

# CORSO PER I CERTIFICATORI ENERGETICI DEGLI EDIFICI

Accreditato da



in collaborazione con il "Centro del Sole di Verbania"

Il KYOTO CLUB in collaborazione con il SACERT organizza il corso rivolto a professionisti e tecnici per effettuare la certificazione energetica degli edifici in modo indipendente come previsto dall'articolo 10 della Direttiva 2002/91/CE.

Il corso per certificatori si rivolge non solo ai *tecnici certificatori*, che si dovranno poi accreditare presso SACERT, ma anche a *progettisti*, a *gestori di patrimoni immobiliari* e a *tecnici* impiegati nelle *pubbliche amministrazioni*.

Il SACERT (Sistema per l'Accreditamento degli Organismi di Certificazione degli Edifici) è un'Associazione volontaria senza scopo di lucro, ai sensi e per gli effetti degli Articoli 12 e 14 del Codice Civile ed è sottoposta, ai sensi dell'Articolo 28 del d.lgs. n. 300 del 30/07/99, alla vigilanza del Ministero delle Attività Produttive. L'Associazione ha l'obiettivo primario di verificare e attestare le capacità professionali degli Operatori (certificatori energetici) che svolgono attività di valutazione della conformità a Norme Tecniche (volontarie) e documenti normativi a esse equiparati e a Regole Tecniche (cogenti) sugli edifici e sugli impianti.

Al Sacert aderiscono: Provincia di Milano, Comune di Melzo, Comune di Carugate, Assimpredil Ance, Uppi, Legambiente Lombardia, Adiconsum, Confcooperative, Kyoto Club, Compagnia delle opere Milano e Provincia, Legacoop, Filca cooperative, Ordine Ingegneri di Milano, CNA di Milano, Anit e Isover.

Una volta frequentato il corso, superata la relativa prova d'esame finale e avvenuto l'*accreditamento* a SACERT, il partecipante è in grado di svolgere l'attività di certificazione energetica degli edifici. La procedura di certificazione adottata da SACERT è su base volontaria ed è stata adottata da alcuni comuni della Provincia di Milano.

Basandosi sulla metodologia di calcolo BEST Class può essere utilizzata per tutti gli edifici residenziali pubblici e privati, nuovi ed esistenti ed edifici del terziario non particolarmente complessi. La certificazione energetica di edifici di notevole complessità può richiedere competenze tecniche specifiche e pertanto non rientra negli obiettivi di questo corso ma di altre iniziative che saranno proposte anche in relazione al quadro normativo tuttora in evoluzione sia a livello nazionale che soprattutto a livello europeo.

- **CORSO COMPLETO – BASE PROPEDEUTICO + AVANZATO (72 ore)**: rivolto a professionisti che intendono acquisire la capacità di esaminare e valutare la fase progettuale e realizzativa ai fini della certificazione energetica in modo indipendente, come previsto dall'articolo 10 della Direttiva 2002/91/CE. Le conoscenze tecniche sulle logiche che stanno alla base della progettazione edilizia e impiantistica sono comunque ritenute indispensabili. È possibile che per l'ammissione alla frequenza del corso sia previsto un colloquio per verificare il minimo livello di preparazione richiesto.

Il comitato di accreditamento del SACERT provvede alla verifica dei prerequisiti del candidato attraverso la valutazione del curriculum e provvede altresì ad informare il candidato dell'avvenuta accettazione nel corso avanzato. In caso contrario il partecipante viene automaticamente inserito nella lista di attesa del corso completo.

## CORSO COMPLETO PER CERTIFICATORI - VERBANIA

CORSO BASE	Orario
<b>Mercoledì 9 maggio</b>	
Efficienza energetica dell'involucro: riferimenti legislativi e normativi, verifiche normative di legge	9-11
Bilancio energetico dell'edificio	11-13
	14,30-16,30
Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza energetica dell'involucro opaco (materiali e tecniche)	16,30-18,30
<b>Giovedì 10 maggio</b>	
Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza energetica dell'involucro trasparente (materiali e tecniche)	9-13
Contributo delle soluzioni progettuali e costruttive bioclimatiche (serre solari, sistemi a guadagno diretto, ecc.)	14,30-18,30
<b>Venerdì 11 maggio</b>	
Efficienza energetica degli impianti: riferimenti legislativi e normativi, verifiche normative di legge	9-11
Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti (materiali e tecniche).	11-13
	14,30-18,30
<b>Sabato 12 maggio</b>	
I sistemi di ventilazione meccanica controllata e recupero di calore.	9-13 / 14,30-18,30
Il contributo delle fonti energetiche rinnovabili (solare termico e fotovoltaico) e assimilate (pompe di calore, cogenerazione, ecc.)	
Ore complessive	32

CORSO AVANZATO	orario
<b>Venerdì 18 maggio</b>	
Certificazione energetica degli edifici: inquadramento legislativo europeo, nazionale e locale	9-13
L'interfaccia con il progettista e con il direttore dei lavori: doveri, oneri e responsabilità giuridiche delle due figure professionali, responsabilità civili e penali, assicurazione professionale	14,30-16,30
La certificazione energetica degli edifici: esperienze italiane ed europee a confronto.	16,30 - 18,30
<b>Sabato 19 maggio</b>	
La procedura di certificazione BEST Il protocollo di certificazione SACERT Il modello di calcolo BEST Class: aspetti teorici ed uso del software	9-13/14,30-16,30
Verifica e raccolta dei dati dal progetto e durante la costruzione (verifiche in cantiere)	16,30 - 18,30
<b>Lunedì 21 maggio</b>	
Tecniche d'ispezione a valutazione della conformità	9-13
Esercitazione - Certificazione di un edificio nuovo (da progetto) 4 ore di esercitazione non in aula	9-13
	14,30-18,30
<b>Martedì 22 maggio</b>	
Misurazione della trasmittanza in opera	9 - 11
Esercitazione - Certificazione di un edificio esistente 4 ore di esercitazione non in aula.	11-13
	14,30-16,30

Valutazione e considerazioni per proporre interventi migliorativi	<b>16,30-18,30</b>
Ore complessive	<b>40*</b>
(*) Sono comprensive delle ore di esercitazione non in aula	

**Nota:** nei giorni 21 e 22 maggio è necessario portare PC personale in aula per effettuare l'esercitazioni.

Scheda di ISCRIZIONE