

nome dell'insegnamento	DESIGN E MODELLAZIONE AUTOMATICA / CAM
docente	Lorenzo Paganelli
tipologia dell'attività formativa	caratterizzante
settore scientifico disciplinare	ISDR/03
anno di corso	I° Anno
Livello	II° Livello
Semestre/Annuale	Semestrale
CFA	6
totale ore insegnamento	75

Nome del docente e breve curriculum

Lorenzo Paganelli (1989) è designer freelance.

Ha studiato all'ISIA di Faenza, dove ora insegna e collabora in progetti trasversali.

Esperto di fabbricazione digitale, è stato tra i co-fondatori del progetto WASP (azienda per la produzione di stampanti 3D) e technical guru del FabLab Faenza, uno spazio ospite del Museo Carlo Zauli in rete con altri laboratori di tutta la regione Emilia Romagna per lo sviluppo della cultura della fabbricazione digitale.

Ha insegnato modellazione, scansione e stampa 3D in corsi per scuole di ogni ordine e grado, oltre che fornire servizi di consulenza ad aziende e privati. Parlare di sé in terza persona gli dà un vago mal di testa e compilare un'autobiografia una sensazione di incompletezza e maldestra dimenticanza.

Indirizzo di posta elettronica

paganelli_lorenzo@isiafaenza.it

Obiettivi formativi

Il corso vuole portare 3 designer ad un utilizzo pratico e teorico consapevole delle potenzialità della fabbricazione digitale.

Contenuto del corso

La frontiera dell'industria 4.0 ha espanso le potenzialità dalla classica prototipazione rapida fornendo la possibilità di realizzare direttamente prodotti finiti.

Una volta analizzate le tecniche ed i processi disponibili in questo settore, lo studente saranno in grado di valutare e comprendere le possibilità date da queste tecnologie.

Sfruttando i macchinari disponibili in Istituto si affronteranno con esercizi pratici ingegnerizzazione e realizzazione di un prodotto finito completamente in fabbricazione digitale.

Sul territorio locale non mancano poi realtà aziendali e di ricerca, (come ad esempio WASP e il CNR, solo per citarne alcuni) con le quali si potranno andare a realizzare collaborazioni ed approfondimenti tematici.

Testi di riferimento obbligatori ai fini dell'esame

Nessuno.

Testi consigliati:

Over design over. Materia, tempo e natura nel design contemporaneo

di Rainò M. (cur.), Margaritelli A. (cur.)

Silvana editore, 2009

Advanced 3D Printing with Grasshopper®: Clay and FDM

Diego Garcia Cuevas, Gianluca Pugliese

ISBN-13: 979-8635379011

The 3D Printing Handbook: Technologies, design and applications

di Ben Redwood, Filemon Schöffner, Brian Garret

3D Hubs, 2017

How to make sense of any mess

di Abby Covert

ISBN-13: 978-1500615994

Printing Things

di C. Warnier, D. Verbruggen / Unfold, S. Ehmann, R. Klanten

Gestalten, 2014

Realismo capitalista

Mark Fischer

NERO EDITIONS - Collana Not

Slides e sitografia fornite nel corso delle lezioni

Metodi didattici

- Lezioni teoriche sulle varie tecnologie di fabbricazione digitale
- Lezioni teoriche sull'uso della fabbricazione digitale nel design contemporaneo
- Lezioni teorico-pratiche su tecniche innovative di realizzazione di prodotto: cosa significa industria 4.0 e come la fabbricazione digitale può applicarsi alla produzione.
- Visite e rapporti con realtà del territorio (industrie, centri di ricerca)
- Sperimentazione pratica -individuale o di gruppo- in laboratorio, seguendo un processo di ideazione - verifica - correzione/evoluzione.

Modalità della verifica del profitto

Presentazione di un book e di un prodotto finale. La valutazione sarà basata sulla qualità degli elaborati presentati.

Verrà valutata la tecnica, la producibilità e la riproducibilità, il rapporto e l'impatto sull'utente.
Verranno inoltre valutate in sede di discussione la documentazione presentata in merito alla ricerca svolta e le conoscenze teoriche acquisite tramite le lezioni e il percorso individuale.

Orario delle lezioni

Come da calendario

Orario di ricevimento

Da concordare