

## Corsi di Alta Formazione

Emilia Romagna, Marche, Umbria, Abruzzo, Lazio

# Corso per l'elaborazione dell' ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA A.C.E. 32 ore

Ai sensi Legge 10/91; Dlgs n.192/2005; Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici del 26.06.2009

#### PROGRAMMA DIDATTICO

#### Modulo 1 (4 ore)

L'Efficienza energetica degli edifici: inquadramento legislativo

Normativa regolamentare:

Direttiva Europea 2002/91/CE, cenni alla Direttiva 2006/32/CE

INQUADRAMENTO NORMATIVO:

Normativa europea e nazionale

Linee guida nazionali, evoluzione normativa dal DIgs n.192/2005 alle Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici del

26.06.2009 passando per il DPR n. 59/2009

Leggi regionali, cenni

La figura del Certificatore: obblighi e responsabilità

#### Modulo 2 (4 ore)

Norme UNI TS11300 e altre norme tecniche di riferimento

Benessere termoigrometrico degli ambienti confinati

Analisi del sito

Le prestazioni energetiche dei componenti dell'involucro

Struttura, elementi costitutivi dell'involucro edilizio e tecniche costruttive

Il ponte termico: esempi progettuali

L'analisi dei componenti vetrati

#### Modulo 3 (4 ore)

Esempi di murature, intonaci, laterizi e soluzioni progettuali che garantiscano il rispetto delle trasmittanze minime previste dalla normativa vigente Valutazione della trasmittanza di strutture nuove ed esistenti

Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza dell'involucro (prEN 15459 valutazioni economiche degli investimenti e tempi di ritorno)

Esempi tramite software

#### Modulo 4 (4 ore)

La ventilazione meccanica controllata, il recupero di calore e il concetto di comfort abitativo Gli impianti. Tipologia di impianti, principali schemi, principali tecnologie

Caldaie e pompe di calore

Le schede tecniche, valori fondamentali, interpretazione e valutazione

#### Modulo 5 (4 ore)

La geotermia, normativa di riferimento, la tecnologia Il solare termico, le norme UNI TS per il solare termico, la tecnologia Il solare fotovoltaico, le norme UNI TS per il fotovoltaico, la tecnologia Esempi tramite software

#### Modulo 6 (4 ore)

Introduzione alla bioarchitettura: il concetto di casa passiva, elementi costruttivi e soluzioni progettuali nella bioarchitettura (cenni negli usi elettrici e di domotica)

Gli apporti solari passivi, il contributo delle serre solari

La detrazione al 55% per riqualificazione energetica

Esempio di rilievo corretto di un manufatto edilizio.

### Modulo 7 (8 ore)

Esercitazione pratica simulata di un rilievo da effettuarsi presso una struttura scelta, cantiere tradizionale, cantiere ad alta efficienza energetica Redazione di un' ACE di un edificio tramite software











## Corsi di Alta Formazione

Emilia Romagna, Marche, Umbria, Abruzzo, Lazio

# SCADENZA ISCRIZIONI VENERDI' 15 FEBBRAIO 2013 PRIMA LEZIONE LUNEDI' 18 FEBBRAIO 2013 ORE 15.00

IL CORSO SI SVOLGERA' CON UN INCONTRO SETTIMANALE DI 4 ORE LUNEDI' POMERIGGIO DALLE ORE 15.00 ALLE ORE 19.00

Quota di partecipazione € 250,00+ Iva Pagabile con assegno o bonifico prima lezione

## PER INFORMAZIONI DETTAGLIATE SEGRETERIA:

Tel. 071/4604348 – Fax 071/9203600 Via Solari, 27 Loreto e-mail: info@theacs.it

Sede: AULA MAGNA SCUOLA THE ACS
VIA SOLARI, 27 – LORETO (AN)

## Scheda iscrizione

da inviare via fax al numero 071/9203600 oppure via mail a info@theacs.it

Luogo di nascita:		
Residenza:	Città:	
Tel:	e-mail	
Abilitazione Professionale:		
Fattura da intestare a:		
P. lva:	Cod. Fisc.	
Via:	n.	
Città:	Cap.	Firma
Ai sensi della legge 196/2003 □ do il consenso □ nego il con	per la tutela della privacy senso trattamento dei dati personali	
		Firma







