

HARDWARE

TALLADORA LÀSER

Curs de fabricació amb la talladora làser

GUIA DEL CURS

○ ○ ○ HARDWARE

ET DONEM LA BENVINGUDA al curs “Fabricació amb la talladora làser”.

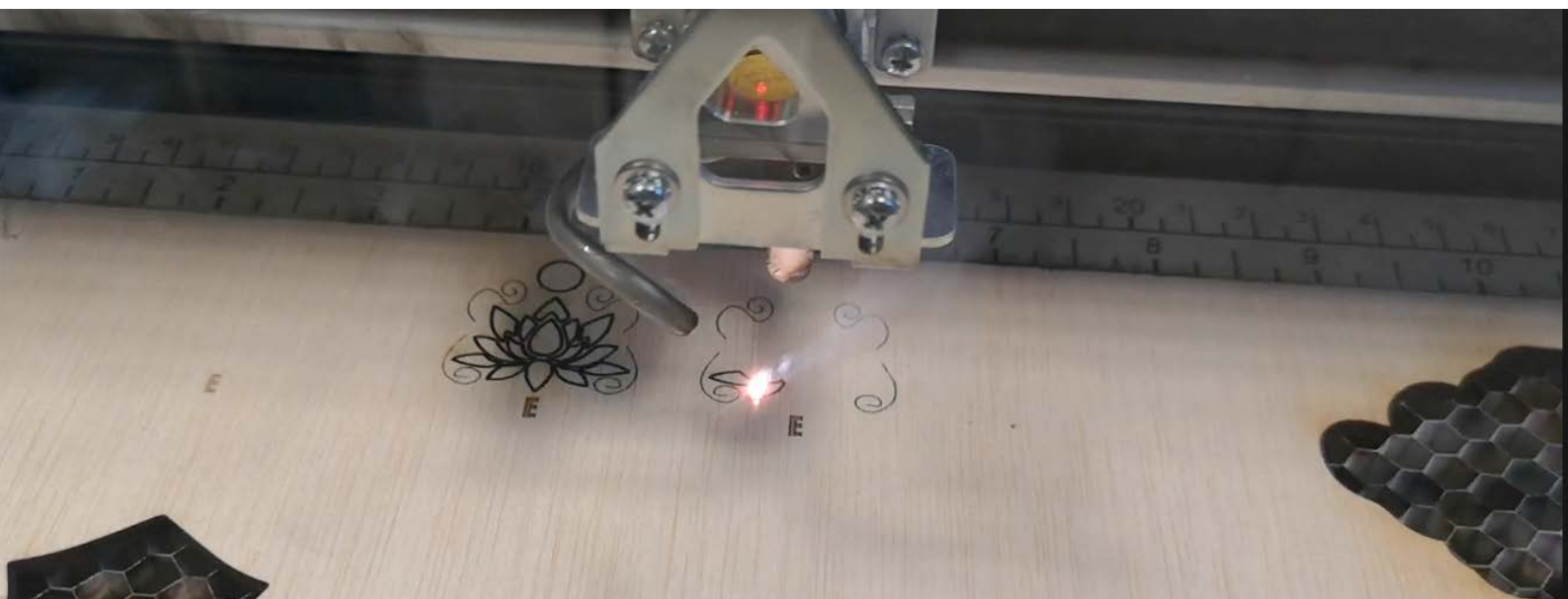
A aquest curs hi aprendràs què és i com funciona la talladora làser.

Hi anirem pas a pas per conèixer tots els secrets de la màquina i la impressió.

RECORDA QUE:

- El curs té una durada aproximada de 10h.
- Pots realitzar el curs al teu ritme i és compatible amb diferents dispositius
- Per superar el curs, cal que aconsegueixis totes les activitats i superis l'autoavaluació final.
- Pots trobar totes les activitats descarregables o a dins de la presentació de cada tema.
- Pots descarregar els apunts en PDF per repassar o acompanyar-te a les activitats.

Curs intermedi: Recomana-hi haver fet el Curs d'Inkscape o tenir coneixement previ del software de disseny vectorial en 2D.



Què farem?

En aquest curs coneixerem la màquina Hepilog Helix 24, com funciona i quins elements la componen. Aprendre sobre el tall làser, des de la teoria del làser per conèixer el com i el perquè dels processos, fins a les funcions i la manera de portar-les a terme. Veurem de manera pràctica com hi arribem del nostre disseny en 2D a tenir la peça a les nostres mans.

