



SCIENZE E TECNOLOGIE PER COSTRUIRE CITTÀ E TERRITORIO

5 aree tematiche , 35 lezioni

- → Tutela e sicurezza del territorio
- → Sicurezza del patrimonio edilizio
- → Progettare e Costruire Sostenibile
- → Riquilibrata Urbana
- → Innovazione nella progettazione

SAIE forma i professionisti di oggi e di domani in collaborazione con:

Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi.

L'ACADEMY prevede 35 lezioni, ognuna in grado di riconoscere 3 crediti formativi grazie alla collaborazione dei Consigli Nazionali delle Professioni e agli Ordini territoriali.



Viale della Fiera, 20 - 40127 Bologna www.saie.bolognafiere.it
Tel. 051 282111 - Fax 051 6374013 - saie@bolognafiere.it - bolognafiere@pec.bolognafiere.it



SAIE BUILT ACADEMY

Scienze e Tecnologie per costruire città e territorio

Realizzata da SAIE, Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi

SAIE BUILT ACADEMY

*Un'occasione per la vostra azienda per
COMUNICARE la qualità e l'innovazione dei vostri sistemi*

SAIE Built Academy è la piattaforma che SAIE, grazie alla collaborazione dei Consigli Nazionali delle Professioni e il Comitato Scientifico, ha voluto realizzare **per dare una risposta concreta ed evoluta all'esigenza di aggiornamento dei professionisti.**

Dal 2014 tutte le professioni hanno dovuto avviare un piano di aggiornamento obbligatorio gestito dai Consigli Nazionali e dagli Ordini professionali territoriali. Questo ha portato alla nascita di programmi verticali e trasversali di aggiornamento e formazione sul territorio.

Ma **la velocità con cui si muove oggi l'innovazione tecnica crea alti tassi di specializzazione** che non sempre si sposano con l'esigenza di riuscire a diffondere in modo omogeneo ed ampio le informazioni tecniche, in particolare sugli aspetti più evoluti che toccano temi importanti non solo delle costruzioni ma dello sviluppo e della salvaguardia del Paese.

SAIE BUILT ACADEMY rappresenta quindi la sintesi annuale e nazionale, nell'ambito delle costruzioni, dove riuscire a presentare e approfondire queste innovazioni scientifiche e tecnologiche, e quindi favorirne poi uno sviluppo sul territorio.

E proprio grazie **alla collaborazione dei Consigli Nazionali delle Professioni e degli Ordini territoriali e il supporto del Comitato Scientifico di SAIE**, è stato possibile definire un programma che prevede **35 corsi di 3 ore, suddivisi in 5 aree tematiche**, in cui sarà possibile riconoscere ai partecipanti i crediti formativi professionali.

COME è strutturata

SAIE BUILT ACADEMY è strutturata in 5 aree tematiche:

- **Tutela e sicurezza del territorio**
- **Sicurezza del patrimonio edilizio**
- **Progettare e Costruire Sostenibile**
- **Riqualificazione Urbana**
- **Innovazione nella progettazione**

Ogni area tematica viene sviluppata attraverso **7 lezioni indipendenti di 3 ore**, dal mercoledì al sabato mattina, in 5 aule inserite all'interno del contesto espositivo.

Ogni lezione prevede un'introduzione (a cura di uno o più rappresentanti dei Consigli Nazionali e degli Ordini territoriali), due relazioni di alto livello tecnico/scientifico (a cura del Comitato Scientifico di SAIE), una parte dedicata alle soluzioni tecniche concrete e, infine, un dibattito finale.

L'ACADEMY prevede quindi 35 lezioni, ognuna in grado di riconoscere 3 crediti formativi dai 4 CONSIGLI NAZIONALI delle PROFESSIONI: Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi.

