



MOSTRA EDILIZIA CIVILE INDUSTRIALE

11 > 13 APRILE

LARIOFIERE | ERBA

LA RIQUALIFICAZIONE
E LA RIGENERAZIONE URBANA

> PROGRAMMA <

ORARI: 9.00 - 19.00 | LUNEDÌ 13 APRILE 9.00 - 18.00



CONVEGNI ISTITUZIONALI

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



SABATO 11 APRILE

ORE 9.00

APERTURA LAVORI DELLA 32° EDIZIONE DI M.E.C.I. MOSTRA EDILIZIA CIVILE INDUSTRIALE



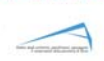
www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



MEDIA PARTNER

edilportale

ORE 9.30 | SALA PORRO



Con la collaborazione di Calcestruzzi Erbesi Spa

I CONTROLLI DI ACCETTAZIONE DEI MATERIALI E COMPONENTI STRUTTURALI: CALCESTRUZZO, ACCIAIO, ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA

Relatori: Prof. Ing. Matteo Colombo (Politecnico di Milano) | Ing. Paolo Valassi | Ing. Adriano Alderighi

Programma di massima:

Saluto ANCE Lecco, introduzione al convegno

Paolo Valassi

Politecnico di Milano (Prof. Matteo Colombo)

Inquadramento normativo e novità normative

Ordine Ingegneri di Lecco (Ing. Adriano Alderighi)

I materiali delle strutture in calcestruzzo armato (cls e acciaio d'armatura)

Criteri di scelta e prescrizione

Controlli di accettazione in cantiere

La documentazione di accompagnamento della fornitura

La parola al produttore: Calcestruzzi Erbesi

Modalità di corretta posa del calcestruzzo

Prelievi e corretta conservazione di provini di calcestruzzo

Le prove in cantiere su calcestruzzo

Politecnico di Milano (Prof. Matteo Colombo)

I materiali delle strutture in acciaio da carpenteria metallica

Criteri di scelta e prescrizione

Controlli di accettazione in cantiere

La documentazione di accompagnamento della fornitura

La parola al certificatore: Laboratorio del Politecnico

Le prove di laboratorio sui provini di calcestruzzo

Le prove di laboratorio su barre d'acciaio

Le prove di laboratorio su acciaio da carpenteria

Le prove su strutture in sito

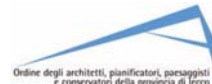
In collaborazione con:

La partecipazione al convegno è gratuita previa iscrizione:

- per gli iscritti a qualsiasi Ordine degli Ingegneri iscrizione attraverso il portale della formazione presente sul sito www.ordinglc.it

- per gli iscritti ad altri Collegi/Ordini l'iscrizione dovrà essere effettuata inviando una mail a: micheli@lariofiere.com

In collaborazione con:



(Per gli iscritti a qualsiasi Ordine degli Ingegneri sono stati attribuiti 3 CFP, attraverso il portale della formazione su www.ordinglc.it - Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri è stato attribuito 1 CFP, digitare www.geometrinrete.it)

www.fierameci.com | info 031.63719.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.0011 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA

CON IL PATROCINIO DI



ORE 11.00 | SPAZIO FORUM**BIM E DIGITALIZZAZIONE – POTENZIALITÀ E MINACCE.**

Il Building Information Modelling (BIM) - unitamente al Computational Design (CD) - è un Processo che è supportato da un metodo che permette, in ogni Fase del Ciclo di Vita, di effettuare in ambito digitale, quindi computabile, simulazioni tese ad assicurare la coerenza tra gli elementi componenti il manufatto secondo un approccio teso ad anticipare i fenomeni.

Ciò significa, anzitutto, che la Committenza debba essere in grado di definire (computazionalmente) il quadro delle proprie Esigenze e dei propri Requisiti: che sia, cioè, capace di formalizzare i contenuti di ciò che si attende e che commissiona, avendo una speciale focalizzazione sulle Operation (sui modi di funzionamento e di uso) degli Edifici e delle Infrastrutture.

Questo primo passaggio e presupposto confligge chiaramente con ciò che abitualmente accade, poiché la scarsa attitudine alla chiarezza nella definizione delle aspettative contraddistingue la struttura di committenza pubblica e privata, specie nell'ottica della Vita Utile di Servizio del cespite.