El curs està organitzat en base els següents temes:



Objectius del curs

- Assolir els coneixements teòrics de com funciona una talladora làser.
- Saber preparar un arxiu de forma òptima per fabricar-se.
- Configurar el tall segons l'operació que volem fer i el material que volem utilitzar.
- Conèixer quin tipus d'operacions podem fer en cada material.
- Configurar la màquina per optimitzar el tall segons el material que utilitzem.
- Aprendre el manteniment que requereix la màquina.

TALLADORA LÀSER

Curs de Fabricació amb la talladora làser



Temari complet del curs

TEMA 0. Presentació i guia didàctica.

- 0.1. Benvinguda.
- 0.2. Què aprendràs.
- 0.3. Com treballarem en aquest curs.
- 0.4. Quins softwares necessito i on descarregar-los.

TEMA 1. Teoria del tall làser.

- 1.1. Què es el tall làser i quines avantatges té.
- 1.2. La nostra màquina: Epilog Helix 24.
 - 1.2.1. Les parts de la màquina.
- 1.3. Com es crea el làser.
 - 1.3.1. El procés.
 - 1.3.2. Dels miralls al material.
 - 1.3.3. Distància focal

TEMA 2. Operacions de treball i materials.

- 2.1. Les operacions de treball.
 - 2.1.1. Gravats o ràsters.
 - 2.1.2. Marcat.
 - 2.1.3. Tall interior o exterior.
- 2.2. Materials amb què treballar.
- 2.3. Aplicacions del tall làser.

TEMA 3. Configuració d'arxiu per al tall làser.

- 3.1. Configuració de l'arxiu.
 - 3.1.1. Codi de colors.
- 3.2. Cas pràctic: configuració.



- 3.2.1. Com preparar l'arxiu a Inkscape.
- 3.2.2. Exportar per al tall làser.
- 3.2.3. Configuració preferències de material.
- 3.3. Aspectes a tenir en compte.
- 3.4. Manteniment de la màquina.

TEMA 4. Fes realitat el teu projecte.

- 5.1. Fes realitat el teu projecte.
 - 5.1.1. Ateneus de fabricació.
 - 5.1.2. Fablabs.

Autoavaluació final del curs

Per saber-ne més

Com ho farem?

Aquest curs està organitzat en **4 principals temes de contingut**, un apartat inicial per presentar el curs i obtenir els tres softwares amb els quals es treballarà, una **autoavaluació final** i un **apartat amb diferents recursos “per saber-ne més”**. El curs es realitza a partir de **presentacions interactives** de cadascun dels temes, a les quals trobaràs el **contingut teòric, vídeos explicatius per mostrar-te la talladora làser en acció, jocs per assolir els coneixements** i activitats que t'ajudaran a aprofundir en els continguts que podràs anar treballant i consultant al teu ritme de manera autònoma i que com a resultat tindran el disseny enllestí per anar a la talladora làser i tots els paràmetres configurats per a la creació de la teva peça.

El curs s'hi treballarà **totalment online**. No obstant això, pots descarregar tots els apunts a l'inici del curs, així com les activitats que faràs al llarg dels temes, si prefereixes tenir el document en PDF com suport.

Aquest curs es realitza **de manera 100% autònoma**, però si tens qualsevol dubte, problema tècnic o vols més informació recorda que estem sempre al teu costat, i pots posar-te en contacte amb nosaltres.

Autoavaluació

Un cop complets els 4 principals temes de contingut i acomplertes les activitats que s'hi proposen, finalment hi arribaràs a l'autoavaluació. Podràs realitzar l'**autoavaluació de manera online** a la mateixa plataforma. Es tracta d'un repàs dels conceptes bàsics que s'han d'assolir al llarg del curs i serà tipus test de dues opcions, on hi hauràs d'escollir la correcta.

Contacta amb nosaltres

Per qualsevol dubte, contacta amb nosaltres!

Si tens qualsevol dubte, problema tècnic o idea que vulguis compartir recorda que estem al teu costat! Pots posar-te en contacte amb nosaltres a través del correu electrònic a **formacio@barabaraeducacio.org**, i ben aviat ens posarem en contacte amb tu.



Autor del curs

MARC ROJAS ARTIGAS

Tecnòleg en Espais de Fabricació Digital a CIM UPC. Graduat en Disseny de Producte a ESDAP. Al CIM UPC disposa d'una àmplia experiència en la participació de projectes de fabricació digital i ha desenvolupat la seva trajectòria com a Tecnòleg a l'Ateneu de Fabricació de Ciutat Meridiana, desenvolupant activitats en els programes pedagògics, innovació social i famílies. Ha participat en diferents tallers i jornades de difusió tecnològica a la ciutadania.



Disseny de la proposta didàctica

LAIA VIDAL

Doctora en comunicació. Especialista en projectes transmèdia culturals. Creadora de continguts per a formació online en Barabara Educació.