



Il COLLEGIO DEI GEOMETRI della Provincia di Bologna in collaborazione con AFOR organizza il corso

C O R S O

RELAZIONE EX LEGGE 10

destinatari ■ Il Corso è indirizzato a Ingegneri, Architetti, Geometri, Periti Industriali e Certificatori energetici.

modalità ■ Teoria | 12 h
■ Pratica | 12 h
■ **Obbligo di frequenza** | per almeno il 75% delle ore (con firma)
■ Il corso è a **numero chiuso** (max. 16 corsisti)

obiettivi ■ In fase di **progettazione** o **ristrutturazione** i progettisti sono obbligati a produrre la relazione **ex Legge 10**. La corretta elaborazione di questo documento rappresenta la prima valutazione delle prestazioni energetiche dell'edificio. E' infatti da questa relazione che è possibile stimare la **classe energetica** e il **fabbisogno energetico finale**.
■ Una corretta ex Legge 10 permette di verificare le prestazioni dell'edificio e intervenire con eventuali modifiche già in fase progettuale, così da contenere i costi in opera e ottimizzare la prestazione energetica.
■ Il corso ha l'obiettivo di illustrare il metodo di elaborazione della relazione, i requisiti minimi di legge e fornire gli strumenti di valutazione energetica.
■ Attraverso il **workshop** verrà redatta una relazione di Legge 10 per un edificio di nuova costruzione.

riferimenti ■ DGR VIII/8745
■ Decreto n. 5796 del 11 giugno 2009
■ UNI TS 11300 parte 1 e 2

certificazione ■ **ATTESTATO DI FREQUENZA**

quota iscrizione ■ € 390,00 + Iva
■ € 330,00 + Iva [riservata agli iscritti del Collegio dei Geometri di Bologna]

sede ■ **BOLOGNA**
c/o Collegio dei Geometri della Provincia di Bologna via della Beverara 9



PROGRAMMA

Modulo [1]		
ARGOMENTO	CONTENUTI	ORE
[1.1] INQUADRAMENTO LEGISLATIVO	▪ Legislazione regionale ▪ Obblighi per le nuove costruzioni e per le ristrutturazioni ▪ Cenni alla certificazione energetica ▪ Figure professionali coinvolte	2
Modulo [2]		
[2.1] INVOLUCRO	▪ Calcolo della trasmittanza di elementi opachi e trasparenti ▪ Calcolo trasmittanza di elementi contro terra ▪ Ponti termici ▪ Temperatura ambienti confinanti ▪ Analisi schede tecniche	4
[2.1] WORKSHOP	▪ Esercitazione pratica: inserimento delle strutture nel software di calcolo	4
Modulo [3]		
[3.1] FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI	▪ Obblighi e valorizzazione energetica di: ○ Solare termico ○ Solare fotovoltaico	2
Modulo [4]		
[4.1] IMPIANTO	▪ Valutazione di un progetto termotecnico ▪ Sottosistemi di un impianto di climatizzazione invernale e relativi rendimenti ▪ Sottosistemi di un impianto di produzione di acqua calda sanitaria e relativi rendimenti ▪ Sottosistemi di un impianto di ventilazione e relativi rendimenti	4
[4.2] WORKSHOP	▪ Esercitazione pratica: inserimento degli impianti nel software di calcolo	6
Modulo [5]		
[5.1] RELAZIONE FINALE	▪ Verifica limiti normativi ▪ Redazione della relazione tecnica ▪ Discussione finale	2