



## LATINA: Fablab multispecialistico

### LE NOSTRE SPECIALIZZAZIONI




Il **FabLab multispecialistico** che nasce in questo territorio sostiene chiunque voglia sviluppare un progetto legato a tutti i settori della **Smart Specialization Strategy (S3)** regionale (Aerospazio, Scienze della vita, Beni culturali e tecnologie della cultura, Agrifood, Industrie creative digitali, Green Economy e Sicurezza) mettendo a disposizione macchine e know-how per lo sviluppo di nuovi progetti di fabbricazione digitale.

La strumentazione di punta di questa struttura è costituita da 3 stampanti 3D (2 a tecnologia FDM: DeltaWasp 20x40 e Zortrax 200 ed 1 stampante SLA: Form1+ ); dalla fresa a controllo numerico e dalla Laser Cut.

La **Fresa MDX-40A** è dotata del 4° asse rotativo dedicato che permette di **eseguire lavorazioni su due e quattro facce in automatico**. Oltre alla parte di prototipazione, MDX-40A è dotata di una sonda di scansione a contatto ZSC-1 installabile sul mandrino della macchina, che permette di **acquisire le superfici poste sulla tavola di lavoro con una risoluzione centesimale**.

Anche la **laser cut Trotec Speedy 100** è dotata di accessorio rotante per **l'incisione laser di oggetti rotondi, cilindrici o conici**, come bicchieri o bottiglie.

LE AREE

 <b>DIGITAL LAB</b>	 <b>INTERACTIVE LAB</b>	 <b>TRAINING LAB</b>
<p>E' l'area dedicata alla fabbricazione digitale. Una <b>vera officina creativa</b> in cui i tesserati possono realizzare da sé un oggetto fisico partendo da un semplice file, con macchinari per la fabbricazione digitale.</p> <p>Sono disponibili inoltre un banco meccanico ed un banco elettronico attrezzati. <b>3 stampanti 3D (FDM, LDP e SLA). Laser cutter CO2</b> per l'incisione e il taglio di materiali vari. <b>fresatrice a 4 assi, periferica stampa &amp; taglio</b> compatta e versatile per realizzare le più diverse applicazioni grafiche per interno ed esterno.</p>	<p>Quest'area è dedicata alle attività di analisi, acquisizione e progettazione, 3D scanning, modellazione solida e di superfici, video, grafica, design di prodotti fisici e virtuali, interactive design e new media.</p> <p>Nella sede di Latina è disponibile una workstation Windows ed una stazione Mac pro per la modellazione 3D e per progetti grafici e video, la <b>tavoletta grafica Wacom Cintiq 27"</b> per il disegno digitale e per il fotoritocco, <b>schede Arduino e Raspberry Pi</b> per la prototipazione rapida.</p> <p>L'Interactive Lab dispone, inoltre, di strumenti per applicazioni in AR, VR e applicazioni di interaction design, attraverso l'utilizzo di strumenti quali <b>Leap Motion, Kinect e Oculus</b>.</p>	<p>E' il luogo dedicato alle attività di formazione connesse alle altre attività del FabLab.</p> <p>Il Training Lab è dotato di <b>videoproiettore Finger Touch</b> che permette agli utenti di interagire direttamente con l'immagine proiettata con il semplice tocco delle dita.</p> <p>Vai nella sezione <b>Eventi</b> e consulta la <b>programmazione dei prossimi workshop e tutorial</b> dedicati al design, al making e alla progettazione.</p>

## I MACCHINARI

### PLOTTER STAMPA E TAGLIO - VERSASTUDIO BN 20



**Tecnologia di stampa:** piezoelettrica  
**Area di Stampa/Taglio:** massimo 480 mm  
**Risoluzione di stampa:** massimo 1.440 dpi

E' una **periferica stampa & taglio compatta e versatile** per realizzare applicazioni grafiche sia per interno che per esterno. La funzione di taglio, integrata, permette di sagomare perfettamente e in maniera automatica le grafiche stampate su **adesivo** o su **materiale termo trasferibile**, per lavori unici e particolari.

### MILLING MACHINE - FRESA CNC - MODELA MDX-40A ROLAND



**Tecnologia:** SRP  
**Area di Lavoro:** 305 x 305 mm  
**Dimensioni:** 669 x 760 x 554 mm  
**Materiali caricabili:** ABS, cere, resine, legno chimico, acrilici, PVC, POM, legno.