La formulazione di queste aspettative, che si realizza attraverso il Processo di Briefing, o meglio di Electronic Briefing, implica che il Gruppo di Progettazione, sin dal Digital Sketching, possa sistematicamente rendere conto del proprio operato al committente medesimo, possibilmente in termini computazionali.

Presentazione

Il Convegno ha lo scopo di richiamare l'attenzione sull'importante tema del BIM e della digitalizzazione nel mondo delle Professioni Tecniche e del Settore Edile.

Se ne parlerà con il Prof. Angelo CIRIBINI, professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio e Ambiente dell'Università degli Studi di Brescia, esperto del tema.

Programma**Saluti di apertura e introduzione al tema**

BIM e Digitalizzazione

Prof. Angelo CIRIBINI – Università degli Studi di Brescia

Dibattito e Conclusioni

Rappresentanti delle Professioni Tecniche e ANCE

A cura di **Ordine degli Architetti di Como**



(n° 2 CFP riconosciuti per gli Architetti PPC validi per il triennio 2014/ 2016)

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



ORE 15.00 | SALA PORRO**Convegno****RETROFIT PER GLI EDIFICI PLURIFAMILIARI****Presentazione**

Il Convegno si articola in una prima parte strettamente metodologica e una seconda parte che illustra il lavoro svolto su alcuni casi studio. Verranno analizzati, gli obiettivi, le modalità, le tecniche, i costi e i benefici di una rigenerazione energetica del patrimonio edilizio.

Come si possono tramutare in opportunità i problemi dell'obsolescenza del patrimonio edilizio, quali sono i principali aspetti giuridici della convivenza negli edifici residenziali collettivi, la possibilità di avere strumenti di controllo agili ed efficaci. E ancora, i principi di progettazione architettonica della rigenerazione, gli aspetti tecnici riguardanti l'involucro opaco e i componenti trasparenti, l'integrazione edificio-impianto e, non ultimo il miglioramento del benessere degli utenti negli edifici rigenerati.

Programma

Saluti di apertura e introduzione al tema

Prima sessione

Progettare il recupero – Principi per la progettazione del recupero energetico degli edifici

Andrea Rinaldi - Università di Ferrara

Retrofit degli edifici collettivi: possibilità e opportunità

Sara Verones - Comune di Bolzano

Soluzioni tecnologiche per l'integrazione edificio impianto

Giovanni Ziletti - Studio Ziletti Brescia

Seconda sessione

Analisi costi-benefici e metodologie di finanziamento in un intervento di retrofit

Università di Ferrara

Casi studio

Andrea Rinaldi, Sara Ver

Organizzato da **EdicomEdizioni** (per iscriversi eventi@edicomedizioni.com)

Promosso da **Confcommercio Como** e **ASCOMED**



(Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri sono stati attribuiti 2 CFP, digitare www.geometrinrete.it)

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



DOMENICA 12 APRILE**ORE 11.00 | SALA LARIO****CASA - GLI ESPERTI RISPONDONO:****RECUPERO EDILIZIO, RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E MOLTO ALTRO....**

I rappresentanti dell'intera filiera dell'edilizia comasca: Associazioni di Categoria, Ordini Professionali, Proprietari, Amministratori Condominiali ed Istituti di Crediti illustrano i vantaggi dei lavori sugli immobili (fiscali e reali) e rispondono ad ogni quesito sulla casa; con una formula dinamica di interazione per spiegare, dimostrare e rispondere al proprietario di CASA.

Presenza espositiva nel pad. A, stand 34

A cura di

RISTRUTTURARE COMO
IL TUO BENESSERE
A METÀ PREZZO

www.ristrutturarecomo.it | numero verde 800.978.500



Con il patrocinio di:



Iniziativa di:



(Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri è stato attribuito 1 CFP, digitare www.geometrinrete.it)

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI:



LUNEDÌ 13 APRILE**ORE 9.00 | SALA LARIO****Workshop****RIQUALIFICAZIONE PRESTAZIONALE DEGLI EDIFICI:
L'INVOLUCRO EDILIZIO**

Temi trattati

- scambio termico
- inerzia termica
- comportamento igrometrico
- isolamento termico
- componenti trasparenti

Finestre tecnologiche

- rinforzo strutturale e rivestimenti architettonici conservativi
- sistemi a cappotto
- per la riqualificazione energetica
- impermeabilità e tenuta all'aria

