

# La transizione ecologica del settore edilizio



## LABORATORIO DEL COSTRUIRE SOSTENIBILE

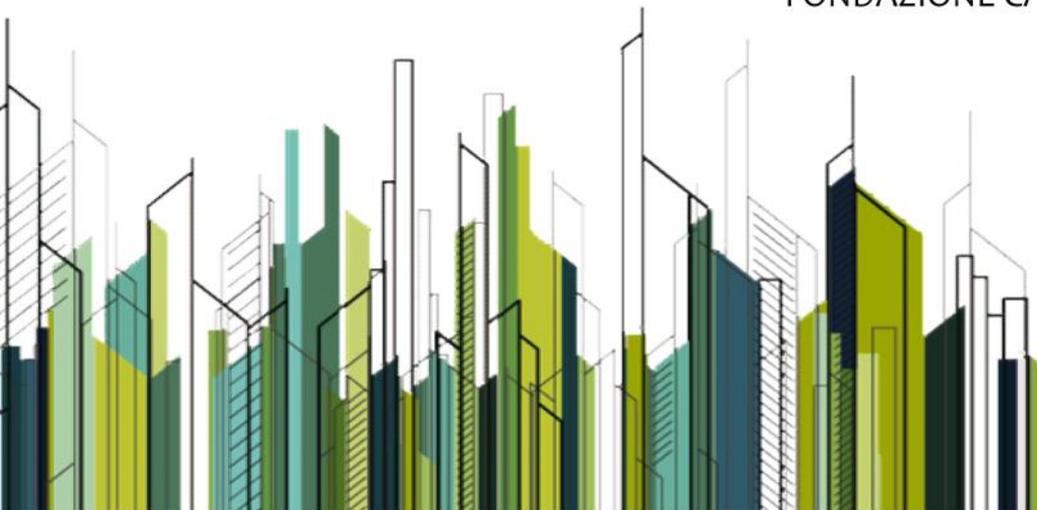
IX edizione | 2021

**PERCORSO FORMATIVO PER**  
PROGETTISTI, TECNICI,  
COSTRUTTORI, INSTALLATORI

**Promosso da**  
LUCENSE  
INBAR, sezione Lucca  
ENTE SCUOLA EDILE CTP LUCCA  
CELSIUS

in collaborazione con  
il Collegio dei Geometri, l'Ordine degli Architetti PPC  
e l'Ordine degli Ingegneri della provincia di Lucca.

**con il contributo di**  
FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI LUCCA



**LUCENSE**

ISTITUTO NAZIONALE  
**BIOARCHITETTURA**  
Sezione Provinciale di Lucca



**CELSIUS**



Con il supporto della  
Piattaforma Regionale per la  
competitività delle imprese  
toscane nell'edilizia sostenibile



ORDINE DEGLI  
INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA  
DI LUCCA





Il **Laboratorio del Costruire Sostenibile** promuove l'innovazione e la diffusione di una nuova cultura e di nuove competenze nel settore edile, come volano per la realizzazione e la riqualificazione di edifici efficienti e sostenibili, nel contesto climatico mediterraneo.

Il percorso ha inoltre l'obiettivo di favorire l'integrazione e la cooperazione tra le diverse "figure" (progettisti, costruttori, installatori) che operano nella realizzazione e riqualificazione di un manufatto architettonico, nella convinzione che questa sia la strada maestra per ottenere risultati di qualità.

Il Laboratorio del Costruire Sostenibile è giunto alla sua **IX edizione**: un percorso formativo che ha riscosso notevole successo tra i protagonisti del settore edile, con oltre 1.500 professionisti, tecnici ed imprese coinvolti a partire dal 2013.

**TEMA EDIZIONE 2021**

erogata in modalità WEBINAR

## La transizione ecologica del settore edilizio.

L'edilizia come tassello fondamentale nella rivoluzione verso l'economia circolare e la decarbonizzazione.

### PERIODO DI SVOLGIMENTO

Ottobre - Dicembre 2021

### DESTINATARI

Il laboratorio è indirizzato a tutti i protagonisti del Sistema Edilizia con 2 percorsi indipendenti per:

#### Professionisti del settore edile:

Architetti, Ingegneri, Geometri, Tecnici, Dipendenti Enti Pubblici, Costruttori, Impresari, Installatori, Eletttricisti, Idraulici, Finitori edili, Studenti Universitari e Neo-Laureati.

#### Studenti degli Istituti Tecnici

### DURATA

Professionisti del Settore Edile:  
3 moduli (a scelta) di 3 ore ciascuno.

