

MASTER

ICMQ



Digital Twin ed AI per la Sostenibilità dell'Ambiente Costruito

MASTER EXECUTIVE

**Promosso da ICMQ SustainAbility Academy
con la collaborazione di Aliigo**

Un percorso formativo innovativo per guidare la trasformazione digitale e sostenibile del settore delle costruzioni attraverso Digital Twin, AI e gestione intelligente dei dati.

Governare la trasformazione dell'ambiente costruito

Il settore AECO (Architecture, Engineering & Construction, Operations) sta vivendo una trasformazione senza precedenti. Digitalizzazione, sostenibilità, gestione dei dati e Intelligenza Artificiale stanno ridefinendo il modo in cui vengono progettati, realizzati e gestiti edifici, infrastrutture e territori.

Il Master “Digital Twin ed AI per la Sostenibilità dell’Ambiente Costruito” nasce all’interno di **ICMQ SustainAbility Academy** in collaborazione con **Aliigo** e di importanti partner scientifici e tecnologici, con l’obiettivo di formare professionisti capaci di interpretare e governare questa evoluzione.

Il percorso propone un approccio multidisciplinare e integrato al Digital Twin, inteso come strumento strategico per migliorare performance operative, sostenibilità, controllo informativo e capacità decisionale lungo l’intero ciclo di vita dei cespiti che compongono l’ambiente costruito. Attraverso lezioni teoriche, casi applicativi, laboratori e contributi di esperti del settore, i partecipanti acquisiranno competenze immediatamente spendibili in contesti pubblici e privati.



Il contesto della trasformazione

La crescente complessità del settore delle costruzioni richiede nuove competenze, nuovi modelli organizzativi e una gestione evoluta delle informazioni. Il mercato richiede figure professionali capaci di integrare tecnologia, sostenibilità, governance e gestione operativa.

Il Master nasce per rispondere concretamente a queste esigenze, fornendo strumenti strategici e operativi per guidare il cambiamento, in linea con le evoluzioni del mercato e del quadro normativo. Un’esperienza formativa orientata al futuro, che prepara professionisti capaci di guidare il cambiamento e creare valore all’interno delle organizzazioni.

Le principali sfide del settore:

DIGITALIZZAZIONE DEI PROCESSI

Il comparto AECO è chiamato a evolvere verso modelli digitali integrati, interoperabili e data-driven.

SOSTENIBILITÀ E CRITERI ESG

Normative ambientali, obiettivi SDG 2030 e requisiti ESG impongono nuove modalità di progettazione e gestione degli asset.

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Digital Twin, AI, IoT e data governance stanno diventando elementi centrali per la competitività delle organizzazioni.

Una visione integrata tra tecnologia, sostenibilità e governance

Il percorso formativo si propone come un ponte tra innovazione digitale, compliance normativa e gestione sostenibile dell'ambiente costruito. L'obiettivo è creare un linguaggio comune tra profili tecnici, manageriali e istituzionali, favorendo l'adozione consapevole dei Digital Twin lungo tutto il ciclo di vita degli asset.

Perché scegliere questo Master

Approccio sistemico alla trasformazione digitale

Integrazione tra tecnologie digitali e criteri ESG

Focus su casi concreti e applicazioni operative
Connessione tra normativa, governance e innovazione

Visione strategica orientata alla sostenibilità

Il programma permette ai partecipanti di comprendere il valore del dato e della gestione informativa come leve per generare efficienza, resilienza e valore nel tempo.

Destinatari del percorso

Il Master è rivolto a professionisti e organizzazioni che intendono acquisire competenze avanzate nell'ambito della digitalizzazione sostenibile del settore costruzioni.

PROFILI TECNICI

Architetti, ingegneri, BIM specialist, project manager e professionisti dell'ambiente costruito interessati a integrare Digital Twin e AI nei processi progettuali e gestionali.

PROFILI GESTIONALI

Manager, responsabili innovazione, sustainability manager e figure direzionali che vogliono governare processi di trasformazione digitale e sostenibile.

SETTORE PUBBLICO

Funzionari, tecnici e decisori della Pubblica Amministrazione impegnati nella gestione evoluta di opere pubbliche, infrastrutture e processi territoriali.