SAIE BUILT ACADEMY

Scienze e Tecnologie per costruire città e territorio

Realizzata da SAIE, Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi

SAIE BUILT ACADEMY

Il programma delle cinque aree tematiche

SAIE BUILT ACADEMY

Scienze e Tecnologie per costruire città e territorio

Realizzata da SAIE, Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi

A - Tutela e sicurezza del territorio

L'Italia è un Paese l'89% dei comuni è a rischio idrogeologico e il 38% a rischio sismico. La gestione del territorio e la manutenzione delle infrastrutture rappresentano priorità importanti. L'innovazione tecnologica dei sistemi di costruttivi, le nuove soluzioni sensoriali e intelligenti, la pianificazione urbana e territoriale sono strumenti per affrontare in modo corretto queste sfide, ma per farlo occorrono tecnici – della PA, della committenza privata, e del mondo della progettazione e delle costruzioni – preparati e aggiornati.

All'interno di questa area tematica sono state considerati quindi gli argomenti e le soluzioni più importanti per assicurare la tutela e la sicurezza del territorio.

Lezione Introduttiva, 22 ottobre ore 10.00 – 13.00

A1 - Eventi naturali e gestione delle emergenze

Analisi del rischio, della vulnerabilità e dell'esposizione del territorio, innovazione nel controllo e gestione delle emergenze

- Relatori Tecnici
 - Matteo Berti, Docente Università di Bologna

Lezione, 22 ottobre ore 14.00 – 17.00

A2 - Zone a potenziale rischio di liquefazione a seguito di sisma

Analisi del fenomeno, progettazione, prevenzione

- Relatori Tecnici
 - Giovanni Vannucchi, docente Università di Firenze
 - Francesco Silvestri Negoli, docente Università Federico II di Napoli
 - Assunta Sfalanga, CGT Siena

Lezione, 23 ottobre ore 10.00 – 13.00

A3 - Prevenire e gestire il rischio alluvioni

Strumenti per la prevenzione e la gestione dei processi di erosione e dei fenomeni alluvionali, nuove soluzioni smart di early warning, di analisi, controllo e gestione

- Relatori Tecnici
 - Alberto Montanari, docente Università di Bologna
 - Lucio Ubertini, docente Università di Perugia
 - Monica Guida, dirigente del Servizio Difesa del Suolo Regione Emilia Romagna

Lezione, 23 ottobre ore 14.00 – 17.00

A4 - Tecnologie avanzate per la progettazione di infrastrutture in aree ad alto rischio sismico e idrogeologico

Sistemi di isolamento sismico e sistemi di dissipazione, criteri di progettazione geotecnica

- Relatori Tecnici
 - Paolo Clemente, ENEA
 - Giuseppe Mancini, Politecnico di Torino
 - Francesco Marchese, Italferr

Lezione, 24 ottobre ore 10.00 – 13.00

A5 - La gestione delle problematiche delle costruzioni e delle infrastrutture sulla costa marittima

Erosione costiera, previsione e gestione dei rischi, pianificazione urbana e opere marittime

- Relatori Tecnici
 - Alberto Lamberti, docente Università di Bologna
 - Stefano Aversa, docente Università Parthenope di Napoli

Lezione, 24 ottobre ore 14.00 – 17.00

A6 - La gestione delle opere infrastrutturali

Piani di manutenzione e miglioramento della sicurezza delle strutture, nuovi strumenti smart per il controllo

- Relatori Tecnici
 - Pier Giorgio Malerba, docente Politecnico di Milano
 - Giampaolo Nebbia, Responsabile della Servizi per l'Esercizio - SPEA Ingegneria Europea
 - Lucio Ferretti Torricelli, Responsabile Unità Strutture - SPEA Ingegneria Europea

Lezione, 25 ottobre ore 10.00 – 13.00

A7 - Ingegneria naturalistica e architettura del paesaggio

Pianificazione e gestione territoriale, azioni per la riduzione dei rischi geo-ambientali

Possibili relatori:

- Relatori Tecnici
 - William Cavazzi, docente Università di Bologna
 - Gianfranco Franchi, AIAP (*)

SAIE BUILT ACADEMY

Scienze e Tecnologie per costruire città e territorio

Realizzata da SAIE, Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi

B - Sicurezza del patrimonio edilizio

L'Italia possiede un patrimonio immobiliare che vale 7500 miliardi di euro, ma in gran parte è stato costruito con norme antiche, tecnologie superate e controlli insufficienti. La manutenzione e la messa in sicurezza del patrimonio edilizio rappresentano una sfida così importante da portare il Capo della Protezione Civile a dichiarare che non si dovrebbe costruire più niente di nuovo fino a quando non si sia messo in sicurezza l'esistente. All'interno di questa area tematica sono state considerati quindi gli argomenti e le soluzioni più importanti per quanto riguarda la sicurezza degli edifici, dalle fondazioni al tetto.