Studenti degli Istituti Tecnici:  
3 moduli di 2 ore ciascuno.

Conferenza finale per tutti: 2 ore.





## I CORSI

### PERCORSO PER PROFESSIONISTI E TECNICI DEL SETTORE EDILE

n. 3 eventi rivolti a professionisti, imprese e tecnici degli Enti pubblici per approfondire temi di interesse comune, che possono includere visite guidate al Centro Abitare Mediterraneo .

È stato richiesto il patrocinio dell'iniziativa ai Comuni di Lucca e Capannori, quale percorso formativo per formare i tecnici propri o comunque contribuire a formare professionisti del territorio sui temi della transizione energetica.

### ACCREDITAMENTO

Il corso è accreditato dal Collegio dei Geometri di Lucca, e dagli Ordini degli Architetti PPC e degli Ingegneri di Lucca.

Per ogni singolo modulo vengono riconosciuti 3 CFP.

### PERCORSO PER STUDENTI DEGLI ISTITUTI SUPERIORI

#### LA PROGETTAZIONE DEL FUTURO: NUOVI ORIZZONTI E TECNOLOGIE.

n. 3 moduli erogati in modalità di formazione a distanza sincrona da 2 ore ciascuno (tot 6 ore) attraverso modalità didattiche interattive (domande e questionari live).

**Il Laboratorio del Costruire Sostenibile** accompagna aziende e tecnici nell'aggiornamento delle proprie competenze, verso la realizzazione e la ristrutturazione di edifici con un basso impatto ambientale ed elevate prestazioni energetiche, che garantiscono un elevato comfort abitativo.

L'edizione 2021 è erogata in modalità di formazione a distanza - **WEBINAR** - attraverso moduli monotematici, **frequentabili anche separatamente**, strutturati con la consueta metodologia che prevede fasi teoriche e dimostrazioni pratiche.



## MODULO 1

Venerdì 29 ottobre, ore 15-18

**RICOSTRUIRE ED EFFICIENTARE.  
VERSO UNA MAGGIORE SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.**

*L'utilizzo dei materiali sani e la gestione fine vita dei rifiuti da demolizione.*

### PARTE TEORICA

**15.00/15.40 - I materiali naturali nel contesto del Superbonus 110%**

Docente: Arch. Riccardo Lombardi

**15.40/16.20 - I materiali naturali nel contesto dell'economia circolare: il contesto della ricerca.**

Docente: ing. Linda Giresini - Università di Pisa

**16.20/17.00 - Valorizzare i rifiuti da costruzione e demolizione in ottica di circolarità delle risorse: Recupero, Riutilizzo, Riciclo, End of Waste e materie prime secondarie.**

Docente: Arch. Antonello Monsu Scolaro - Università di Sassari

**17.00/17:20 - Il punto di vista delle aziende**

Moderatore: Arch. Rainer T. Winter

Del Debbio (Lucca)- Riciclo materiale di demolizione

### DIMOSTRAZIONE PRATICA

**17:20/17:50**

**LIS:** illustrazione di cantieri Superbonus con utilizzo di Sughero

**17:30/18:00** Domande e risposte

Quota di iscrizione per modulo

18,00 € IVA compresa

GRATUITO per studenti universitari, neolaureati e imprese



Informazioni di dettaglio e modalità di iscrizione sul sito: [www.labcostruiresostenibile.it](http://www.labcostruiresostenibile.it)

Segreteria Organizzativa: [formazione.lucense@lucense.it](mailto:formazione.lucense@lucense.it)

L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI ELEVATO LIVELLO PRESTAZIONALE.

*Vademecum dei dettagli tecnici critici.*

PARTE TEORICA

**15.00/15.20 - Le criticità principali nelle ristrutturazioni.**

Docente: Rainer T. Winter

**Problemi e soluzioni per la risoluzione dei ponti termici: approfondimento su 3 tematiche.**

**15.20/15.50 - Il vano finestra: le soluzioni tecniche per evitare il ponte termico.**

Docente: Ing. Marco Toro

**15.50/16.20 - L'attacco a terra correttamente eseguito: ventilazione, contrastare la risalita capillare, garantire efficienza energetica.**

Docente: Arch. Massimiliano Pighi

**16.20/16.50 - Isolamento Termico - Ponti termici e requisiti antincendio delle facciate.**

Docente: Ing. Marco Ginanni

DIMOSTRAZIONE PRATICA

**15:50/17:40**

**Bacchi:** vetro cellulare e cemento autoclavato

**Isholnet:** ponti termici e nanotecnologie

**17:40/18:00** Domande e risposte

Quota di iscrizione per modulo

18,00 € IVA compresa

GRATUITO per studenti universitari, neolaureati e imprese



Informazioni di dettaglio e modalità di iscrizione sul sito: [www.labcostruiresostenibile.it](http://www.labcostruiresostenibile.it)

Segreteria Organizzativa: [formazione.lucense@lucense.it](mailto:formazione.lucense@lucense.it)

LA PROGETTAZIONE INTEGRATA EDIFICIO IMPIANTO: DAL BIM AL CANTIERE DIGITALE.