Relatori

Enrico De Angelis - Politecnico di Milano

Carlo Luisi - consulente tecnico Ruredil

Alberto Moroni - consulente tecnico Fassa Bortolo

Paolo Montanari - funzionario tecnico commerciale Riwega

Organizzato da **EdicomEdizioni** (per iscriversi eventi@edicomedizioni.com)Promosso da **Confcommercio Como** e **ASCOMED***(Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri sono stati attribuiti 2 CFP, digitare www.geometrinrete.it)*www.fierameci.com | info 031.63719.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.0011 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA

ORE 9.00 | SPAZIO FORUM**LEZIONE APERTA****MATERIALI, TECNICHE COSTRUTTIVE E PRESTAZIONI EVOLUTE. LA SFIDA DEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI VERSO EDIFICI NUOVI ED ESISTENTI AD ENERGIA QUASI ZERO.**

Rivolta agli Studenti del 3° anno del Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura, insegnamento: Architettura Tecnica+Laboratorio.

A cura di

Prof. Graziano Salvalai

PhD ricercatore presso il Politecnico di Milano

Ricercatore e titolare dell'insegnamento Sistemi Edilizi ad Alta Efficienza Energetica e del laboratorio di Architettura Tecnica nel corso di laurea in Ingegneria Edile - Architettura.

Ing. Francesco Pittau

Dottore di ricerca in Ingegneria dei Sistemi Edilizi

POLITECNICO DI MILANO



POLO TERRITORIALE
DI LECCO

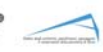
www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



ORE 11.00 | SALA PORRO**LA PROTEZIONE CIVILE E I TECNICI VOLONTARI – RUOLI ED AZIONI**

Convegno di approfondimento sulle prospettive del Servizio della Protezione Civile, in particolare sul ruolo delle figure tecniche all'interno del Sistema.

Presentazione

Il Convegno in particolare è finalizzato a richiamare l'attenzione su tematiche di Protezione Civile di interesse per i tecnici che intendono operare in questo settore "in tempo di pace" legate alla programmazione ed alla gestione del Servizio a scala locale.

Programma

Saluti di apertura e introduzione al tema

Il ruolo dei Tecnici volontari nel Sistema Protezione Civile

Arch. Margherita Mojoli – Ing. Fabio Catalano

Il dissesto idrogeologico

Componenti Commissioni Protezione Civile

Dibattito e Conclusioni

Rappresentanti delle Professioni Tecniche

A cura di **Ordine degli Architetti di Como**



(n° 2 CFP riconosciuti per gli Architetti PPC validi per il triennio 2014/ 2016)

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



ORE 13.30 | CORPO CENTRALE

**PRESENTAZIONE AI COMUNI DELLA PROVINCIA DI COMO DEL NUOVO
CICLO INCONTRI INFORMATIVI “CASA – GLI ESPERTI RISPONDONO:
RECUPERO EDILIZIO, RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA,
E MOLTO ALTRO”**

Presenza espositiva nel pad. A, stand 34

A cura di

RISTRUTTURARE COME IL TUO BENESSERE A METÀ PREZZO



www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA

ORE 14.00 | SALA PORRO

LA RIGENERAZIONE DEI CENTRI STORICI**Presentazione**

La giornata convegnistica in occasione del MECI presso Lariofiere ha per tema la rigenerazione urbana, con particolare riferimento al recupero dei centri storici. Si tratta di una tematica complessa che coinvolge, in primo luogo l'indirizzo politico, ma anche la gestione amministrativa e finanziaria dei processi volti a dare un nuovo aspetto alle città.

Programma del convegno

Saluti:

Davide Maspero, ANCE COMO

Interventi:

