

Laboratorio Didattico di Moda

Il Laboratorio di Moda è uno spazio creativo e tecnologico d'avanguardia, concepito per formare le figure professionali del settore tessile e dell'abbigliamento. Integrando workstation ad alte prestazioni, software CAD specialistici e sistemi di digitalizzazione e stampa di grande formato, il laboratorio permette agli studenti di coprire l'intero ciclo di vita di un prodotto moda: dall'ideazione grafica alla modellazione tecnica, fino al piazzamento e al taglio.

OBIETTIVI FORMATIVI

Sviluppo di Competenze Tecniche

- **Design e Modellazione CAD:** Padroneggiare i software leader di settore per la creazione e la modifica di modelli 2D e 3D.
- **Digitalizzazione Avanzata:** Acquisire abilità nell'importazione di modelli fisici e nella gestione di formati internazionali (DXF ASTM, CPMX).
- **Ottimizzazione Industriale:** Sviluppare competenze nel piazzamento dei modelli e nella stima accurata dei consumi di tessuto per una produzione sostenibile.

FINALITÀ DIDATTICHE

Visione Formativa

- **Professionalizzazione Digitale:** Preparare gli studenti all'uso di tecnologie standard dell'industria del fashion.
- **Creatività e Precisione:** Stimolare l'estro creativo supportandolo con la precisione millimetrica della progettazione digitale.
- **Transizione Tecnologica:** Promuovere l'integrazione di rendering 3D in tempo reale nei percorsi di design tradizionale.

DESCRIZIONE TECNICA

Il laboratorio è suddiviso in aree funzionali attrezzate con componenti di altissimo profilo:

1. Workstation di Progettazione High-End

Per supportare i carichi di lavoro dei software CAD e del rendering 3D, le postazioni sono dotate di:

- Postazione Docente: Processore Intel Core i9-14900K, scheda grafica NVIDIA RTX 4070 e 32 GB di RAM.
- Postazioni Alunni: Processore Intel Core i7-14700K, scheda grafica RTX 3050 e 16 GB di RAM.
- Monitor Specialistici: Display IPS da 27" e 24" con funzione pivot, ideali per la visualizzazione di cartamodelli e lo sviluppo di taglie in verticale.

2. Software CAD Moda 2D/3D

Piattaforma software avanzata per la gestione completa della modellazione:

- Modellazione Rapida: Macrofunzioni per la creazione veloce di basi e trasformazioni.
- Gestione Taglie: Strumenti per lo sviluppo automatico e il controllo delle vestibilità.
- Rendering e Simulazione: Visualizzazione 3D in tempo reale dei modelli realizzati per valutare caduta e volumi.

3. Sistemi di Digitalizzazione e Output

- **Digitalizzatore di Precisione:** Lavagna digitale ad alta risoluzione (0,254 mm) con tastiera dedicata per l'importazione rapida di modelli cartacei esistenti.
- **Plotter di Stampa e Taglio:** Sistema industriale con larghezza di lavoro di 185 cm, capace di una velocità di stampa di 100 m²/h e tagli di precisione fino a 1100 mm/s.

4. Arredo Tecnico ed Ergonomia

- **Layout Didattico:** Banchi docente e alunno biposto realizzati in conglomerato ligneo con bordi anti-infortunio e sistemi di gestione cavi integrati.
- **Sedute Ergonomiche:** Poltrone con supporto lombare regolabile e materiali ignifughi, ottimizzate per le lunghe sessioni di progettazione al computer.

INNOVAZIONE E CONSULENZA SPECIALISTICA

Innovazione Integrata

L'integrazione tra hardware di ultima generazione (serie RTX 40) e software di modellazione permette una formazione senza compromessi, orientata verso le moderne officine della moda digitale.

Servizi di Supporto al Progetto

Per garantire la piena operatività del laboratorio, sono previsti:

- **Installazione e Configurazione:** Setup completo delle workstation, dei plotter e del sistema di digitalizzazione.
- **Formazione Docenti:** Programmi intensivi sull'uso del software CAD e sulla gestione del flusso di stampa.
- **Consulenza Curriculare:** Supporto tecnico per adattare l'uso delle tecnologie ai programmi formativi ministeriali o professionali.

ESEMPI DI ESERCITAZIONI PRATICHE

Il percorso formativo prevede moduli applicativi che ricalcano il flusso di lavoro di una casa di moda:

- **Creazione e Digitalizzazione:** Dal disegno a mano all'importazione digitale del modello tramite lavagna di digitalizzazione.
- **Piazzamento e Sviluppo Taglie:** Ottimizzazione del consumo di tessuto tramite piazzamento manuale e automatico su differenti altezze di pezza.
- **Rendering 3D:** Simulazione virtuale del capo per apportare modifiche strutturali prima del taglio fisico.
- **Produzione con Plotter:** Stampa dei piazzamenti pronti per il reparto taglio, garantendo la massima precisione dei contorni.