

# FAQ sull'utilizzo delle stampanti 3D nei LAIB (ver. 6.0)

## 1. Dove si trovano le stampanti 3D dell'Area IT?

Le stampanti 3D sono collocate nei seguenti LAIB:

- **LAIB5** (c.so Duca degli Abruzzi)
- **LAIB3B** (via P.C. Boggio)
- **LAIB1S** (c.so Settembrini)

## 2. Cosa devo fare per prenotare una stampa?

È necessario inviare un'email a [3dprint@polito.it](mailto:3dprint@polito.it) indicando il giorno e l'ora scelto.

In base alla disponibilità della stampante e del LAIB potrebbero essere proposte date e/o orari alternativi.

Lo slot di prenotazione è di **90 minuti**.

Per poter consentire la chiusura dei LAIB all'orario prestabilito, l'ultima prenotazione non potrà essere successiva alle 17.30.

Eventuali variazioni o cancellazioni della prenotazione dovranno **sempre** essere segnalati via mail.

## 3. Quali stampanti sono disponibili nei LAIB?

Al **LAIB5** sono disponibili due stampanti con le seguenti caratteristiche.

Una stampante **MakerBot Replicator+**

- Volume di stampa 295x195x165 mm (+/-5mm)
- Singolo estrusore diametro ugello 0,4mm
- Spessore minimo layer 0,1 mm
- Diametro filamento 1,75mm

Una stampante **Ultimaker 3 Extended**

- Volume di stampa 215x215x300 mm (+/-5mm) [singolo estrusore]
- Volume di stampa 197x215x300 mm (+/-5mm) [doppio estrusore]
- Estrusori diametro ugello 0,4mm
- Spessore minimo layer 0,12 mm
- Diametro filamento 2,85mm
- Piatto riscaldato
- Stampa diretta da USB

Al **LAIB3B** e al **LAIB1S** sono disponibili le stampanti **MakerBot Replicator 5th Gen** con le seguenti caratteristiche:

- Singolo estrusore
- Volume di stampa 252x199x150 mm
- Ugello da 0,4mm
- Diametro filamento 1,75 mm

## 4. Quali software posso usare per creare un file per la stampa 3D?

I programmi consigliati, disponibili su tutte le postazioni dei LAIB, sono **AUTOCAD**, **RHINOCEROS**, **BLENDER** (open source), **3D STUDIO MAX**, **SOLIDWORKS**, ma è possibile usare qualsiasi software di modellazione che sia in grado di esportare file in formato **.STL** (stereo lithography interface format).

## 5. Cosa devo fare per inviare il file del mio progetto alla stampante 3D?

La stampante **Ultimaker 3 Extended** carica il file da stampare direttamente dalla penna USB (formattata in FAT 32), inserita nella presa frontale della stampante.

Il file da processare deve essere in formato **G-code**, utilizzando il software **CURA**.

Una volta inserita la penna USB seguire le istruzioni sul display.

Per le stampanti **MakerBot**, dopo aver verificato ed eventualmente modificato il file in formato **.STL**, utilizzando il software **Netfabb**, è necessario utilizzare il programma **MakerBot Desktop** per:

- avere una stima del tempo e dei mm di filamento necessari per realizzare il modello
- impostare i parametri di stampa
- lanciare l'operazione di stampa.

## 6. Quale materiale viene utilizzato dalle stampanti?

Viene utilizzato il PLA (acido polilattico), una bioplastica ecologica e biodegradabile derivata dall'amido di mais.

## 7. A quale temperatura va regolata la stampante 3D per stampare con il PLA?

La temperatura ideale per il PLA è di **220 – 230 °C**

Non è necessario scaldare il piatto.

## 8. Posso lavorare al progetto presso la postazione di stampa 3d?

**NO**, la postazione di stampa 3D è espressamente dedicata alla fase finale di stampa.

Per evitare un'inutile occupazione di questa risorsa la progettazione va effettuata sulle altre postazioni dei LAIB.