*Esempi e casi studio.*

PARTE TEORICA

**15.00/16.30 - Un caso di studio locale: il progetto esecutivo del nuovo parco scientifico Tecnologico della Scuola Sant'Anna (Pisa)**

*Docenti: Roberta Cecchi, Francesco Garzella - BIM Manager*

*Contenuto: presentazione del progetto reale da parte del BIM manager e descrizione dell'esperienza del progetto/BIM con valutazione di pro e di contro, presentazione del lavoro impostato in modo integrato, dalla progettazione verso il cantiere.*

*Obiettivo del modulo è coinvolgere le figure tecniche perché condividano l'approccio mentale e organizzativo che richiede tale progettazione integrata, l'uso di eventuali software di interscambio (BIM), vantaggi/svantaggi riguardo la gestione, i tempi di realizzazione, la sostenibilità applicata, i costi.*

DIMOSTRAZIONE PRATICA

**16:30/17:00**

**Testimonianza di imprese che hanno lavorato al progetto**

**17:00/17:45**

**La gestione integrata del cantiere: il Cantiere Digitale**

*Ing. Paolo Rosi*

**17:45/18:00** Domande e risposte

Quota di iscrizione per modulo

18,00 € IVA compresa

GRATUITO per studenti universitari, neolaureati e imprese



Informazioni di dettaglio e modalità di iscrizione sul sito: [www.labcostruiresostenibile.it](http://www.labcostruiresostenibile.it)

Segreteria Organizzativa: [formazione.lucense@lucense.it](mailto:formazione.lucense@lucense.it)



## PERCORSO PER STUDENTI DEGLI ISTITUTI SUPERIORI

n. 3 moduli formativi rivolti a studenti e docenti, erogati in modalità di formazione a distanza sincrona da 2 ore ciascuno, attraverso modalità didattiche interattive (domande e questionari live) per stimolare la partecipazione attiva degli studenti.

Studenti e docenti parteciperanno inoltre alla Conferenza Finale dell'evento.

### Articolazione moduli didattici:

1. Parte seminariale introduttiva
2. Visita virtuale live del Centro Abitare Mediterraneo (circa 1 ora e 30 min) con definizione dei criteri di valutazione dei campioni ai fini di un'analisi critica delle tecnologie/materiali impiegati.

A valle dei 3 moduli verrà fornito agli Istituti un questionario da erogare agli studenti per la valutazione delle competenze acquisite.

Questa iniziativa è inserita nei percorsi PCTO degli istituti coinvolti.

## LA PROGETTAZIONE DEL FUTURO: NUOVI ORIZZONTI E TECNOLOGIE.

### MODULO 1:

*Martedì 26 ottobre, ore 15:00-17:00*  
L'involucro altamente prestante tra  
innovazione e tradizione

### MODULO 2:

*Martedì 9 novembre, ore 15:00-17:00*  
Progettare l'infisso, bioclimatica, sistemi  
passivi e comfort abitativo

### MODULO 3:

*Martedì 23 novembre, ore 15:00-17:00*  
Impiantistica innovativa per l'efficienza  
energetica e basso impatto ambientale

Conferenza Finale edizione 2021  
*Venerdì 3 dicembre, ore 10:00-12:00*

Docenti: arch. Rainer Winter | arch. Giuseppe Monticelli

In collaborazione con la  
Piattaforma Regionale



Il percorso formativo è patrocinato dal MIUR  
attraverso l'Ufficio Scolastico Territoriale  
di Lucca e Massa Carrara.



# LABORATORIO DEL COSTRUIRE SOSTENIBILE

IX edizione | 2021

[www.labcostruiresostenibile.it](http://www.labcostruiresostenibile.it)

Seguitemi su



Con il supporto della  
Piattaforma Regionale per la  
competitività delle imprese  
toscane nell'edilizia sostenibile



ORDINE DEGLI  
INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA  
DI LUCCA



**LUCENSE**



**CELSIUS**

