

Laboratorio di Moda
Focus “Laboratorio di Prototipazione e Stampa 3D”
Soluzione “ABX-SM25004”

Importo soluzione: **€ 139.261,00**

Codice MePA per acquisto intera soluzione: **ABX- SM25004**



Obiettivi di apprendimento

- Acquisire competenze sulle tecnologie additive: comprendere i principi di funzionamento delle stampanti 3D SLA e FDM, i materiali utilizzabili e le relative applicazioni.
- Saper gestire il workflow completo di stampa 3D: dalla progettazione digitale (CAD/3D modeling), alla preparazione del file di stampa, fino alle fasi di post-processing (lavaggio, curing, rifinitura).
- Approfondire la conoscenza dei materiali: PLA, TPU, resine standard, resine wax castable, e la loro idoneità per prototipi, modelli funzionali e prodotti finiti.
- Utilizzare strumenti di realtà virtuale (Visori Oculus Quest 3) per la verifica immersiva e l'ottimizzazione dei progetti.
- Sviluppare autonomia tecnica: essere in grado di individuare, risolvere e prevenire problemi legati alle tecniche di prototipazione rapida.

Obiettivi del laboratorio

- Creare uno spazio attrezzato per la prototipazione rapida, dotato di stampanti 3D di diverse tecnologie e dimensioni, workstation grafiche e software dedicati.
- Consentire la sperimentazione diretta con diverse metodologie di stampa (SLA, FDM, multimateriale), favorendo la comprensione delle peculiarità e dei limiti di ciascuna tecnologia.
- Supportare attività interdisciplinari in ambito design, ingegneria, architettura, arte e formazione tecnica.
- Fornire un'infrastruttura didattica versatile grazie a monitor interattivi, software collaborativi e strumenti multimediali a supporto delle attività progettuali.

Finalità didattiche

- Integrare progettazione e realizzazione: permettere agli studenti di vedere trasformata un'idea digitale in un oggetto fisico tangibile.
- Promuovere l'apprendimento esperienziale: imparare attraverso la pratica, la sperimentazione e l'errore, con attività di laboratorio concrete.
- Favorire la creatività e l'innovazione: stimolare lo sviluppo di nuove soluzioni progettuali e la prototipazione veloce di concept.
- Orientare alle professioni del futuro: preparare figure professionali in grado di operare nei settori della manifattura digitale, dell'industria 4.0, del product design e della ricerca applicata.
- Educare alla sostenibilità: attraverso l'uso consapevole dei materiali, il riutilizzo dei prototipi e l'ottimizzazione dei processi produttivi.

Conclusioni

Il Laboratorio di Prototipazione e Stampa 3D rappresenta un ambiente formativo ad alta innovazione, dove tecnologia e didattica si integrano per offrire un'esperienza completa di apprendimento.

La disponibilità di stampanti di ultima generazione, visori VR, workstation potenti e consumabili specifici consente di simulare le reali condizioni di lavoro in ambito industriale e creativo.

In questo contesto, gli studenti non solo acquisiscono competenze tecniche, ma sviluppano problem solving, creatività, spirito critico e capacità di lavoro in team, qualità indispensabili per affrontare con successo le sfide del mondo del lavoro e dell'innovazione tecnologica.

Questa soluzione include sistemi tecnologici utili a favorire l'inclusione e le pari opportunità per l'uso di metodologie didattiche innovative. Pensata per promuovere un apprendimento attivo e collaborativo.

Dettaglio tecnico della soluzione

Indicazione prodotto	Q.tà
LABORATORIO DI PROTOTIPAZIONE E STAMPA 3D	
Hardware	
Stampante SLA Stereolitografica con Kit Washing and Curing volume di stampa 353x196x350 mm Form 4L	1
Stampante SLA Stereolitografica con Kit Washing and Curing volume di stampa 218x123x235 FORM 4	0
Stampante 3D Grande Formato FDM volume di stampante: 1 metro Cubo di stampa CreatBot D1000	1
Stampante 3D FDM Formato medio grande, volume di stampa 600x600x600 mm lavorazioni PLA, PET, TPU CreatBot D600 Pro 2	1
Stampante 3D FDM formato medio lavorazioni PLA, PET, TPU volume di stampa 400x400x400 mm Mingda MD-400D	0
Stampante 3D FDM lavorazioni PLA, PET, TPU stampa 3D multimateriale volume di stampa 256x256x256 mm Bambu Lab A1 Combo	1
Penna 3D per stampa PLA TPU	10
Visore 3D Oculus Quest 3 512GB	2
Pc, Workstation e accessori	
PC fisso Yashi Expression XMT H610 DDR5 - Intel i7 14700 20Core fino a 5.4GHz - Chipset Intel H610 - 32GB DDR5 4800 - SSD 1TB M.2 NVMe PCIe x4 - GeForce RTX4060 8GB GDDR6 3xDP, HDMI - LAN Realtek Gigabit, Scheda PCIe WiFi AC 1200 - Tastiera e mouse ottico USB - Windows 11 Professional - Configurazione antivirus	2
Pc portatili Acer ANV15-51-795J - Intel® Core™ i7-13620H - RAM 32GB - 1024GB PCIe NVMe SSD - NVIDIA® GeForce RTX™ 4050 6G- - Display 15.6" FHD IPS 144Hz SlimBezel - 57Wh Li-ion battery - Windows 11 - Configurazione antivirus	2
Mouse	2
Tastiera	2
Monitor PC 27" 4K AOC U27B3M	2
Monitor interattivo 4K UHD Wacebo DabliuTouch 75" E13L-C Monitor interattivo Wacebo DabliuTouch 75" E13L-C 4K OS Android13 RAM8GB Storage32GB 500cd/m ² 5.000:1 50Touch staffa a parete inclusa Completo di: Software didattico Oktopus powered by Wacebo Europe, licenza perpetua (2 Presenter + 5 Collaborators) Piattaforma didattica cloud autore Wacebo MC Ximbus licenza Full 1+40 3Y Piattaforma cloud Wacebo VisoMDM per la gestione centralizzata da remoto dei display interattivi DabliuTouch 1Y - Webcam Full 2K Nilox NXWCA01	1

Lavori di ristrutturazione e mobili	
Tavolo da lavoro 150x80x91H con ripiani MTB9115803GA	0
Consumabili	
Cartuccia resina generica compatibile con stampante 3	2
Cartuccia Resina Wax Castable Resina caricata a cera, compatibile con stampante 3D	2
Cartuccia Resina Standard Grigia Cartuccia resina generica compatibile con stampante 3	2
Cartuccia Resina Standard Trasparente Cartuccia resina generica compatibile con stampante 3	2
Resin Tank Resin tank compatibile con stampante 3d SLA	3
Colla Vinilica Vinavil 100 gr	2
Bostik 10929 Salda Rapido Mixer	2
Lacca per capelli Generica Splend'Or Lacca Forte ml.300	5
Alcohol etilico	2
Alcohol isopropilico	2
Abrasivi 50 gr	1
Abrasivi 100 gr	1
Abrasivi 200 gr	1
Abrasivi 320 gr	1
Lastre compensato 3 mm spessore 50x50 cm	1
Lastre acrilico 3 mm spessore 50x50 cm	1
Bobina PLA filamento 1,75 mm 750gr colore grigio	2
Bobina PLA filamento 1,75 mm 750gr colore bianco	2
Bobina TPU 1,75 1000gr colore grigio	5

Ulteriori dettagli di prodotto, foto e i prezzi singoli sono richiedibili ai ns. uffici.

Prezzo Iva esclusa	Prezzo Iva inclusa
€ 139.261,00	€ 169.898,42