Lezione Introduttiva, 22 ottobre ore 10.00 – 13.00

B1 - La sicurezza sismica del patrimonio edilizio

Dal rischio sismico degli abitati alle valutazioni della sicurezza degli edifici

- Relatori Tecnici
 - Dante Galeota, docente Università dell'Aquila
 - Caterina Felicita Carocci, docente Università di Catania

Lezione, 22 ottobre ore 14.00 – 17.00

B2 - Vulnerabilità sismica degli edifici storici e criteri di intervento

Analisi dell'esistente, sistemi e strumenti di monitoraggio continuo e discontinuo, progettazione degli interventi

- Relatori Tecnici
 - Antonio Borri, docente Università di Perugia
 - Claudio Modena, docente Università di Padova

Lezione, 23 ottobre ore 10.00 – 13.00

B3 - Vulnerabilità sismica degli edifici scolastici e ospedalieri

Analisi dell'esistente, sistemi e strumenti di monitoraggio continuo e discontinuo, progettazione degli interventi

- Relatori Tecnici
 - Andrea Prota, docente Università Federico II di Napoli
 - Ivo Vanzi, docente Università di Chieti - Pescara

Lezione, 23 ottobre ore 14.00 – 17.00

B4 - Tecniche per il miglioramento sismico degli edifici industriali

Analisi degli edifici esistenti, delle parti strutturali e non, individuazione delle tecnologie di intervento e progettazione degli interventi

- Relatori Tecnici
 - Gaetano Manfredi, Rettore Università Federico II di Napoli
 - Marco Savoia, Docente Università di Bologna

Lezione, 24 ottobre ore 10.00 – 13.00

B5 - Isolamento sismico e sistemi di dissipazione

Tecnologie avanzate per la protezione sismica di edifici nuovi ed esistenti

- Relatori Tecnici
 - Giorgio Serino, docente Università Federico II di Napoli
 - Tommaso Trombetti, docente Università di Bologna

Lezione, 24 ottobre ore 14.00 – 17.00

B6 - La progettazione di fondazioni di edifici in terreni ad alta instabilità

Analisi e prove dei terreni, sistemi di consolidamento, criteri di progettazione, strumenti di controllo continuo

- Relatori Tecnici
 - Stefano Aversa, docente Università Parthenope di Napoli
 - Guido Gottardi, docente Università di Bologna
 - Giorgio Neri, docente Università di Parma

Lezione, 25 ottobre ore 10.00 – 13.00

B7 - Approccio ingegneristico alla sicurezza contro il rischio di incendio

Scelta dei materiali e scelte progettuali per strutture sicure in caso di incendio

- Relatori Tecnici
 - Emidio Nigro, docente Università Federico II di Napoli
 - Davide Grandi, docente del MASTER SAFENGE

SAIE BUILT ACADEMY

Scienze e Tecnologie per costruire città e territorio

Realizzata da SAIE, Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi

C - Progettare e Costruire Sostenibile

Con il termine sostenibilità si intendono molte qualità nell'ambito delle costruzioni: l'uso di materiali naturali e riutilizzabili a fine ciclo, l'impronta CO2 dell'edificio, la capacità di autoprodurre l'energia necessaria, il comfort per chi vi vive, il rapporto con il territorio ... per ottenere queste qualità occorre una forte consapevolezza e preparazione di tutta la filiera, a cominciare dalla progettazione. Le sette lezioni di questa area affrontano la sostenibilità sotto diversi punti: tecnologici e normativi, edili e impiantistici.

