



Titolo del corso

ARCHITETTI DIGITALI 4.0: ALDO SOLLAZZO & NOUMENA

Sottotitolo

Le start-up hi-tech per innovare architettura e design

Durata del corso

4 ore (4 lezioni)

Anteprima del corso

<https://youtu.be/enel75keXig>

Contenuti del corso

Il corso è mirato a far conoscere, in teoria e nella pratica, come sia possibile considerare obsoleto l'approccio tradizionale per operare in architettura, urbanistica e design – il tradizionale studio professionale su temi autoreferenziali – per scegliere quello più innovativo della multidisciplinarietà e dei nuovi strumenti imprenditoriali per dare attuazione alle idee innovative: start-up, brevetti e aziende hi-tech.

Durante le lezioni, guidati dall'esempio concreto di quanto realizzato a Barcellona dall'arch. Aldo Sollazzo (docente allo IAAC di Barcellona), si verrà introdotti nel mondo dell'architettura, del design e della pianificazione "data driven" (guidati dai dati), presentando concrete applicazioni in merito alla progettazione basata su intelligenze artificiali, big data analysis, utilizzo avanzato dei droni e della sensoristica industria 4.0.

Verranno presentati, inoltre, case-history legate al mondo della robotica connessa alla stampa 3D – dalle abitazioni agli arredamenti interni personalizzati – per confluire nel mondo dei brevetti legati a materiali ecosostenibili e che catturano la CO2 per il loro intero

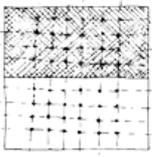
ciclo di vita, applicabili sia ai tessuti come al packaging o all'arredamento per mostre ed esposizioni.

Ognuna delle tecnologie verrà illustrata con esempi concreti di applicazione agli ambiti della vita di un architetto o di un designer, facendo prospettare suggestioni professionali diverse da quelle tradizionali, ma per un futuro che è già oggi operativo e che, grazie alla nuova forma mentis hi-tech, permette di affrontare un mercato di scala globale.

Lezioni del corso

Il corso è suddiviso in 4 lezioni: una di introduzione ai concetti principali di cosa sia effettivamente un architetto digitale 4.0 anche imprenditore e le altre tre organizzate per aree tematiche, specifiche nell'uso delle tecnologie in relazione alle aziende hi-tech che le promuovono: Noumena, La macchina, Pure.Tech.

Lezione 1	<p>INTRODUZIONE</p> <p>Nella lezione si verrà introdotti ai principi generali del digitale hi-tech e di come quest'ultimo influenzi il modo di essere non solo "architetto 4.0" ma, soprattutto, startupper e fondatore di aziende specialistiche, finalizzate però ad una nuova modalità operativa delle funzioni di progettazione, design, produzione</p>
Lezione 2	<p>NOUMENA & PROGETTAZIONE DATA DRIVEN</p> <p>Nella lezione si approfondirà la prima delle aziende specialistiche per l'architettura e la progettazione urbana fondata a Barcellona da Aldo Sollazzo: Noumena. Verranno presentati casi concreti in cui la progettazione urbanistica e architettonica viene sviluppata utilizzando l'"intelligenza artificiale" (algoritmi), i big data e i modelli previsionali, anche utilizzando robotica e sensoristica industria 4.0, con particolare attenzione all'uso avanzato dei droni.</p>
Lezione 3	<p>LA MAQUINA & DESIGN COMPUTAZIONALE PER STAMPA 3D</p> <p>Nella lezione si viene introdotti alla seconda azienda specialistica per il design fondata a Barcellona da Aldo Sollazzo: La Macchina (la Macchina). Verranno presentati i casi concreti di progettazione computazionale per il design (a livello di arredo, di oggetti, di installazioni) e le modalità per il trasferimento del progetto ai robot per la stampa 3D, con particolare attenzione alle tecniche di stampa e realizzazione dei prodotti finali e del loro assemblaggio, anche di grandi dimensioni.</p>
Lezione 4	<p>PURE.TECH & MATERIALI BREVETTATI ECOSOSTENIBILI</p> <p>Nella lezione si viene introdotti alla terza azienda specialistica per i materiali costruttivi avanzati fondata a Barcellona da Aldo Sollazzo: Pure.Tech. Verrà presentato il brevetto del materiale, da utilizzare nelle stampe 3D per produrre tessuti, abiti, arredamenti interni, oggettistica, installazioni in fiere e mostre espositive. Il materiale si</p>



distingue non solo per le applicazioni pratiche in architettura o design, ma soprattutto perché assorbe CO₂ (anidride carbonica) per l'intero ciclo di vita del prodotto, contribuendo così concretamente alla sostenibilità ambientale, ossia al ruolo di responsabilità sociale che dovrebbe ricoprire ogni architetto in questo contesto storico

Docenti

- Daniele Verdesca, Coordinatore progetti “Cantieri Digitali” e “Smart Ark Academy”
 - www.cantieridigitali.academy
 - www.smartark.academy
- Aldo Sollazzo, Architetto & imprenditore, docente IAAC Barcellona
 - <http://noumena.io/>
 - <https://lamaquina.io/en/about/>
 - <https://pure.tech/>
 - <https://iaac.net/aldo-sollazzo-iaac-alumni-stories/>