le soluzioni maggiormente vantaggiose

CONOSCENZE

Caratteristiche delle macchine normalmente impiegate per le lavorazioni nel settore della modellistica al fine di realizzare modelli in grado di comunicare i contenuti del prodotto all'imprenditore, ai responsabili marketing, ai tecnici dell'ingegnerizzazione, ad eventuali clienti modello

Caratteristiche di materiali tradizionalmente utilizzati nella modellistica al fine di rappresentare correttamente i contenuti del progetto

Conoscenze tecniche su materiali tradizionalmente non utilizzati nella realizzazione di prototipi nell'ottica di potenziali trasferimenti nel settore in oggetto

Evoluzione nel settore della modellistica al fine di cogliere le tendenze contemporanee, eventualmente recuperare soluzioni ancora attuali, anticipare trend evolutivi

Tecniche di base del disegno artistico per eventuali interventi di carattere decorativo sul modello

Tendenze del design contemporaneo al fine di interpretare con efficacia comunicativa le



scelte di linguaggio (a livello di materiali, finiture, soluzioni cromatiche) proprie del progetto

## AREA DI ATTIVITA' 'REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI'

### PERFORMANCE DI RIFERIMENTO

Costruire prototipi al vero di mobili e componenti di arredamento, utilizzando materiali e tecnologie coerenti con le peculiarità produttive dell'azienda e/o attraverso il coinvolgimento di fornitori esterni

UC768

### CAPACITA'

Interagire con il personale tecnico dell'azienda al fine di individuare le soluzioni tecniche più adatte alla struttura imprenditoriale

Interpretare i contenuti funzionali, tecnici e comunicativi del progetto alla luce di conoscenze personali relative al settore in oggetto

Selezionare le soluzioni di materiali e tecniche al fine di rappresentare in modo più efficace il progetto

Utilizzare le macchine presenti in azienda al fine di realizzare - anche con l'aiuto di addetti - il prototipo

### CONOSCENZE

Caratteristiche produttive dell'impresa e/o di eventuali fornitori al fine di reperire materiali e componenti necessari per la realizzazione del progetto e realizzare i processi produttivi, di costruzione e finitura più appropriati

Materiali utilizzati nel settore dell'arredo per individuare le soluzioni più idonee a rappresentare il progetto - dal punto di vista funzionale, tecnologico, linguistico - con ricadute sulla fase di ingegnerizzazione del prodotto

Tecnologie produttive al fine di garantire processi produttivi, di costruzioni e finitura coerenti con le indicazioni progettuali



## AREA DI ATTIVITA' 'VALUTAZIONE DI COSTI

### PERFORMANCE DI RIFERIMENTO

Definire i costi di produzione alla luce delle caratteristiche produttive dell'impresa o di eventuali

fornitori

UC 1013

### CAPACITA'

Individuare la migliore soluzione di industrializzazione del progetto sulla base delle caratteristiche dell'impresa

Interpretare i contenuti tecnici del progetto alla luce delle potenzialità dell'impresa e/o di eventuali fornitori

Prefigurare soluzioni alternative senza stravolgere i contenuti del progetto al fine di ridurre i costi di produzione

Selezionare le soluzioni maggiormente vantaggiose, a livello di tecniche e materiali, nella realizzazione del modello

Valutare i costi relativi all'industrializzazione del progetto

### CONOSCENZE

Costi di materiali utilizzati nella realizzazione di prototipi nel settore dell'arredo al fine di individuare le soluzioni più efficaci a livello comunicativo, tecnico ed economico

Costi di tecnologie produttive e di finitura tradizionalmente utilizzate nella realizzazione di prototipi del settore dell'arredo al fine di individuare le soluzioni più efficaci a livello comunicativo, tecnico ed economico

Costi relativi a materiali utilizzati nella realizzazione di modelli al fine di individuare le soluzioni più efficaci a livello comunicativo, tecnico ed economico

Tecniche di disegno tecnico al fine di interpretare correttamente i contenuti del progetto



Nel progetto si sono formati 10 tecnici

Le attività formative si sono svolte da settembre 2023 a giugno 2024, a seguire lo stage in azienda e gli esami finali il 12 e 13 settembre 2024.

### Descrizione progetto

Il progetto si è sviluppato sulle 800 ore previste dalla qualifica professionale, di cui 240 ore di stage.

