

CALENDARIO CORSI

Data	Orario	Luogo	Descrizione
05-NOV	14:00-18:00	Fablab Imola	Introduzione alla Stampa 3D
06-NOV	14:00-18:00	Osp. Montecatone	Elettronica di Base di Arduino
12-NOV	14:00-18:00	Fablab Imola	Laboratorio di stampa 3D - Esercitazioni
13-NOV	14:00-18:00	Osp. Montecatone	La programmazione strutturata per Arduino
19-NOV	14:00-18:00	Fablab Imola	Rhinoceros - Modellazione 3D
20-NOV	14:00-18:00	Fablab Imola	La scheda del sistema integrato Arduino
26-NOV	14:00-18:00	Osp. Montecatone	L'Acquisizione di Dati e Segnali con Arduino
27-NOV	14:00-18:00	Fablab Imola	Rhinoceros - Modellazione 3D
02-DIC	14:00-18:00	Osp. Montecatone	Reverse Engineering
03-DIC	14:00-18:00	Fablab Imola	Laboratorio di stampa 3D - Esercitazioni
04-DIC	14:00-18:00	Osp. Montecatone	Progetti ed Applicazioni con Arduino
10-DIC	14:00-18:00	Fablab Imola	Rhinoceros - Modellazione 3D
11-DIC	14:00-18:00	Fablab Imola	Rhinoceros - Modellazione 3D
17-DIC	14:00-18:00	Fablab Imola	Rhinoceros - Modellazione 3D
18-DIC	14:00-18:00	Fablab Imola	Laboratorio di stampa 3D - Esercitazioni
19-DIC	16:00-18:00	Osp. Montecatone	Festa di chiusura e consegna diplomi

Il calendario potrebbe subire variazioni

CORSI DI STAMPA 3D, MODELLAZIONE 3D E ARDUINO

PRESSO FABLAB IMOLA E OSPEDALE MONTECATONE



Fablab Imola - Presso ITIS Alberghetti via San Benedetto 10, 40026 Imola - BO



Ospedale Montecatone - Via Montecatone, 37, 40026 Imola - BO



DAL 5 NOVEMBRE
AL 19 DICEMBRE
2015

1. INTRODUZIONE AL 3D PRINTING

Introduzione sull'evoluzione delle stampanti 3D, dalla nascita, passando per lo stato attuale fino ai possibili sviluppi futuri ottenendo così un inquadramento generale. Verranno, inoltre, classificate le tecnologie esistenti, fornite nozioni sulle loro caratteristiche e portati esempi in ambito produttivo di alcune applicazioni. Verrà presentata e provata, attraverso la realizzazione di un gcode una stampante tecnologia FDM

Docente: Marco Martelli

2. REVERSE ENGINEERING

Il processo di digitalizzazione di un oggetto fisico, per l'analisi o per la ri-modellazione computerizzata di superfici geometriche, mediante apposite attrezzature e rielaborazioni. Nel corso verranno fornite le nozioni fondamentali per utilizzare una scanner 3D e verrà data una dimostrazione.

Docente: Mattia Baccolini

PERCORSO FORMATIVO

Fornire le competenze al fine di essere in grado di utilizzare tecnologie per il rilevamento, la modellazione e la riproduzione di oggetti attraverso la stampa 3D. Ad essere andranno aggiunte competenze di base di elettronica e programmazione di Arduino

3. MODELLAZIONE 3D CON RHINOCEROS

“L'applicabilità della modellazione è trasversale, il corso è quindi rivolto a persone di qualsiasi settore di provenienza, sia artistico (designer) che tecnico (architettura o ingegneria). In questo workshop acquisirai i concetti basilari della modellazione 3d tramite il software Rhinoceros.

Requisiti: Avere una buona conoscenza del computer. Non è necessario conoscere nessun software specifico o avere esperienza in disegni 3D. Ogni partecipante dovrà portare il proprio computer con il software Rhinoceros, si può utilizzare la versione gratuita per 90 giorni.

Docente: Davide Casarotti

Durante l'esercitazione avremo la possibilità d'imparare i concetti visti in modo pratico. L'obiettivo è modellare dall'inizio due oggetti stampabili.

- Presentazione del software Rhinoceros e delle sue potenzialità nei diversi settori (architettura, ingegneria, design, gioielleria etc.)
- Modellazione personalizzata e la stampa 3D
- Interfaccia di Rhino
- Comandi, concetti e funzionalità di base
- Funzionalità del mouse
- Curve e Superficie
- Editare punti di controllo in curve e superfici
- Modellazione di solidi
- Operazioni booleane (unione e differenza)
- Metodi per analizzare un modello per la produzione
- Come accedere e utilizzare la guida
- Esportare il file 3dm per stl
- Risorse per imparare
- Esercitazioni

Singolo Modulo di 4 ore € 40
Solo Modellazione..... € 180
Solo Arduino..... € 140
Solo Stampa 3D..... € 100
Tutto il corso € 380

PREZZO DEI CORSI

per INFO E ISCRIZIONI

☎ 347 71 87 856

✉ fablabimola@gmail.com

🌐 www.fablabimola.it



MONTECATONE
REHABILITATION INSTITUTE S.p.A.

4. ESERCITAZIONI STAMPA 3D PROTOTIPAZIONE RAPIDA

Verranno analizzati alcuni oggetti tridimensionali, al fine di individuare metodi e strategie per ottimizzare i processi di prototipazione. Attraverso esercitazioni pratiche, sia con tecnologia FDM che con Tecnologia SLA, verranno trasferite le principali competenze riguardanti la stampa 3D, le nozioni necessarie per la gestione di software di scrittura del codice macchina e la risoluzione dei principali errori di stampa e le operazioni standard di manutenzione sulle stampanti. In particolare si analizzeranno software come: Cura Ultimaker e PreForm Formlabs

Docenti: Martelli Marco, Federico Monterumisi

5. ARDUINO ED ELETTRONICA

- Elettronica di Base di Arduino
- La scheda del sistema integrato Arduino
- La programmazione strutturata per Arduino
- L'Acquisizione di Dati e Segnali con Arduino
- Progetti ed Applicazioni con Arduino

Il corso è diviso in 5 moduli da 4 ore ciascuno

Docenti: Mario Mazzullo