



Via Delle Tagliate, III trav, 78, 55100 Lucca LU

## DESCRIZIONE DEL CORSO PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI AI SENSI DEL D.P.R. 16 APRILE 2013 N.75

### PREMESSA

Dal 12 luglio 2013 è entrato in vigore il Dpr 75/2013, attuativo del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63 recante "Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo", che riforma tutta la disciplina della certificazione energetica degli edifici ponendo rimedio alla procedura d'infrazione avviata dalla Commissione Europea verso l'Italia.

Il provvedimento, definisce tra l'altro, in base al titolo di studio e al settore di competenza, quali figure professionali sono abilitate alla Certificazione Energetica e quali, per ottenere tale abilitazione, devono frequentare un apposito corso di formazione, della durata di 80 ore con superamento di prova finale.

### OBBIETTIVI E CONTENUTI DEL CORSO

Il corso di seguito descritto ha come obiettivo la formazione dei tecnici alla certificazione energetica degli edifici secondo il programma di cui D.P.R. 16 Aprile 2013 n.75, per la preparazione all'esame finale.

Il corso, sulla base del **D.P.R. 2 Aprile 2009, n. 59** (*Regolamento di attuazione di cui all'art. 4, comma 1, lettere a) e b) del Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192*), e delle **Norme UNI TS 11300**, ha per oggetto, l'illustrazione degli aspetti e degli elementi che regolano gli scambi di energia in un sistema edificio impianto in regime stazionario, L'obiettivo, oltre alla predisposizione dell'Attestato di Prestazione Energetica, è quello di far comprendere come operare tecnicamente per conseguire risparmio energetico e quindi per **permettere il passaggio da una classe energetica a un'altra**. Attraverso l'analisi delle norme UNI in materia di Certificazione Energetica, sarà possibile formare il partecipante al **criterio di giudizio energetico e basato sul calcolo del consumo di combustibile** e di energia primaria.

Il corso formerà anche alla **diagnosi energetica del sistema edificio impianto** per permettere l'individuazione dei componenti del sistema che sono energeticamente ottimizzabili, individuando analiticamente il loro contributo al valore di consumo energetico annuale.

In tal modo il partecipante sarà altresì formato all'espletamento di una nuova disciplina professionale, **"La consulenza sul risparmio di Energia"**. La conoscenza dei modelli di cui sopra permette infatti di stimare analiticamente, con buona approssimazione, la riduzione dei consumi ottenibili a fronte di una

serie di interventi; in tal modo il professionista sarà in grado di fornire al committente, oltre al Certificato Energetico e alla comune progettazione impiantistica e delle strutture, un progetto che permette di individuare, per ognuna delle scelte di ottimizzazione energetica simulate, sul sistema edificio impianto esistente o da realizzare, il consumo di combustibile e di energia primaria che il sistema andrà a sostenere.

Saranno inoltre affrontati gli aspetti relativi alle norme in materia di diagnosi e certificazione energetica degli edifici, tenuto conto degli obblighi normativi vigenti, e con particolare riferimento alle moderne tecnologie per il risparmio energetico.

Sulla base del **DECRETO 26 Giugno 2009** (*"Linee Guida Nazionali in materia di: prestazione energetica, metodologie e metodi di calcolo, contenimento dei consumi estivi, classi di prestazione energetica, autodichiarazioni, procedura di certificazione energetica e criteri nazionali e regionali della certificazione"*), saranno affrontati gli argomenti di cui sopra con particolare riferimento alle **modalità di compilazione della relazione tecnica, dell'attestato di prestazione energetica**, e all'utilizzo dei modelli semplificati.

## **INQUADRAMENTO DIDATTICO**

Il corso si articola in otto moduli formativi, per una durata complessiva di 80 ore, sulla base di quanto indicato nell'Allegato 1 al D.P.R. 16 Aprile 2013 n.75, come segue:

### **I Modulo**

- La legislazione per l'efficienza energetica degli edifici.
- Le procedure di certificazione.
- La normativa tecnica.
- Obblighi e responsabilità del certificatore.

### **II Modulo**

- Il bilancio energetico del sistema edificio impianto.
- Il calcolo della prestazione energetica degli edifici.
- Analisi di sensibilità per le principali variabili che ne influenzano la determinazione.

### **III Modulo**

- Analisi tecnico economica degli investimenti.
- Esercitazioni pratiche con particolare attenzione agli edifici esistenti.

### **IV Modulo**

- Involucro edilizio
  - Le tipologie e le prestazioni energetiche dei componenti;
  - Soluzioni progettuali e costruttive per l'ottimizzazione:
    - dei nuovi edifici;
    - del miglioramento degli edifici esistenti.

## **V Modulo**

Impianti termici

Fondamenti e prestazione energetiche delle tecnologie tradizionali e innovative; soluzioni progettuali e costruttive per l'ottimizzazione:

- dei nuovi impianti;
- della ristrutturazione degli impianti esistenti.

## **VI Modulo**

L'utilizzo e l'integrazione delle fonti rinnovabili.

## **VII Modulo**

Comfort abitativo.

La ventilazione naturale e meccanica controllata.

L'innovazione tecnologica per la gestione dell'edificio e degli impianti.

## **VIII Modulo**

La diagnosi energetica degli edifici.

Esempi applicativi. Esercitazioni all'utilizzo degli strumenti informatici posti a riferimento dalla normativa nazionale e predisposti dal CTI.

## **DOCENTI**

Il docente o i docenti incaricati dello svolgimento del Seminario, sono Professionisti del settore con collaborazioni Universitarie, che si distinguono per una specifica formazione in materia. Tutti vantano lunga esperienza di studi, pubblicazioni e progettazione pratica, in merito all'argomento del corso, e alcuni di essi sono fra gli autori di varie pubblicazioni in tema.

## **SUPPORTI DIDATTICI ED ESERCITAZIONI**

A ogni partecipante saranno consegnati, su supporto informatico, le dispense riassuntive degli argomenti esposti in aula. I docenti della parte teorica sono disponibili, su richiesta, a fornire chiarimenti e integrazioni ulteriori all'argomento esposto in sala. **Durante il corso saranno svolte in aula numerose esercitazioni pratiche finalizzate a far acquisire al partecipante gli aspetti pratici per la predisposizione dell'Attestato di Prestazione Energetica.**

## **DURATA DELLE LEZIONI**

Le lezioni indicativamente con cadenza bisettimanale, avranno una durata giornaliera di 4 ore ciascuna.