

DISSENY D'IMPRESSIÓ 3D PER A LA VIDA DIÀRIA

Taller Innova +

Adreçat a majors de 18 anys
Dates: Del 10 de novembre al
1 de desembre de 2018

TEMARI ORIENTATIU

Introducció

1. Què és i com funciona la impressió 3D
2. Definició dels materials d'impressió:
 - Tipologies, característiques i diferències.
 - Disponibilitat segons tipus i model d'impressora
 - Indicacions bàsiques per treballar amb cada material
3. Definició de les necessitats de programari
 - El programari de modelatge 3D
 - Altre programari per tasques de pre-impressió (adaptació i preparació dels models 3D per enviar-los a imprimir).
4. On podem imprimir?
 - Què són i com funcionen els *fablabs* (tallers de fabricació digital)
 - Un repàs breu a l'estat de la xarxa de *fablabs* del Vallès
3. On imprimir?

Disseny i creació de models 3D

1. Aprendre a dissenyar i crear models 3D amb el programa lliure [FreeCAD](#)
 - Creació de cossos simples
 - Interacció amb les vistes, les eines principals i els modes del programa
 - Interacció amb objectes diversos (unió, separació...)
2. Aprendre a treballar amb eines adequades (peu de rei) per prendre mides precises i aplicar-les a les nostres necessitats de disseny.
3. Exercicis pràctics
 - Disseny de pot de llapis personalitzat amb el nostre nom
 - Disseny de tassa de cafè a partir del model anterior de pot de llapis
 - Disseny de suport d'escriptori per a telèfons mòbils
 - Disseny lliure a elecció personal de cada alumne

Enviament de models a impressió

1. Amb l'aplicació [Ultimaker Cura](#), aprendre a preparar els arxius d'impressió, a partir dels models dissenyats.

A TENIR EN COMPTE:

- El temari proposat queda subjecte a les variacions que el professor determini convenients, segons les necessitats del grup classe.
- Tots els alumnes seguiran el mateix temari i realitzaran les mateixes pràctiques proposades pel professor.
- El grau d'aprofundiment en cada punt teòric assenyalat i la realització del total d'exercicis previstos dependrà del ritme global del grup classe.