Lezione Introduttiva, 22 ottobre ore 10.00 – 13.00

C1 - La sostenibilità nelle costruzioni

Criteri per lo sviluppo sostenibile e analisi del ciclo di vita delle costruzioni (LCA)

- Relatori Tecnici
 - Paolo Neri, docente Università di Modena - Reggio Emilia

Lezione, 22 ottobre ore 14.00 – 17.00

C2 - La progettazione di un edificio residenziale nell'ambito dei protocolli ambientali

Passaggi chiave, criticità, percorsi ed esempi con i protocolli LEED e ITACA

- Relatori Tecnici
 - Marco Sala, Docente Università di Firenze
 - Anna Magrini, Docente Università di Pavia

Lezione, 23 ottobre ore 10.00 – 13.00

C3 - La progettazione di un Edificio scolastico maestro di sostenibilità

Progettare edifici scolastici in grado non solo di essere efficienti, ma di essere un luogo didattico sulle scelte di sostenibilità

- Relatori Tecnici
 - Alessandro Marata, Consigliere CNAPPC
 - Tomas Ghisellini, Libero Professionista

Lezione, 23 ottobre ore 14.00 – 17.00

C4 - L'evoluzione domotica all'interno e all'esterno del sistema edificio

Soluzioni attuali e future per una gestione dell'edificio per migliorarne efficienza e qualità

- Relatori Tecnici
 - Vittorio Miori, CNR (*)
 - Giuseppe Andreoni, docente Politecnico di Milano
 - Franco Zambonelli, Docente Università di Modena – Reggio Emilia (*)

Lezione, 24 ottobre ore 10.00 – 13.00

C5 - Il progetto tecnico/economico di qualificazione energetica di un edificio residenziale multipiano

Scelta delle tecnologie, valutazione dei costi dei materiali, dell'installazione, di gestione e di fine ciclo

- Relatori Tecnici
 - Vincenzo Corrado, docente Politecnico di Torino (*)
 - Riccardo Gulli, docente Università di Bologna

Lezione, 24 ottobre ore 14.00 – 17.00

C6 - I Centri Federali FIGC-LND esempio di innovazione e sostenibilità

Innovazione e sostenibilità nella progettazione e gestione dell'impiantistica sportiva in Italia

- Relatori Tecnici
 - Giancarlo Presicci, docente Università di Roma
 - Salvatore Minieri, docente Università di Roma

Lezione, 25 ottobre ore 10.00 – 13.00

C7 - Il generatore edile: come usare e integrare geotermia, solare e fotovoltaico

- Relatori Tecnici
 - Stefano Piva, docente Università di Ferrara
 - Simone Barani, professionista

SAIE BUILT ACADEMY

Scienze e Tecnologie per costruire città e territorio

Realizzata da SAIE, Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi

D - Riqualficazione Urbana

RIUSO e RIQUALIFICAZIONE URBANA sono talmente importanti da essere entrati nel programma anche del governo. Ma questo significa anche demolire ciò che è superato, integrare con strutture sportive, utilizzare al meglio le risorse del territorio. In questa Area quindi verrà affrontato il tema della Riqualficazione con un programma di lezioni ad ampio spettro, per fornire ai tecnici della PA, ai committenti privati, alle imprese e ai progettisti soluzioni innovative e concrete.

Lezione Introduttiva, 22 ottobre ore 10.00 – 13.00

D1 – La riqualficazione urbana

- Relatori Tecnici
 - Chiara Tonelli, docente Università di Roma
 - Maurizio Tira, docente Università di Brescia

Lezione, 22 ottobre ore 14.00 – 17.00

D2 - Riconversione di uno stock immobiliare

Un processo per arrivare ad alti livelli di efficienza energetica, comfort abitativo e sicurezza dell'involucro edilizio

- Relatori Tecnici
 - Luca Dondi - NOMISMA
 - Francesco Paolo Ausiello, Direttore Tecnico Rete Aster - Alta Tecnologia

Lezione, 23 ottobre ore 10.00 – 13.00

D3 – I grandi impianti sportivi motore di riqualficazione urbana, di innovazione tecnologica e strutturale

A Torino, Roma, in Brasile, in SudAfrica, i grandi impianti sportivi hanno rappresentato un momento di innovazione tecnologica e di riqualficazione urbana

- Relatori Tecnici
 - Massimo Majowiecki – Docente IUAV
 - Andrea Biasi, Studio Maffeis
 - Giorgio Marè, Docente Politecnico di Torino

