



LIFE 15 IPE IT 013



# NEAR ZERO ENERGY BUILDING

## L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO NELL'EDILIZIA PRIVATA

*Corso di formazione rivolto a tecnici, progettisti, artigiani e imprese, amministratori di condominio*

**DURATA:** 56 ore

**PERIODO:** dal 5 marzo al 28 maggio 2024 (come da programma nella pagina successiva)

**SEDE:** c/o ENAIP FVG via Leonardo da Vinci Pasiàn di Prato

Il corso offre una serie di conoscenze tecniche operative ed immediatamente spendibili nei vari contesti professionali e ha anche l'obiettivo di promuovere l'integrazione tra le diverse figure coinvolte nei processi di efficientamento energetico e di miglioramento della sostenibilità ambientale degli edifici.

Il corso intende promuovere la cultura della riduzione dei consumi energetici, tenendo conto delle opportunità e delle problematiche che si possono riscontrare nelle diverse aree disciplinari: l'area tecnica e tecnologica, l'area economica e fiscale, l'area gestionale e l'area giuridica. Il format didattico prevede l'utilizzo strumenti e linguaggi multidisciplinari, atti a favorire il dialogo, l'interscambio di informazioni e l'interazione tra le diverse figure professionali coinvolte.

**Partecipazione gratuita, il numero di posti è limitato. I corsi sono finanziati dal progetto europeo LIFE PREPAIR - [www.lifeprepare.eu](http://www.lifeprepare.eu) con il contributo del programma LIFE dell'Unione Europea.**

Per rimanere aggiornato sulle attività e i risultati del progetto LIFE-PREPAIR iscriviti alla newsletter cliccando sul link <https://www.lifeprepare.eu/index.php/iscrizione-newsletter/>

### **Crediti formativi professionali:**

**Architetti:** mediante autocertificazione sul portale servizi <https://portaleservizi.cnappc.it/> a seguito del rilascio dell'attestato di partecipazione.

**Geometri:** in via di definizione

**Ingegneri:** previa iscrizione sul portale ISIFORMAZIONE (link presto disponibile) 40 CFP

Sono in via di definizione altri accreditamenti.

È obbligatoria l'iscrizione con le modalità indicate su [www.ape.fvg.it](http://www.ape.fvg.it) entro il 29 febbraio 2024

Informazioni: Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia, 0432 980322 / [formazione@ape.fvg.it](mailto:formazione@ape.fvg.it)





LIFE 15 IPE IT 013

ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI, INSTALLATORI, VERIFICATORI  
E MANUTENTORI DI APPARECCHI ED IMPIANTI A BIOMASSA DI EVACUAZIONE FUMI**CALENDARIO DELLE LEZIONI E SINTESI DEGLI ARGOMENTI TRATTATI**

<b>Modulo base: area gestionale</b>	05/03/2024	14.00 - 18.00	PROJECT MANAGEMENT E TECNICHE DI COMUNICAZIONE – principi di project management, ruoli e figure coinvolti nel processo – orientamento ai risultati (metodologie GOPP Goal Oriented Project Planning), condivisione delle informazioni, consenso su obiettivi di progetto – principi di problem solving e analisi SWOT – principi fondamentali del processo comunicativo, la comunicazione efficace e la negoziazione, la comunicazione interdisciplinare – processi partecipati, facilitazione e coordinamento – dibattito
	12/03/2024	14.00 - 18.00	PROCESSO DECISIONALE E GESTIONE – presentazione dei partecipanti, aspettative e casi studio – principi e tecniche di progettazione integrata – sistemi di gestione dell'energia, miglioramento continuo e ciclo di Deming – la diagnosi energetica quale documento tecnico-economico su cui basare il processo decisionale – differenza tra certificazione e diagnosi energetica – saper leggere l'Attestato di Prestazione Energetica – principi energetici e struttura delle diagnosi energetiche – dibattito e test di autovalutazione
<b>Modulo base: area giuridica</b>	19/03/2024	09.00- 13.00	RESPONSABILITÀ PERSONE FISICHE E ENTI – responsabilità civile, penale e amministrativa (principi, tipologie, soggetti, sanzioni/risarcimenti) – responsabilità degli enti ex D.Lgs. 231/2001 – persone fisiche e persone giuridiche, figure professionali (progettista, direttore lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione, appaltatore, ecc.) – inquadramento giuridico del condominio – dibattito
	19/03/2024	14.00 - 18.00	ASPETTI CIVILISTICI – normativa sui condomini, gestione e adempimenti fiscali – regolamento, tabelle millesimali, determinazione e gestione delle spese condominiali – disciplina delle parti comuni e individuali – gestione degli impianti condominiali – regole di riferimento per la gestione dell'assemblea condominiale – sicurezza e igiene nel condominio – dibattito
	26/03/2024	14.00 - 18.00	ASPETTI CIVILISTICI – normativa sugli impianti e sulle centrali termiche – sicurezza degli impianti – gestione degli impianti centralizzati – adempimenti in tema di controllo e manutenzione degli impianti, DPR 74/2013 – contabilizzazione del calore, millesimi di calore e modalità di suddivisione delle spese di riscaldamento – distacco dall'impianto centralizzato ed impatti sulla suddivisione delle spese condominiali per riscaldamento – direzione lavori e stati di avanzamento – dibattito e test di autovalutazione
<b>Modulo base: area economica e fiscale</b>	02/04/2024	14.00 - 18.00	INQUADRAMENTO FISCALE – incentivi disponibili per i condomini – detrazioni fiscali per la ristrutturazione, sisma bonus e eco bonus – nuovo conto termico – IVA agevolata – accesso agli incentivi da parte del condominio e dei singoli condomini – cumulabilità e adempimenti previsti – dibattito
	09/04/2024	14.00 - 18.00	VALUTAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DEGLI INTERVENTI – il mercato dell'energia e le bollette energetiche – indicatori economico-finanziari per la valutazione degli interventi – tassi finanziari e Piani Economici Finanziari – sistemi di finanziamento tramite mutuo, Project Financing e Energy Performance Contract (EPC) – definizione dei rischi – dibattito e test di autovalutazione