E' un **modellatore 3D** da tavolo che sfrutta la tecnologia **SRP**, *prototipazione rapida sottrattiva*. Inoltre, consente di gestire sia l'input che l'output dei dati, grazie al fatto di **poter**, oltre che modellare, **scansionare l'oggetto da riprodurre**.

### 3D PRINT - STAMPANTE 3D LDP - ZORTRAX M200



**Tecnologia di stampa:** LPD  
**Area di stampa:** 200 x 200 x 180 mm  
**Filamenti utilizzabili:** Z-ABS, A-GLASS, Z-HIPS, Z-ULTRAT, Z-PETG

**Stampante 3D mono estrusore**, affidabile, efficiente, garantisce una precisione dimensionale ed una precisa ripetibilità del modello 3D da stampare. L'alta qualità la rende la prima scelta di progettisti e imprese industriali.

### 3D PRINT - STAMPANTE 3D SLA - FORM1+



**Tecnologia utilizzata:** SLA  
**Area di Stampa:** 125 x 125 x 165 mm  
**Materiali utilizzati:** Resina

Una stampante che funziona. Nessuna calibrazione necessaria. Pronta alla stampa in appena 15 minuti. Resine ad alte prestazioni sono progettati da specialisti dei materiali per la stampa 3D, sono affidabili dal risultato stupefacente.

## LASERCUTTER SPEEDY 100 30W TROTEC



**Tipo di laser:** laser CO<sub>2</sub>, 12-60 Watt  
**Potenza Laser:** 30 W  
**Superficie di lavoro:** 610 x 305 mm  
**Altezza max del pezzo:** 170 mm

Questo è un macchinario che offre una soluzione entry-level compatta. Accuratamente progettato per far incontrare l'esigenza, da parte delle aziende in crescita, dell'incisione e del taglio laser.

\*\*\*

Attraverso l'**utensile rotatorio** è possibile fare **incisioni laser a 360°** su oggetti rotondi, cilindrici o conici, come bicchieri o bottiglie.

## SCANNER 3D - SCAN IN A BOX



**Scanner 3D** compatto e trasportabile  
**Tecnologia di scansione:** luce strutturata  
**Precisione/Accuratezza:** fino a 0.1% di accuratezza rispetto all'oggetto scansionato  
**Risoluzione di scansione:** da 0,078 mm a 0,390 mm  
**Tempo di scansione:** 4 secondi a scansione  
**Campi di acquisizione:** da 100x80mm a 500x400mm

Scan in a Box è di facile utilizzo ed estremamente versatile. La tecnologia a Luce Strutturata, di nuova generazione, la scelta delle due telecamere professionali, ad alta definizione in struttura stereo, così come la scelta del proiettore, consentono il massimo delle prestazioni, con migliore precisione e migliore risoluzione dei dettagli.

## 3D PRINT - STAMPANTE 3D FDM - DELTA WASP 20X40



**Tecnologia di stampa:** FDM  
**Area di stampa:** Ø 200 mm x H. 400 mm  
**Filamenti utilizzabili:** Ø 1.75 mm (PLA, ABS, nylon, polimeri elastici, Polistirene, Laywood)

**Stampante professionale compatta, realizza stampe fino a 40 cm di altezza.**

La DeltaWASP 20x40 è uno strumento indispensabile per chi lavora nel campo della prototipazione rapida.

## TERMOSTAMPA - TMH 28 TRANSMATIC



**Dimensione piastra:** 380 x 380 mm  
**Tensione di alimentazione:** 230 V monofase  
**Temperatura:** 50°-305° C

**Pressa a caldo a funzionamento manuale.** Piastra termica superiore basculante per ottenere una pressione costante tra le due piastre. Regolazione elettronica del tempo e temperatura. La piastra inferiore è intercambiabile.



Attrezzatura di saldatura MOG ideale per saldare filo senza gas. Caratteristiche  
Rivestimento in acciaio per garantire una qualità e una durata massima. Dotato di  
indicatore di surriscaldamento per garantire un lavoro sicuro. Grazie al suo sistema MOG (Metal  
One Gas) non richiede gas per saldare.  
Interruttore minimo/massimo.

## BANCO DI LAVORO

Il banco di lavoro è attrezzato e dispone di strumentazioni quali

- **Oscilloscopio RIGOL DS1204B 200MHz 4 canali**
- **Multimetro digitale 72-7935, POCKET, 3999**
- **Stazione saldante ZD-931 [ART. 890007]**
- **Dremel 300-3/105**