

# Generative AI per l'Architettura & Design

## Innovazione Creativa nella progettazione

DURATA

16 ore

QUANDO

24 Gennaio dalle 14.30 alle 18.30

25 Gennaio dalle 9.30 alle 13.30

31 Gennaio dalle 14.30 alle 18.30

01 Febbraio dalle 9.30 alle 13.30

## Obiettivi del Corso

1. Fornire una comprensione delle tecnologie di intelligenza artificiale applicate al design
2. Sviluppare competenze pratiche nell'utilizzo di strumenti di AI per la creazione di progetti di design innovativi
3. Migliorare i processi creativi attraverso l'integrazione dell'AI e conoscenze sull'utilizzo responsabile ed etico dell'AI
4. Esplorare casi di studio e best practice nel settore del design assistito dall'AI

# DESCRIZIONE DEL CORSO

## Modulo 1

### Introduzione | AI

Durata 2H

**Valeria Lazzaroli**  
Presidente ENIA - Ente Nazionale per l'Intelligenza Artificiale

**Fabio Rotella**  
Architetto, CEO Studio Rotella

- Introduzione al corso: Fabio Rotella
- Panoramica sull'intelligenza artificiale: **Definizioni e concetti fondamentali**
- Cenni storici dell'Intelligenza Artificiale
- Limiti e opportunità AI nel design
- Impatto futuro dell'intelligenza artificiale sul design



### Casi Studio | AI

Durata 2H

**Francesca Lanciotti**  
Product & Service Designer - Studio Rotella

**Marta Bongini**  
Interior Designer - Studio Rotella

- Casi studio di **prodotti di design** progettati con l'AI
- **Smart product AI** e proiezioni future
- Introduzione ai **nuovi strumenti AI** per il Design



## Modulo 2

### Applicazione di AI nei processi di ricerca, prodotti intelligenti e comunicazione

Durata 4H

**Fabio Rotella**  
Architetto, CEO Studio Rotella

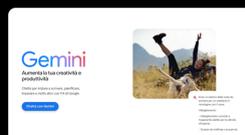
**Francesca Lanciotti**  
Product & Service Designer - Studio Rotella

**Laura Polinoro**  
Metaproject Designer - docente universitario

**Roberto Sannino**  
Advanced System Application R&D Director at STMicroelectronics

**Marta Bongini**  
Interior Designer - Studio Rotella

- Progetti creativi sviluppati con AI da Studio Rotella
- Applicazione di AI nei processi di ricerca: **AI Research, AI Analysis, AI Concept Design**, con strumenti come: **Chat GPT | Gemini | Runway**
- **AI at the Edge**: Introduzione e definizione **IoT** | sensori | dati
- Evoluzione degli oggetti quotidiani: **Prodotti intelligenti con IoT e AI**
- Applicazione di AI nei processi di comunicazione: **AI Layout, AI catalogue, AI content**, con strumenti come: **Chat GPT | Photoshop Beta**



## Modulo 3

### Nuove Forme di Immaginazione e Controllo

Durata 4H

**Arturo Tedeschi**  
Architetto & Computational Designer

- **Introduzione**: progetti e prodotti realizzati da Arturo Tedeschi attraverso l'utilizzo di **modellazione algoritmica e generative AI**.
- Modellazione di forme mediante algoritmi: creazione di un oggetto di design con **Rhinoceros e Grasshopper 3D. Modellazione parametrica**. Dimostrazione pratica



- **Generative AI** guidata dall'utente: introduzione a **Stable Diffusion | parametri principali | ControlNet**. Lezione frontale
- Dal controllo all'immaginazione: Dal modello parametrico al **render** attraverso strumenti di **Generative AI: Stable Diffusion | Runway**. Dimostrazione pratica



## Modulo 4

### Marketing & management | AI

Durata 2H

**Valeria Lazzaroli**  
Presidente ENIA - Ente Nazionale per l'Intelligenza Artificiale

**Guido Perboli**  
Professore Ordinario PoliTo | Co-founder ENIA

- Digital Transformation
- Integrazione di tecnologie complesse per **l'ottimizzazione dei processi aziendali**



### Etica | AI

Durata 2H

**Valeria Lazzaroli**  
Presidente ENIA - Ente Nazionale per l'Intelligenza Artificiale

**Stefano Gorla**  
Consulente per Intelligenza Artificiale, Cybersecurity, Privacy | ENIA

- **Privacy e sicurezza**
- **Protezione dei dati e attacchi hacker**
- **Utilizzo responsabile ed etico** dell'intelligenza artificiale
- **Aspetti normativi** dell'intelligenza artificiale



## METODOLOGIA DIDATTICA

1. Lezioni teoriche interattive con supporti visivi
2. Dimostrazioni pratiche con l'utilizzo di software AI
3. Esercitazioni pratiche

## MATERIALI DIDATTICI

1. Dispense e slide delle lezioni
2. Accesso a software e strumenti di AI per il design
3. Esempi di progetti e casi studio

## DESTINATARI

Il corso è rivolto a: DESIGNER E PROFESSIONISTI DEL SETTORE, CULTORI DELLA MATERIA, CREATIVI, HYPERCRAFT DESIGNER, AZIENDE DI DESIGN E ENTI che desiderano esplorare e sfruttare le potenzialità dell'AI nella loro attività lavorativa.