<b>UF</b>
STRUMENTI INFORMATICI PER L'ANALISI GESTIONALE 30 ORE
INGLESE
STATISTICA DESCRITTIVA 20 ore
TECNICHE DI COMUNICAZIONE AZIENDALE E GESTIONE DELLE RELAZIONI 30 h
ANALISI TECNICA E FUNZIONALE DEI PROCESSI AZIENDALI 50 ORE
TENDENZE DEL DESIGN CONTEMPORANEO 30 ORE
ELEMENTI DI DISEGNO TECNICO 40 ORE
DISEGNO 2D 3D 60 ORE
APPLICAZIONI CAD/CAM 40 ORE
ELEMENTI DI FOTOGRAFIA E FOTORITOCCHO 30 ORE
TECNICHE DI DESIGN PER LA RA 60 ORE
MODELLI E PROTOTIPAZIONE 40 ORE
MATERIALI E TECNOLOGIE DI FABBRICAZIONE

40 ORE
LOGISTICA AZIENDALE E GESTIONE DEI MATERIALI
30 ORE
ORIENTAMENTO

Sotto gli abbinamenti studenti/stage:

<b>N</b>	<b>Cognome e Nome</b>	<b>Azienda in cui si è svolto lo stage</b>	<b>Indirizzo azienda</b>	<b>Attività dell'Azienda</b>
1	<b>BELPASSI PIERLUIGI</b>	<b>KENSTRAPPER SRL</b>	Via Antonio del Pollaiolo, 130, 50142 Firenze (FI)	Stampanti 3d
2	<b>BOSCHI KATIA</b>	<b>VILLA JOLE SPA</b>	Via G. Giusiani 4 – 50012 Bagno a Ripoli (FI)	RSA
3	<b>CARBONE ILENIA</b>	<b>HABITAT ARREDAMENTI BY RONCUCCI SRL</b>	Via Martiri della Libertà 60 53041 Asciano (SI)	arredo
4	<b>FABIAN ANA</b>	<b>TOSCANA FORMAZIONE</b>	VIA ORCAGNA 12, FIRENZE	formazione
5	<b>FERRO LINDA</b>	<b>LEO FRANCE srl GUAZZINI SRL</b>	Via Martiri della Libertà 60 53041 Asciano (SI)	Produzione bigiotteria ed accessori
6	<b>PETRELLA CAMILLA</b>		Via degli Scalpellini 8 50055 Lastra a Signa (FI)	informatica
7	<b>PETRELLA MARTA</b>	<b>CONTEMPORANE A PROGETTI SRL</b>	Via del Campofiore 106 -50136 Firenze	Organizzazione mostre e musei
8	<b>PERPETUA MARCO</b>	<b>IL BRONZETTO SRL</b>	Via Romana 151r, 50125 Firenze Sede di stage: Via Senese, 49 (ufficio	Illuminazione e complemento di arredo in ottone

8



			tecnico)	
9	VITI ALESSIO	IL BRONZETTO SRL	Via Romana 151r, 50125 Firenze Sede di stage: Via Senese 49 (ufficio tecnico)	Illuminazione e complemento di arredo in ottone
10	ZANETTIN VENIERO	IL BRONZETTO SRL	Via Romana 151r, 50125 Firenze Sede di stage: Via Romana 151r (uff commerciale)	Illuminazione e complemento di arredo in ottone

### Di seguito le valutazioni finali:

n.	cognome e nome	Attestazione rilasciata <sup>7</sup>	Denominazione attestazione rilasciata (denominazione Figura/ADA)	Valutazione Complessiva <sup>8</sup>
1	BELPASSI PIERLUIGI	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	94
2	BOSCHI KATIA	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	80
3	CARBONE ILENIA	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	85
4	FABIAN ANA	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	62
5	FERRO LINDA	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	83
6	PETRELLA CAMILLA	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	98
7	PETRELLA MARTA	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	94
8	PERPETUA MARCO	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	91
9	VITI ALESSIO	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	71
10	ZANETTIN VENIERO	Q	Tecnico della definizione tecnica del progetto e della realizzazione di prototipi e modelli (263)	82

<sup>7</sup> Attestato di Qualifica = Q; Certificato di competenze = C

<sup>8</sup> Nel caso in cui al soggetto venga rilasciato un attestato di qualifica, riportare il punteggio finale dell'esame; in caso di rilascio di un certificato di competenze per il superamento dell'esame di una o più ADA/UC, la valutazione complessiva si riferisce al punteggio per singola ADA/UC, pertanto verrà compilata una riga per ciascuna ADA/UC certificata.

Come si evince, i risultati raggiunti complessivamente dagli ammessi agli esami si registrano

9



ad un livello medio/medio alto.

I CV dei discenti sono a disposizione presso la sede della agenzia formativa capofila e sono stati già veicolati alle imprese con questa collaboranti che possano averne potenziale interesse e saranno messi a disposizione in futuro in caso di esplicite richieste anche di altre aziende.

Questo documento viene pubblicato sul sito internet [www.csm.toscana.it](http://www.csm.toscana.it) e su LinkedIn della stessa agenzia formativa, per fornirne la più ampia comunicazione e diffusione.

Poggibonsi, 06/11/2024

Laura Rocchi

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Laura Rocchi', is written over a horizontal line.