*Un piano di rinascimento urbano per gli enti locali. Gli aspetti finanziari***Lorenzo Bellicini, Architetto, direttore di CRESME (Centro Ricerche Economiche Sociali di Mercato per l'Edilizia e il Territorio)***Strumenti di pianificazione per la rigenerazione urbana, con particolare riguardo ai centri storici, nella legislazione vigente***Mario Lavatelli, avvocato, vicepresidente della Camera Amministrativa dell'Insubria***I centri storici tra diritto e urbanistica: categorie, esperienze, strumenti***Emanuele Boscolo, professore associato di diritto amministrativo, Università dell'Insubria***Gli strumenti per la rigenerazione urbana nella pianificazione urbanistica***Giuseppe Ruffo, architetto, dirigente dell'Area Urbanistica del Comune di Cantù.***Oneri di urbanizzazione e costi di costruzione da leva finanziaria a strumenti di promozione?***Marco Sica, professore ordinario di diritto amministrativo, Università dell'Insubria***Strumenti ed accordi di programma per la riqualificazione dei centri storici.***Matteo Accardi, avvocato, dirigente Affari Generali della Provincia di Como.***Azione e ruolo degli Enti locali a sostegno della rigenerazione edilizia in ambito urbano.***Giuseppe Cosenza, architetto, dirigente dell'Area Urbanistica del Comune di Como, delegato UNITEL**

Conclusioni:

Vincenzo Latorraca, avvocato, segretario di AEQUA

Presiede:

Maurizio Cafagno, ordinario di diritto amministrativo, l'Università dell'Insubria e Presidente di AEQUA

A cura di

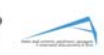
UNIVERSITA' DELL'INSUBRIA (Dipartimento di Diritto, Economia e Culture)**AEQUA (Associazione per l'efficienza e la qualità nella Pubblica Amministrazione)**

(Il Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Como e Lecco hanno riconosciuto numero 2 crediti formativi. L'Ordine degli Avvocati di Como ha riconosciuto 4 crediti formativi - Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri sono stati attribuiti 2 CFP, digitare www.geometrinrete.it)

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.0011 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA

CON IL PATROCINIO DI



ORE 14.00 | SALA LARIO

Workshop

RIQUALIFICAZIONE PRESTAZIONALE DEGLI EDIFICI: GLI IMPIANTI

Temi trattati

comfort termico (in edifici climatizzati e in edifici non climatizzati) • aspetti generali sull'impiantistica • produzione di calore • sistemi di regolazione • gestione dell'acqua • energie rinnovabili • ventilazione • illuminazione

Finestre tecnologiche

illuminazione naturale • climatizzazione radiante • fonti rinnovabili

Relatori

Niccolò Aste – Politecnico di Milano

arch. Erika Galdi, Italo Rusconi – ufficio tecnico Velux

Clara Peretti – consorzio Q-Rad

Organizzato da **EdicomEdizioni** (per iscriversi eventi@edicomedizioni.com)

Promosso da **Confcommercio Como** e **ASCOMED**



(Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri sono stati attribuiti 2 CFP, digitare www.geometrinrete.it)

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



ORE 15.00 | SPAZIO FORUM

Seminario di formazione e aggiornamento

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA CASE HISTORY, DAL PROGETTO ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

Informazione riguardante l'evento

Il risanamento del patrimonio edilizio esistente è la più grande sfida per ogni professionista che si deve cimentare con nuove tecnologie, norme e figure professionali con competenze specifiche.

Durante il convegno saranno presentati alcuni interventi di riqualificazione energetica d'eccellenza dove le figure professionali coinvolte hanno avuto un ruolo centrale.

Programma

14:45 Registrazione Partecipanti

15:00 Saluti dei Presidenti dei Collegi Geometri di Como e Lecco

15:10 Inizio seminario

- Lo stato di salute del pianeta Terra. Prospettive di una continua crescita
- Brevi cenni sull'evoluzione della normativa in ambito energetico
- Concetto di "Risparmio energetico" e "Comfort"
- La tenuta all'aria e Blower door test;
- Qualità degli interventi – Siamo davvero tutti in Classe A? Focus di LegaAmbiente su riqualificazioni energetiche fatte in Italia
- L'evoluzione degli impianti nella riqualificazione energetica
- Casi Studio: interventi sul patrimonio edilizio esistente. Diagnosi, Progetto, esecuzione, costi-benefici e gli strumenti finanziari disponibili. Tutti i passi per un risultato di successo!

