

Corso integrale di patologia edilizia per geometri e tecnici dell'edilizia

Umidità da risalita, muffe,
condense e infiltrazioni (MODULO I)

Impermeabilizzazioni degli edifici
e degli interrati (MODULO II)

Degrado facciate, intonaci
e rivestimenti (MODULO III)

Formazione Online
in diretta

7 Ottobre - 2 Dicembre 2021
ore 14:00 - 18:00

Presentazione del corso

Dall'esperienza maturata con il corso di alta formazione sulle patologie edilizie, Maggioli Formazione organizza un corso completo appositamente pensato e progettato per i geometri professionisti e i tecnici dell'edilizia dedicato alla diagnosi e agli interventi per correggere e prevenire le patologie edilizie più diffuse e le problematiche che si possono riscontrare tanto negli edifici esistenti quanto in quelli di nuova costruzione.

Questo corso è organizzato su tre moduli indipendenti della durata di 8 ore ciascuno. È possibile partecipare a uno, due o a tutte e tre le iniziative dedicate, rispettivamente, a:

- 1) Umidità da risalita, muffe, condense e infiltrazioni (modulo I)
- 2) Impermeabilizzazione degli edifici e degli interrati (modulo II)
- 3) Degrado facciate, intonaci e rivestimenti con materiali naturali e artificiali (modulo III)

Tutti i moduli sono stati accreditati per la formazione continua dei Geometri e dei Geometri Laureati con riconoscimento dei crediti formativi per l'aggiornamento continuo.

EVENTO ACCREDITATO PER LA FORMAZIONE CONTINUA DEI GEOMETRI:

- > 8 CFP per singolo modulo
- > 24 CFP per il corso integrale (3 moduli)

A CHI È RIVOLTO

- Geometri e Geometri laureati

DATE, ORARI E INFO TECNICHE

DATE: 7/10 - 14/10 - 4/11 - 11/11 - 25/11 - 2/12
ORARIO LEZIONE: 14:00-18:00

Sulla piattaforma GoToWebinar di Maggioli Editore

Iscrizione e prezzi

MODULO I

67,00 euro+IVA se dovuta*
anziché 89,00 euro

MODULO II

67,00 euro+IVA se dovuta*
anziché 89,00 euro

MODULO III

67,00 euro+IVA se dovuta*
anziché 89,00 euro

Iscrizioni:

Per il Modulo I:

<http://bit.ly/PatologieEdiliziel>

Per il Modulo II:

<http://bit.ly/PatologieEdiliziell>

Per il Modulo III:

<http://bit.ly/PatologieEdilizielll>

Per il Corso Integrale (Mod. I+II+III):

<https://http://bit.ly/PatologieEdilizieCorsoCompleto>

LA QUOTA COMPRENDE:

L'accesso alla diretta del corso, materiale didattico e possibilità di rivedere la registrazione per 365 giorni.

L'accesso potrà essere effettuato tramite PC o TABLET; non occorrono né webcam né microfono.



CORSO INTEGRALE (MODULO I, II, III)

189,00 euro+IVA se dovuta*
invece di 267,00 euro

* Se la fattura è intestata ad Ente Pubblico, la quota è esente IVA, ai sensi dell'art. 10, D.P.R. n. 633/72 (e successive modificazioni).

Modulo I

Umidità da risalita, muffe, condense e infiltrazioni

a cura di Marco Argiolas

PROGRAMMA

7 OTTOBRE 2021

DALLE ORE 14:00 ALLE ORE 18:00

MUFFE E CONDENSE

(durata 4 ore)

- Le origini dell'umidità negli edifici, come e perché si formano muffe e condense
- La fisica della condensa, le leggi fisiche sul comportamento dell'aria umida
- Origine delle muffe, nascita e sviluppo delle attività biologiche negli edifici
- Le muffe senza condensa, i comportamenti meno conosciuti delle muffe
- I diversi tipi di muffa, come e perché riconoscerli
- La muffa e il cartongesso, perché vanno così d'accordo
- Le situazioni più frequenti, casi di studio sulla formazione di muffe e condense
- Modalità di diagnosi, come effettuare una corretta analisi dei fenomeni
- L'edificio e la sua gestione, rapporto fra il fattore edificio e la sua gestione
- Modalità di bonifica, come eliminare i rischi e i pericoli in un ambiente contaminato
- Modalità di correzione, come risolvere definitivamente il problema
- Modalità di prevenzione, materiali, sistemi e metodi preventivi
- Esempi di calcolo, come prevedere il comportamento dell'edificio in esercizio
- Miti, credenze e convinzioni, soluzioni apparentemente efficaci
- Accorgimenti da evitare, soluzioni diffuse ma inefficaci o dannose

PROGRAMMA

14 OTTOBRE 2021

DALLE ORE 14:00 ALLE ORE 18:00

UMIDITÀ DI RISALITA MURARIA

(durata 4 ore)

- Le diverse forme di umidità negli edifici, come, dove e perché avvengono
- Le interazioni fra umidità di origine diversa, effetti sinergici e concomitanti
- La fisica della risalita, gli aspetti poco noti del fenomeno
- Le interpretazioni più recenti del fenomeno, i modelli di analisi attualmente adottati
- La risalita e i materiali, le varie forme di manifestazione dei fenomeni
- Come riconoscere la risalita, gli errori più frequenti di diagnosi
- Le situazioni più comuni, casi di studio reali sulla risalita
- Modalità di diagnosi, come effettuare una corretta analisi dei fenomeni
- Strumenti, misure e protocolli, cosa serve per ottenere il meglio
- Le centraline funzionano o no? Descrizione dei fenomeni e degli apparati
- Soluzioni alternative e integrative, come migliorare i risultati
- Modalità di prevenzione, materiali, sistemi e metodi preventivi
- Risalita nei locali interrati, problemi complessi e relative soluzioni

