



“Certificazione Energetica degli Edifici”

A partire dal 1° luglio 2009 tutti gli immobili dovranno essere dotati dell'attestato di certificazione energetica così come previsto all'art. 6 comma 1-bis, lettera c) del Dlgs 192/2005, fatta salva comunque la possibilità di alienare un immobile ancorché non dotato dell'AQE.

COLLEGIO/ORDINE di PERITI INDUSTRIALI di LECCE e BRINDISI
sede corso: sede periti industriali – via B. Mazarella, 27 – Lecce .

PROGRAMMA

Giornate: martedì e giovedì ore 16,00-20,00 sabato ore 09,00-13,00

MODULO 1	4 ORE	05/10/2010	Ing. Paolo M. Congedo
----------	-------	------------	-----------------------

- ✓ Introduzione;
- ✓ Figura del certificatore, con particolare riferimento ai relativi obblighi e responsabilità;
- ✓ Breve riferimento normativo;
- ✓ Fondamenti di trasmissione del calore attraverso le strutture opache e trasparenti.

MODULO 2	4 ORE	07/10/2010	Ing. Sergio Scardia
----------	-------	------------	---------------------

- ✓ Trasmittanza e ponti termici in regime termico stazionario.
- ✓ Calcolo dell'energia scambiata per trasmissione attraverso l'involucro edilizio
- ✓ Calcolo dell'energia scambiata con l'esterno per ventilazione (naturale e forzata)

MODULO 3	8 ORE	09/10/2010 12/10/2010	Ing. Francesco De Giorgi Ing. Francesco De Giorgi
----------	-------	--------------------------	--

- ✓ Proprietà dell'involucro opaco in regime termico dinamico;
- ✓ Soluzioni progettuali e costruttive per migliorare l'efficienza energetica dell'involucro opaco (materiali e tecniche);
- ✓ Soluzioni progettuali e costruttive per migliorare l'efficienza energetica dell'involucro trasparente (materiali e tecniche);
- ✓ Sistemi passivi per la riduzione del carico di climatizzazione estiva ed invernale;
- ✓ Soluzioni progettuali e costruttive bioclimatiche e sostenibili;
- ✓ criteri e metodi di valutazione economica degli investimenti;

MODULO 4	8 ORE	14/10/2010 16/10/2010	Ing. Paolo M. Congedo Ing. Paolo M. Congedo
----------	-------	--------------------------	--

- ✓ Tipologie di impianti asserviti all'edificio (riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria, ventilazione e climatizzazione, illuminazione, etc.);
- ✓ Soluzioni impiantistiche ad alta efficienza;
- ✓ Rendimento globale di impianto.

MODULO 5	8 ORE	19/10/2010 21/10/2010	Ing. Sergio Scardia Ing. Sergio Scardia
----------	-------	--------------------------	--

- ✓ Il rendimento globale degli impianti per il riscaldamento invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria;
- ✓ Interventi per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti (materiali e tecniche);
- ✓ Efficienza energetica degli impianti per la climatizzazione invernale e la produzione di ACS: tipologie e caratteristiche di impianti termici tradizionali e di ultima generazione;
- ✓ Comfort termoigrometrico: scambi energetici tra corpo umano e ambiente.

MODULO 6	4 ORE	23/10/2010	Ing. Vincenzo Urso
----------	-------	------------	--------------------

- ✓ Sistemi per l'uso di fonti rinnovabili (solare termico, fotovoltaico, minieolico, biomassa, ecc.);
- ✓ Incentivi fiscali ;
- ✓ Valutazione economica di un investimento di riqualificazione energetica;

MODULO 7	8 ORE	26/10/2010 28/10/2010	Ing. Sergio Scardia Ing. Sergio Scardia
----------	-------	--------------------------	--

- ✓ Il calcolo del fabbisogno di energia primaria di un edificio: riferimenti legislativi e normativi, verifiche e normative di legge;
- ✓ Esempio di calcolo del fabbisogno di energia primaria di un edificio di nuova costruzione;
- ✓ Esempio di calcolo del fabbisogno di energia primaria di un edificio esistente;

MODULO 8	4 ORE	30/10/2010	Ing. Francesco De Giorgi
----------	-------	------------	--------------------------

- ✓ Quadro normativo europeo e nazionale in materia di certificazione;
- ✓ La direttiva Europea 2002/91/CE - La legislazione nazionale (D. Lgs. 192/2005 e s.m.i, D.P.R.59 del 02/04/2009) UNI TS 11300;
- ✓ Introduzione e quadro di riferimento normativo, legislativo, tecnico ed incentivi economici;

MODULO 9	8 ORE	04/11/2010 06/11/2010	Ing. Francesco De Giorgi Ing. Francesco De Giorgi
----------	-------	--------------------------	--

- ✓ Normativa regionale in materia di certificazione energetica degli edifici;
- ✓ La descrizione e la compilazione del certificato;

MODULO 10	4 ORE	09/11/2010	Ing. Vincenzo Urso
-----------	-------	------------	--------------------

- ✓ Certificazione di un edificio esistente;
- ✓ Certificazione di un edificio di nuova costruzione;
- ✓ Certificazione di una unità immobiliare;
- ✓ Invio dei certificati alla banca dati regionale;

MODULO 11	4 ORE	11/11/2010	Ing. Vincenzo Urso
-----------	-------	------------	--------------------

- ✓ Cenni sulla Valutazione della sostenibilità ambientale;

MODULO 12	16 ORE	13/11/2010 16/11/2010 18/11/2010 20/11/2010	Ing. Paolo M. Congedo Ing. Vincenzo Urso Ing. Vincenzo Urso Ing. Paolo M. Congedo
-----------	--------	--	--

- ✓ Esercitazione con il software su un edificio nuovo;
- ✓ Esercitazione con il software su un edificio esistente con simulazioni di interventi;

MODULO 13 ESAME	-----	25/11/2010	
-----------------	-------	------------	--

- ✓ prova scritta a contenuto pratico ed un test di apprendimento.

Tot. ore 80 più esame