Docenti

Geom. Raoul Gatti – *Consulente Energetico Esperto CasaClima*

P.I.E. Tarcisio Guffanti – *Progettista Termotecnico*

Iscrizione

Iscrizioni tramite il portale SINF del Consiglio nazionale geometri, nell'area: formazione/eventi 2015/SINF



(Il seminario attribuisce numero 1 crediti formativi CFP ai fini della "Formazione Professionale Continua" nel rispetto degli articoli 5, 6 e 7 del Regolamento per la formazione professionale continua - Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri è stato attribuito 1 CFP, digitare www.geometrinrete.it)

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CONVEGNI DEGLI ESPOSITORI

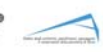
www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



SABATO 11 APRILE

ORE 10.00 | SALA LARIO

“IL RUOLO DI TERZO RESPONSABILE E DI CONDUTTORE DI IMPIANTI TERMICI” CURIT: RESPONSABILI IMPIANTI E MANUTENTORI - LA TARGATURA IMPIANTI

LE REGOLE PER L' AFFIDAMENTO DELL' INCARICO DI TERZO RESPONSABILE E DI CONDUTTORE DI IMPIANTI TERMICI.
Premesso che in assenza di delega scritta in un **condominio il responsabile dell'impianto termico è l'amministratore**, la responsabilità della conduzione, del controllo e dell' affidamento, con le periodicità prescritte, della manutenzione dell'impianto saranno sue.

L'assemblea condominiale può però deliberare di affidare tale incarico, con un contratto scritto, a un **terzo responsabile** che ne abbia i requisiti.

Prima dell'affidamento dell'incarico al terzo responsabile si dovrà mettere a **norma l'impianto** diversamente non si potrà procedere alla sottoscrizione del contratto con il terzo responsabile e, pertanto, la responsabilità sulla caldaia rimarrà in capo all'amministratore.

Se invece la necessità di effettuare interventi straordinari sulla caldaia insorge **durante l'esecuzione** del contratto con il terzo responsabile, questi deve comunicare tempestivamente per iscritto all'amministratore l'esigenza di effettuare tali interventi.

PATENTINO PER IMPIANTI TERMICI

L'art. 287 del Codice ambientale (DLgs 3 aprile 2006, n. 152 **"Norme in materia ambientale"**) ha introdotto importanti novità in materia di conduzione degli impianti termici prevedendo l'obbligo del patentino per tutti gli impianti civili di potenza termica superiore a 200.000 Kcal/h (232 kW) prescindendo dal tipo di combustibile utilizzato. In questo modo l'obbligo del patentino, finora previsto solo per gli impianti termici alimentati con combustibili minerali solidi o liquidi ai sensi della Legge 615/1966, **viene esteso anche a quelli alimentati con combustibile gassoso.**

L'art. 287 del DLgs 152/06 richiede infatti che il personale addetto alla conduzione degli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore a 232 kw debba essere munito di un patentino di abilitazione ottenuto al termine di un corso per conduzione di impianti termici, previo superamento dell'esame finale.

Per approfondire le tematiche brevemente esposte in premessa **CNA Como Lecco** in collaborazione con **COMMERCIALE PAGANONI – Azienda distributrice sia di combustibili liquidi che GAS METANO** -organizzano un incontro tecnico - rivolto agli operatori del settore ma anche agli amministratori e comunque a tutti i responsabili impianto – che si terrà **sabato 11 aprile con inizio alle ore 10, 00 presso la Sala Lario del centro Espositivo Lariofiere a Erba nell’ambito dello svolgimento di MECI 2015**. Nell’incontro verranno anche trattati temi riferibili alla targatura degli impianti e verranno illustrati gli obblighi e gli adempimenti a carico di amministratori e imprese del settore ai fini CURIT.

A cura di

CNA Como-Lecco

CNA Installazione e Impianti

COMMERCIALE PAGANONI (Tel. 0342 512518 - www.commercialepaganoni.it)

(Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri è stato attribuito 1 CFP, digitare www.geometrinrete.it)

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



ORE 11.00 | SALA C

**PRODOTTI PER NUOVE COSTRUZIONI E RIQUALIFICAZIONI ENERGETICHE
SECONDO IL DL 28/2011**

A cura di

CLIMA SERVICE (Tel. 031 640414)

ORE 14.15 | SALA LARIO

**VERIFICHE PERIODICHE OBBLIGATORIE ATTREZZATURE DI LAVORO:
APPARECCHI SOLLEVAMENTO COSE E/O PERSONE-NOVITA' ED
ADEMPIMENTI-D.I. 11.04.2011**

A cura di

ABP (Tel. 0254050317 - www.abpsrl.com)

(Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri è stato attribuito 1 CFP, digitare www.geometrinrete.it)

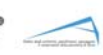
www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