Modulo II

Impermeabilizzazione degli edifici e degli interrati

a cura di Marco Argiolas

PROGRAMMA

4 NOVEMBRE 2021

DALLE ORE 14:00 ALLE ORE 18:00

IMPERMEABILIZZAZIONI

(durata 4 ore)

- Il concetto di impermeabilità permeabilità e impermeabilità delle costruzioni
- Definizione e significato di impermeabilità applicazioni nei casi specifici
- I sistemi impermeabili materiali, tecniche e sistemi impermeabili
- Condizioni sollecitanti e vita utile di esercizio parametri che influiscono sulla durabilità
- La richiesta prestazionale cause sollecitanti in termini di intensità e frequenza
- Concetto di idoneità alla funzione applicabilità dei sistemi nei vari contesti di esercizio
- Protezione dell'edificio dall'umidità meteorica sistemi di tenuta all'acqua piovana

PROGRAMMA

11 NOVEMBRE 2021

DALLE ORE 14:00 ALLE ORE 18:00

IMPERMEABILIZZAZIONI

DEI LOCALI INTERRATI

(durata 4 ore)

- Impermeabilità dei locali interrati principali criticità in funzione degli utilizzi
- Le impermeabilizzazioni strutturali rendere impermeabili le strutture in massa
- Il contatto col terreno interazioni fra edificio, umidità e acqua percolante
- Effetti della falda sulle costruzioni interazioni fra le falde e le opere edili
- Vasche, serbatoi, piscine altre tipologie di opere edili a tenuta d'acqua
- Le principali criticità esame delle cause di danno più frequenti • Norme italiane e internazionali panoramica di leggi, norme e linee guida
- Casi pratici alcune interessanti testimonianze descritte nel dettaglio

Modulo III

Degrado facciate, intonaci e rivestimenti con materiali naturali e artificiali

PROGRAMMA

25 NOVEMBRE 2021

DALLE ORE 14:00 ALLE ORE 18:00

INTONACI (durata 4 ORE)

a cura di Marco Manca

- L'intonaco: definizione;
- Componenti e classificazione degli intonaci;
 - > I leganti > Gli inerti > Gli additivi > L'acqua
 - > Intonaci tradizionali vs Intonaci premiscelati.
- Conoscere il supporto per progettare l'intonaco:
 - Modulo elastico (resistenza);
 - > Coesione > Omogeneità > Scabrezza
 - Assorbimento
 - Complanarità
 - Pulizia
- Tecniche applicative e variabili di cantiere:
 - > Applicazione dell'intonaco tradizionale;
 - > Applicazione dell'intonaco premiscelato.
- Il degrado dell'intonaco
 - Degrado di tipo chimico
 - Degrado di tipo fisico-meccanico
- Le manifestazioni del degrado dell'intonaco
 - Disgregazione/decoesione
 - Fessurazioni > Micro fessurazioni
 - > Rigonfiamenti e distacchi > Difetti superficiali
- Casi studio supportati da ampia documentazione fotografica, termografica, e analisi di laboratorio.
- Normative:
 - Sulle calce da costruzione: UNI EN 459;
 - Sulle malte da intonaco: UNI EN 998;
 - Sui cementi: UNI EN 197
- Aspetti legali

PROGRAMMA

2 DICEMBRE 2021

DALLE ORE 14:00 ALLE ORE 18:00

RIVESTIMENTI CON MATERIALI NATURALI E ARTIFICIALI (durata 4 ore)

a cura di Carla Lisci

- Rivestimenti in Pietre naturali
- Rivestimenti in laterizi
- Fattori che influenzano il degrado naturale
- Analisi dei parametri per una corretta posa
- Sistemi di posa
- Esempi/casi studio

I docenti



MARCO ARGIOLAS

Patologo Edile[®] cioè un tecnico esperto nell'analisi, comprensione e correzione dei danni, difetti e degrado delle costruzioni. Opera da circa trent'anni nell'edilizia residenziale, commerciale e industriale. Ha un'esperienza approfondita nel settore delle impermeabilizzazioni, nei materiali per il ripristino ed il rinforzo del cemento armato e della muratura e conosce quelli dell'isolamento termico, acustico e antincendio, con particolare riferimento agli aspetti applicativi. Da diversi anni ha approfondito la conoscenza dell'umidità domestica.



CARLA LISCHI

Dottoranda di Ricerca presso il laboratorio Hércules dell'Università di Évora, i suoi studi attuali si concentrano sull'applicazione di formulazioni chimiche utili alla protezione e alla conservazione dei materiali lapidei naturali. Svolge ricerca sulla previsione del degrado a lungo termine attraverso test d'invecchiamento accelerato in camera climatica. Partecipa allo svolgimento di rilievi in cava e alle attività di laboratorio finalizzate alla caratterizzazione fisica, meccanica e mineralogica dei lapidei naturali secondo normativa UNI-EN-ISO.



MARCO MANCA

Geofisico specializzato nelle applicazioni, integrate, di tecniche geofisiche, di tipo strumentale (termografia all'infrarosso, ultrasuoni, magnetometria, potenziale elettrico, georadar), nella diagnosi del degrado (materico e strutturale) degli edifici (civili e monumentali). Da 20 anni consulente (diagnosi delle patologie negli intonaci, ricerca e sviluppo e controllo qualità) di industrie dedite alla produzione di calce per l'edilizia e malte da intonaco. Docente di corsi di formazione in diagnosi dei guasti in edilizia e efficientamento energetico degli edifici.