LIFE 15 IPE IT 013

ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI, INSTALLATORI, VERIFICATORI  
E MANUTENTORI DI APPARECCHI ED IMPIANTI A BIOMASSA DI EVACUAZIONE FUMI

<b>Modulo base: area tecnologica</b>	16/04/2024	14.00 - 18.00	<p>IMPIANTISTICA E RISPARMIO ENERGETICO NEGLI EDIFICI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– requisiti professionali per la progettazione degli impianti</li> <li>– esecuzione dei lavori e dichiarazione di conformità</li> <li>– principi di funzionamento degli impianti di riscaldamento e dei relativi sottosistemi</li> <li>– obblighi in tema di termoregolazione e contabilizzazione</li> <li>– opportunità di intervento sugli impianti di riscaldamento e sui relativi sottosistemi</li> <li>– opportunità di intervento sull'impianto elettrico e impianto ascensori</li> <li>– dibattito</li> </ul>
	23/04/2024	14.00 - 18.00	<p>INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA SUGLI EDIFICI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– normativa e requisiti minimi in tema di efficienza energetica</li> <li>– interventi edilizi e titoli abilitativi (L.R. 19/2009)</li> </ul>
	07/05/2024	9.00-13.00	<p>– classificazione degli interventi dal punto di vista energetico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– principi di comfort negli edifici, temperatura, umidità, qualità dell'aria</li> <li>– strategie di riduzione dei consumi attraverso il comportamento comportamentale</li> <li>– tecniche e tecnologie di intervento sul fabbricato: materiali, tecniche di posa, sostenibilità ambientale e potenziale di risparmio energetico</li> <li>– la gestione del dettaglio e dei ponti termici, aspetti termoigrometrici, prevenzione di muffe e condensazioni</li> <li>– la lettura dei preventivi e delle raccomandazioni riportate nell'Attestato di Prestazione Energetica</li> <li>– opportunità di intervento avvalendosi di ESCo e degli EPC</li> <li>– dibattito e test di autovalutazione</li> </ul>
<b>Modulo avanzato: workshop</b>	07/05/2024	14.00 - 18.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>– presentazione e analisi dei casi studio</li> <li>– valutazione preliminare dei consumi e dello stato dell'edificio e degli impianti</li> <li>– individuazione degli interventi di riqualificazione</li> <li>– pianificazione dei documenti da predisporre per le approvazioni in assemblea e l'avvio delle opere (cronoprogramma, diagnosi energetica, progetto preliminare/definitivo, preventivi delle opere, slide e/o brochure a supporto delle azioni previste per il miglioramento dell'efficienza energetica, ecc.)</li> </ul>
	14/05/2024	14.00 - 18.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>– valutazione dei limiti legislativi e operativi</li> <li>– analisi dei possibili incentivi e delle modalità di finanziamento</li> <li>– valutazione dei miglioramenti energetici attesi (classe energetica, riduzione dei consumi)</li> <li>– costruzione del budget, analisi costi-benefici e redazione del piano economico-finanziario</li> <li>– aggiornamento e previsione delle spese condominiali</li> </ul>
	21/05/2024	14.00 - 18.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>– simulazione della comunicazione preliminare ai condomini e raccolta delle opinioni</li> <li>– convocazione e gestione dell'assemblea condominiale, gestione dei conflitti e delle resistenze</li> </ul>
	28/05/2024	14.00 - 18.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>– avvio della progettazione, affidamento degli incarichi e realizzazione delle opere</li> <li>– direzione lavori e stati di avanzamento</li> <li>– chiusura lavori, collaudi e dichiarazioni di conformità</li> <li>– preparazione e presentazione dell'elaborato finale (relazione, poster o slide) alla classe</li> <li>– questionario di gradimento</li> </ul>

Segreteria Organizzativa:  
 Agenzia per l'energia del Friuli Venezia Giulia  
 tel. 0432 980322 - email [formazione@ape.fvg.it](mailto:formazione@ape.fvg.it)





[www.lifepreparepair.eu](http://www.lifepreparepair.eu) – [info@lifepreparepair.eu](mailto:info@lifepreparepair.eu)

