



Corso di Stampa 3D per entusiasti

Prezzo: € 240 + IVA

Livello: Base

Durata: 12 ore su due giornate o quattro serate

Orari corso diurno: 10:00-17:00 (primo giorno) e 10:00-13:00 (secondo giorno)

Orari corso serale: 19,00-22,00

Prerequisiti: conoscere l'uso del computer (useremo Windows in aula)

A chi è indirizzato il corso di Stampa 3D per entusiasti

Il corso è dedicato a chi vuole entrare nel mondo della stampa 3D dal percorso più semplice e pratico, con strumenti a basso costo e facilmente acquistabili e disponibili, per apprezzare appieno queste nuove rivoluzionarie tecnologie senza dover affrontare pesanti investimenti. Il corso è per chi vuole apprendere come si stampa in 3D, partendo da zero e realizzando alla fine un proprio oggetto, per la soddisfazione di esserne capaci e anche, perché no, per potersi vantare con gli amici. Ma attenti, una volta entrati potrebbe per voi diventare qualcosa di molto più serio: un'ossessione, un hobby che vi assorbirà completamente, una vera mania nerd, o magari l'inizio di una carriera lavorativa in un ambito d'avanguardia!

Cosa si impara

Al termine del corso sarete in grado di creare oggetti con una stampante Prusa i3, una delle stampanti più famose e diffuse fra i makers, che la utilizzano per la stampa FDM (a filamento fuso). Imparerete a progettare i vostri oggetti in 3D con Autodesk Fusion, potentissimo software di modellazione parametrica, le cui basi sono poi molto simili a quelle di molti altri software professionali di modellazione. Per questo scopo vi faremo accedere alle licenze di Fusion messe appositamente a disposizione da Autodesk per i Makers. La scelta di usare la stampante Prusa, che ha un costo accessibile a tutti, vi renderà più semplice acquistarne una del tutto analoga a quella adoperata a lezione, per continuare anche subito a lavorare a casa dopo il corso, anche se le tecniche imparate potranno poi essere facilmente trasferite a qualunque altra stampante FDM (e non solo), come ad esempio Makerbot, Ultimaker, Hamlet, ShareBot, XYZ, Wasp per citare solo le più famose low cost. Il corso è basato su esercitazioni pratiche per applicare immediatamente le conoscenze apprese.

Come si svolge il corso

Il corso si svolge in un nostro spazio dove forniremo i computer e le stampanti per le prove, con tutto il materiale necessario. Anche se l'ambiente sarà amichevole e informale, non lasciatevi ingannare: con voi ci sarà un insegnante con molti anni di esperienza di insegnamento nel mondo del CAD e dell'informatica e svariate certificazioni di qualità. Dopo qualche nozione teorico/pratica sulla stampa 3D e la creazione di modelli stampabili, e dopo che vi sarete ambientati nel mondo dei modelli 3D disponibili online, vi addenterete nella progettazione e modellazione di oggetti originali con Fusion, realizzando un semplice modello per prendere la mano su questo software potente e sofisticato. Al termine del primo giorno avrete progettato un oggetto che sarà messo alla prova della stampa dai nostri tecnici: quando ci incontreremo il secondo giorno guarderemo i risultati, tireremo le somme, e completeremo il training apprendendo come si passa dal modello 3D alla stampa con i programmi di slicing (proveremo il software Cura soprattutto) e impostando e tarando la stampante. Ogni utente avrà a sua disposizione un proprio computer dedicato per mettere subito in pratica quanto appreso. Durante il tempo trascorso insieme realizzerete quindi progetti completi con al termine risultati davvero gratificanti.

Argomenti del corso di Stampa 3D per entusiasti

INTRODUZIONE

Presentazione del corso e dei partecipanti
Panoramica sulle tipiche e varie tecniche di stampa 3D
Introduzione al flusso di lavoro progettazione/stampa 3D
La stampa tramite FDM (filamento)
I modelli di stampante FDM più diffusi
Panoramica sui principali materiali dei filamenti
ABS, PLA, materiali di supporto e altro
Estrusore, piatto, stampante e sue caratteristiche

MODELLI 3D

Compatibilità del modello 3D con la stampa FDM
Principali siti per la ricerca di modelli 3D già pronti
Esempi di software per creare modelli 3D da zero
Approcci tipici dei software per la modellazione

AUTODESK FUSION INTRODUZIONE

Autorizzazione di una licenza personale di Fusion
Uso dell'interfaccia di Fusion
Il cloud per elaborare/memorizzare/condividere progetti
Apertura e salvataggio di assieme e componenti
Visualizzazione, zoom, selezione
Oggetti selezionabili: spigoli, punti, corpo, faccia, schizzo

AUTODESK FUSION MODELLAZIONE 3D

Creazione di solidi elementari
Browser degli oggetti e Cronologia
Creazione di schizzi 2D per progettare solidi complessi
Vincoli, linee di costruzione, proiezioni nel 2D
Parametri per misure ed angoli
Estrudi, Rivoluzione, Sweep, Loft
Raccordi e smussi, operazioni di unisci, sottrai, interseca
Modellazione finale dell'oggetto di esempio
Esportazione di file STL

SLICING

Software di slicing più diffusi (Slic3r, Cura, ...)
Uso di Cura e impostazione della stampante in uso
Opzioni principali e più avanzate in Cura

STAMPA

Impostazione e calibrazione della stampante 3D
Caricamento e cambio del filamento
Invio di G-Code tramite scheda SD
Esecuzione e controllo della stampa
Prelievo del pezzo finito

Ulteriori informazioni

Ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito dei corsi cad (www.corsi-cad.it)

mail: pubblico@corsi-cad.it
telefono: +39 02 2610334
segreteria tel.: +39 02 45070796
cellulare responsabile: +39 347 9126756
web: <http://www.corsi-cad.it>