Lezione, 23 ottobre ore 14.00 – 17.00

D4 – Landscape sportivo in aree urbane

Innovazione, sostenibilità e architettura: gli esempi di landscape sportivo come elemento di ricicatura del tessuto urbano

- Relatori Tecnici
 - Fabio Dole, Comune di Pisa
 - Valentina Orioli, Docente Università di Bologna

Lezione, 24 ottobre ore 10.00 – 13.00

D5 - Progettare la demolizione

Criteri per una corretta progettazione di interventi di demolizione su ampia scala

- Relatori Tecnici
 - Alessandra Bonoli, docente Università di Bologna
 - Massimo Viarengi, esperto (*)

Lezione, 24 ottobre ore 14.00 – 17.00

D6 - L'uso del primo sottosuolo per la qualificazione urbana

- Relatori Tecnici
 - Claudio Asioli, TREVI (*)
 - Daniele Vanni, TREVI (*)

Lezione, 25 ottobre ore 10.00 – 13.00

D7 – I nuovi spazi urbani: tra high e low tech

Bello, utile, innovativo: esempi di soluzioni per l'uso dello spazio urbano intelligente e sociale

- Relatori Tecnici
 - Anna Letizia Monti, AIAP
 - ..

SAIE BUILT ACADEMY

Scienze e Tecnologie per costruire città e territorio

Realizzata da SAIE, Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori, Consiglio Nazionale degli Ingegneri, Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, Consiglio Nazionale Geologi

E - Innovazione nella progettazione

Interoperabilità, modellazione 4 e 5D, digital prototyping, strumenti multiphysics, cloud, stampanti 3D ... mai come ora l'innovazione sta fornendo gli strumenti per innovare il processo di progettazione nelle costruzioni. In questa Area un ciclo di lezioni affronterà le innovazioni più concrete e la loro applicazione

Lezione Introduttiva, 22 ottobre ore 10.00 – 13.00

E1 - BIM, DIGITALE e Stampa3D: la nuova progettazione, le nuove costruzioni

Come i nuovi strumenti cambieranno il modo di progettare e costruire

- Relatori Tecnici
 - Angelo Camillo Ciribini – docente Università di Brescia
 - Marco Gaiani – docente Università di Bologna

Lezione, 22 ottobre ore 14.00 – 17.00

E2 - Catasto Digitale, Geosdi, Open Data, Cloud

Come progettare in modo innovativo in un mondo sempre più open e digitale

- Relatori Tecnici
 - Dimitri Dell'obuono – CNR
 - Gabriele Bitelli, docente Università di Bologna

Lezione, 23 ottobre ore 10.00 – 13.00

E3 - Il BIM e l'interoperabilità nella progettazione architettonica, strutturale e impiantistica

Come cambia l'organizzazione del processo di progettazione in un sistema BIM

- Relatori Tecnici
 - Stefano Converso, docente Università di Roma
 - Guido Camata, docente Università di Chieti - Pescara

Lezione, 23 ottobre ore 14.00 – 17.00

E4 - Project Management e BIM: la 4° dimensione del progetto

- Relatori Tecnici
 - Ezio Arlati, Docente Politecnico di Milano
 - Francesco Ruperto, Esperto

Lezione, 24 ottobre ore 10.00 – 13.00

E5 - Rilievo 3D e BIM e applicato negli interventi su edifici esistenti

L'uso degli scanner 3D e del BIM per progettare e gestire gli interventi di rinforzo e conservazione.

- Relatori Tecnici
 - Federico Ferrari, Università di Ferrara
 - Stefano Garagnani, Università di Bologna

Lezione, 24 ottobre ore 14.00 – 17.00

E6 - BIM e Budgeting & Cost Control:

Il BIM come strumento per il committente e l'impresa per il controllo dei costi e il rispetto dei budget

- Relatori Tecnici
 - Giovanni Utica, docente Politecnico di Milano
 - Lidia Pinti, docente Politecnico di Milano

Lezione, 25 ottobre ore 10.00 – 13.00 e 14.00 – 16.00

E7 - Stampanti 3D nella progettazione, la prototipazione e la prefabbricazione

Esempi ed esperienze

- Relatori Tecnici
 - Claudio Gasparini
 - Carlo De Mattia