SETTORE PRIVATO

Imprese, società di consulenza e organizzazioni che intendono sviluppare competenze competitive in ambito digitale, ESG e data governance.



Obiettivi formativi strategici

Il Master fornisce una preparazione interdisciplinare finalizzata alla gestione integrata di processi, dati e tecnologie applicate all'ambiente costruito.

COMPETENZE CHIAVE

I partecipanti svilupperanno competenze in:

- *gestione informativa digitale;*
- *Intelligenza Artificiale applicata;*
- *data governance e analisi dei dati;*
- *cybersecurity e gestione del rischio;*
- *interoperabilità e gestione dei processi;*
- *sostenibilità e compliance ESG;*
- *framework normativi ISO e UNI.*

UN APPROCCIO ORIENTATO ALL'OPERATIVITÀ

Il percorso è progettato per formare figure professionali in grado di:

- *leggere e interpretare dati complessi;*
- *prendere decisioni supportate dalle informazioni;*
- *governare processi digitali;*
- *implementare innovazione sostenibile;*
- *coordinare progetti integrati e interdisciplinari.*



Un percorso modulare e progressivo

Il Master si sviluppa attraverso una struttura didattica articolata e progressiva, costruita per accompagnare i partecipanti dalla comprensione strategica delle trasformazioni digitali fino all'applicazione concreta delle tecnologie.

CARATTERISTICHE DEL PERCORSO 80 ore di formazione

Un programma intensivo che combina visione strategica e competenze operative.

3 AREE TEMATICHE PRINCIPALI

Il percorso affronta:

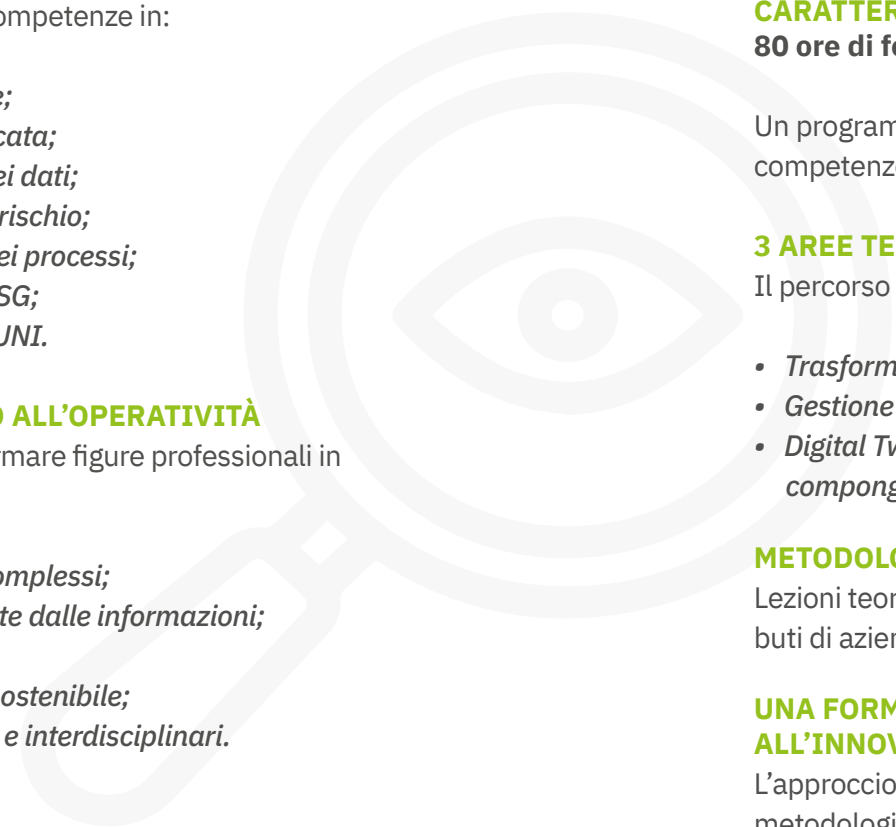
- *Trasformazione digitale e sostenibilità;*
- *Gestione dei dati e governance;*
- *Digital Twin per il ciclo di vita dei cespiti che compongono l'ambiente costruito.*

METODOLOGIA BLENDED LEARNING

Lezioni teoriche, laboratori applicativi, casi studio e contributi di aziende leader.

