

SUPSI

Il supporto che non c'era: stampa 3D e fabbricazione digitale per i beni culturali

Modulo breve

Presentazione

La stampa 3D è una tecnologia ormai accessibile e utilizzabile in diversi settori della progettazione. Nell'ambito dei beni culturali, permette di realizzare supporti che possono, per esempio, essere integrati nelle soluzioni di allestimento quando non è reperibile una soluzione standard sul mercato, oppure creare strumenti di studio per valutare soluzioni di conservazione. Se la progettazione e la costruzione con stampa 3D e taglio laser permettono di abbassare i costi e ottimizzare la produzione di artefatti unici, nasce l'esigenza di nuove competenze digitali per professionisti del design e gli staff che lavorano agli allestimenti o alla conservazione nei musei, negli archivi o negli spazi culturali.

Obiettivi

Gli obiettivi del corso sono l'apprendimento delle tecniche di base della modellazione per la stampa 3D al fine di comprendere i processi, le opportunità e i limiti progettuali nel settore della creazione di artefatti per allestimenti o la conservazione museale. In particolare il corso offre i fondamenti della fabbricazione digitale per gestire in maniera autonoma lo sviluppo di un progetto di piccole dimensioni. Le tecniche illustrate saranno: l'uso di parti ad incastro, la stampa 3D di parti su misura realizzate partendo da una scansione 3D, la realizzazione di componenti in gomma silconica partendo da stampi in 3D.

Destinatari

Architetti, architetti d'interni, allestitori, conservatori e curatori e persone con interesse verso la costruzione tramite tecnologie di fabbricazione digitale.

Requisiti

Utilizzo di base di un computer. Sono benvenute competenze in disegno 2D digitale e CAD e modellazione 3D.

Certificato

Attestato di frequenza SUPSI, su comprovata presenza minima dell'80%.

Programma

Il corso prevede alcuni incontri in modalità online, attività in presenza e ore di laboratorio per lo sviluppo del progetto in gruppo o individualmente.

Durata

2 ore di lezione online.
35 ore di lezione e tutoring in presenza.

Responsabile/i

Serena Cangiano
Giulio Zaccarelli

Date

27 aprile
- Introduzione al programma e presentazione dei casi studio (al pomeriggio, durata di 1.5 ore con due relatori)
28 aprile
- Introduzione al disegno 2D e 3D con Fusion 360. Come realizzare a partire da fotografie ortogonali oggetti con incastri. Introduzione all'uso della macchina laser
5 maggio
- Introduzione alla modellazione per la stampante 3D con Fusion 360
12 maggio
- Realizzazione in 3D di un progetto a partire da un modello esistente
26 maggio
- Modellazione 3D e creazione di uno stampo per realizzare oggetti in gomma silconica
1 giugno
- Realizzazione e presentazione del progetto finale

Costo

900 CHF

Osservazioni

Massimo 10 ore di utilizzo del FabLab per la finalizzazione del progetto (lavoro personale o di gruppo senza tutor).

Link per le iscrizioni

<https://fc-catalogo.app.supsi.ch/Course/Details/38868>

Condizioni generali

Iscrizioni e ammissione

Per partecipare a un corso l'iscrizione è obbligatoria e vincolante per il partecipante. L'ammissione ai corsi di lunga durata è tuttavia subordinata alla verifica dei requisiti richiesti dal percorso formativo. Per garantire un buon livello qualitativo, SUPSI può fissare un numero minimo e massimo di partecipanti.

Quota d'iscrizione

Se il corso è a pagamento, la quota di iscrizione è da versare sul conto bancario della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI):
- Dalla Svizzera, prima dell'inizio del corso, tramite la polizza che verrà inviata con la conferma di iscrizione
- Dall'estero, dopo la conferma d'iscrizione, con bonifico bancario intestato a SUPSI presso la Banca dello Stato del Cantone Ticino, CH-6501 Bellinzona
IBAN CH05 0076 4190 8678 C000C
Swift Code BIC: BSCTCH 22
Clearing 764
Causale: Titolo del corso

Obbligo di pagamento della quota di iscrizione

Il pagamento della quota di iscrizione è da effettuarsi entro 30 giorni dalla data della fattura. La conferma di

iscrizione e la fattura sono trasmesse al partecipante dopo il termine di iscrizione al corso. In casi particolari è possibile richiedere una rateazione della quota d'iscrizione; la richiesta scritta va inoltrata alla segreteria competente entro il termine di iscrizione. Verso la SUPSI il debitore del pagamento della quota è il partecipante, che attraverso l'iscrizione al corso, riconosce espressamente il proprio debito ai sensi della LEF, nonché l'obbligo di pagamento e si impegna al versamento dell'importo dovuto. Se la formazione è finanziata dal datore di lavoro o da un terzo, il partecipante rimane comunque debitore verso la SUPSI fino ad effettivo pagamento della quota da parte del datore di lavoro o del terzo indicato. Al riguardo il partecipante si impegna e si obbliga verso la SUPSI ad assumere il pagamento della quota di iscrizione, nel caso in cui il datore di lavoro o il terzo indicato, non dovesse corrispondere l'importo dovuto. Le disposizioni relative all'obbligo di pagamento non si applicano se i corsi non prevedono il versamento di una tassa.

Annullamenti e rinunce

Nel caso in cui il numero di partecipanti fosse

insufficiente o per altri motivi, SUPSI si riserva il diritto di annullare il corso. In tal caso, gli iscritti saranno avvisati tempestivamente e, se avranno già versato la quota di iscrizione, saranno integralmente rimborsati. Qualora sia il partecipante a rinunciare, quest'ultimo è tenuto al versamento del 50% della quota di iscrizione se notifica l'annullamento:
- nei 7 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione breve (0-9 ECTS)
- nei 21 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione lunga (10-60 ECTS)
Casi particolari possono essere analizzati e decisi con la direzione di dipartimento. In caso di rinunce notificate successivamente ai termini di cui sopra, il partecipante non avrà diritto al rimborso e l'intera quota di iscrizione diverrà immediatamente esigibile. Sono fatte salve eventuali deroghe previste nei regolamenti di ogni singolo corso, alle quali si fa espressamente richiamo. Chi fosse impossibilitato a partecipare può proporre un'altra persona previa comunicazione a SUPSI e accettazione da parte del responsabile del corso. In caso di rinuncia al corso per malattia o infortunio del partecipante, la fattura

inerente la quota di iscrizione potrà essere annullata, a condizione che sia presentato un certificato medico.

Modifiche

SUPSI si riserva il diritto di modificare il programma, la quota di iscrizione e il luogo dei corsi a seconda delle necessità organizzative.

Copertura assicurativa infortuni

I partecipanti non sono assicurati da SUPSI.

Privacy

Il trattamento dei dati avviene nel rispetto della legislazione svizzera (Legge federale sulla protezione dei dati e relativa Ordinanza).

Foro competente

Per eventuali controversie il foro competente è Lugano, che è pure il foro esecutivo ai sensi della LEF (Legge federale sulla esecuzione e sul fallimento). Il diritto applicabile è quello svizzero.