MEDIA PARTNER

editportale

LUNEDÌ 13 APRILE**ORE 11.00 | SALA PAD. C****DAI SOTTOFONDI ALLA CLASSE A**

A cura di

R&C SOTTOFONDI (Tel. 3397830070)**ORE 14.30 | SALA PAD. C****TECNOLOGIE INNOVATIVE DI RILIEVO 3D
AL SERVIZIO DEL BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)****Programma:****Dalla modellazione al cantiere: diventare più efficienti con il BIM**

Cos'è il BIM - Aspetti teorici del Building Information Modeling. Definizione di BIM. Workflow standard di progettazione. Metodologia BIM applicata all'industria delle costruzioni. Recuperare il patrimonio esistente, progettare, costruire e mantenere. - Il BIM nella progettazione degli edifici - Autodesk Point Layout - Plug in per Autocad, Revit e Navisworks per la gestione del processo di gestione del modello 3D come un ambiente di simulazione di cantiere.

Ore 16.45**BIM to Field e Scan to BIM**

Le soluzioni Topcon - IS-310 Imaging Station, GLS-2000 Laser scanner e LN-100 Layout Navigator.

Ore 17.15**Creazione di semplici modelli BIM da dati provenienti da laser a scansione 3D –**

Il Laser Scanner - Nozioni base e definizione di laser a scansione, caratteristiche generali e tecniche di rilievo. - Progetto di rilievo e modalità operative - Modalità di acquisizione di dati di scansione e fotografici, definizione delle posizioni di presa ed inserimento in reti topografiche locali. - Restituzione - Fasi principali dell'elaborazione dati con software dedicati (registrazione, meshing, mappatura foto). Generazione di modelli 3D completi fotorealistici. Metodi d'integrazione con dati fotografici e fotogrammetrici. Principali tecniche di estrazione delle informazioni: sezioni, ortofoto, DEM.

A cura di **Diemme Strumenti** (Tel. 031 704587 - www.diemmestrumenti.com)In collaborazione con **Topcon** e **Autodesk***(Per gli iscritti al Consiglio Nazionale Geometri è stato attribuito 1 CFP, digitare www.geometrinrete.it)*www.fierameci.com | info 031.63719.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.0011 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA

CON IL PATROCINIO DI

PROMOSSO DA

SALA

SALA

SALA

SALA

SALA



INIZIATIVE PERMANENTI

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



MEDIA PARTNER

editportale

AL CAMPO PROVA (NELL'AREA ESTERNA) DIMOSTRAZIONI DI MACCHINE OPERATIVE DA CANTIERE, DA 40 A 60 QLI.

Gli escavatori sono a disposizione dei visitatori per eventuali test gratuiti.

A cura di **KOMA SERVICE** (Tel. 02 96752490)



www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI

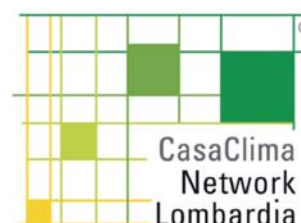


REDA PARTNER

edilportale

MODULO A BASSO CONSUMO

KlimaHaus



Il network Lombardia riunisce le migliori eccellenze professionali in ambito regionale. Allo stesso tempo si adopera nell'individuare, evidenziare e coordinare una filiera di aziende, imprese e prodotti di qualità superiore.

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



PADIGLIONE A – STAND 32

PRG => PGT => consumo di suolo
Com'era – com'è
10 anni di territorio.

Esposizione di tavole che analizzano l'evoluzione del territorio negli ultimi 10 anni.



www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



PADIGLIONE A – STAND 35

Apertura di uno sportello di consulenza condominiale



www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI



MEDIA PARTNER

edilportale

PADIGLIONE A – STAND 36

Presentazione di 3 tavole prodotte dagli studenti del corso di preparazione all'Esame di Stato.

Si tratta dei progetti di ampliamento del palazzetto dello sport di Malgrate.

**Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Como**

www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



PADIGLIONE A - STAND 40

Dimostrazioni pratiche a cura degli allievi delle due scuole professionali edili presso lo stand di ESPE, durante lo svolgimento della fiera.



www.fierameci.com | info 031.6371

9.00 - 19.00
LUNEDÌ 13 APRILE
9.00 - 18.00

11 > 13 APRILE
LARIOFIERE | ERBA



CON IL PATROCINIO DI