UNA FORMAZIONE ORIENTATA ALL'INNOVAZIONE CONCRETA

L'approccio didattico integra competenze tecnologiche, metodologiche e gestionali per favorire l'applicazione immediata delle conoscenze nei contesti professionali.



Partner e network di eccellenza

Il valore del percorso è rafforzato dalla collaborazione con partner scientifici, industriali e tecnologici di primo piano. La presenza di aziende, professionisti ed esperti consente di collegare la formazione teorica a casi reali e applicazioni concrete.

PARTNER ACCADEMICI, TECNOLOGICI E INDUSTRIALI

Tra le realtà coinvolte:

- Microsoft
- ENEL
- GEOmedia
- SMI Group
- Sapienza Università di Roma
- Professionisti ed esperti del settore

AECO e della trasformazione digitale

UN ECOSISTEMA DI COMPETENZE

La rete di collaborazione garantisce:

*aggiornamento continuo sui trend di mercato;
confronto con esperienze operative reali;
integrazione tra innovazione tecnologica e sostenibilità;
visione concreta delle evoluzioni del settore.*

Valore aggiunto e risultati

Il percorso è progettato per generare un impatto concreto sulle competenze professionali e sulla capacità delle organizzazioni di innovare. I partecipanti acquisiranno competenze nella gestione dei processi BIM, AI, IoT, cybersecurity e data governance, integrate con conoscenze normative (ISO, EN, UNI, ecc.). Verranno formati a valutare rischi del progetto e/o dell'organizzazione, analizzare il dato, gestire progetti digitali e operare in contesti regolamentati, ESG e SDG-aligned.

COSA PORTERAI NEL TUO LAVORO

Al termine del Master, i partecipanti saranno in grado di:

*implementare processi digitali avanzati;
utilizzare dati e AI per supportare le decisioni;
integrare sostenibilità e governance nei progetti;
migliorare performance operative e gestionali;
operare in conformità con standard e normative.*

COMPETENZE IMMEDIATAMENTE SPENDIBILI

Le competenze acquisite risultano immediatamente applicabili in:

*gare e appalti digitali;
gestione di asset e infrastrutture;
progetti ESG;
processi di innovazione aziendale;
strategie di trasformazione digitale.*

Formare figure ponte

La finalità del percorso didattico è quella di formare professionisti capaci di connettere tecnologia, sostenibilità, governance e gestione operativa.

Costruisci il futuro digitale e sostenibile dell'ambiente costruito

Il settore delle costruzioni ha bisogno di nuove competenze, nuove visioni e nuovi modelli di governance. Il Master “Digital Twin ed AI per la Sostenibilità dell’Ambiente Costruito” rappresenta un’opportunità concreta per acquisire strumenti strategici e operativi in grado di guidare l’innovazione nel settore AECO.

PARTECIPA

Acquisisci competenze avanzate su Digital Twin, AI e sostenibilità.

COLLABORA

Entra in contatto con un network di professionisti, aziende ed esperti.

INNOVA

Porta la tua organizzazione verso modelli digitali evoluti e sostenibili.

ICMQ SustainAbility Academy:

IMPARARE OGGI, GUIDARE IL CAMBIAMENTO DOMANI

La sostenibilità oggi richiede competenze trasversali, capaci di integrare aspetti ambientali, economici, sociali e tecnologici.

Nasce così **ICMQ SustainAbility Academy**, il nuovo polo formativo dedicato a chi vuole affrontare con competenza le sfide della transizione sostenibile. Grazie all’esperienza consolidata di ICMQ nei servizi per la sostenibilità, la digitalizzazione e l’innovazione, Academy propone percorsi formativi d’eccellenza pensati per aziende, professionisti e giovani talenti.

Un ecosistema di formazione avanzata che trasforma il sapere in valore concreto.



ICMQ



**Formazione, innovazione
e sostenibilità per il futuro
dell'ambiente costruito.**

PER INFO E ISCRIZIONI:

EMAIL:

formazione@icmq.org

WEBSITE:

icmq.sustainabilityacademy.com/master

