

## **Corso di Formazione e Aggiornamento Professionale**

# **Corso per l'elaborazione dell' ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA (A.C.E.)**

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

### **Percorso Formativo**

Il corso definisce la normativa vigente sulla qualificazione e certificazione energetica degli edifici, mettendo il professionista nelle condizioni di redigere autonomamente l'ACE (Attestato di Certificazione Energetica) aprendo le porte d'un nuovo mondo lavorativo ad Ingegneri, Architetti, Geometri, Periti, etc

### **Destinatari**

Il percorso formativo si rivolge ai laureati in architettura, ingegneria, scienze ambientali, chimica, scienze e tecnologie agrarie e scienze e tecnologie forestali e ambientali e diplomati geometri, periti industriali, periti agrari (decreto ministeriale 26/10/2007 art.1 comma 1) o iscritti al rispettivo albo professionale

### **Durata del corso**

32 ore comprendenti teoria ed esercitazioni pratiche.

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

### **Data Inizio Corso e Sede**

**PRIMA LEZIONE: 13 DICEMBRE 2012 ORE 15.00**  
C/O Polo Scientifico Didattico di Terni - Facoltà di Ingegneria - Aula 3 bis  
Strada di Pentima 6 - Terni

### **Costo**

**250,00 Euro + IVA**  
(pagabili con bonifico, assegno o contante prima lezione)

### **Scadenza Iscrizioni**

**11 DICEMBRE 2012**

**PER INFORMAZIONI DETTAGLIATE CONTATTARE LA SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

in collaborazione con



**Segreteria Organizzativa**

**THE ACS - Scuola Internazionale di Professioni,Arti e Mestieri**  
Via Solari 27 - Loreto (AN)

Tel: 071.4604348 - Fax: 071.9203600 - Web: www.theacs.it - Mail: info@theacs.it

Orari: dal Lunedì al Venerdì dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 15.00 alle 18.00

## Corso di Formazione e Aggiornamento Professionale

### Corso per l'elaborazione dell'ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA (A.C.E.)

#### Programma Didattico

ATTIVITA' FORMATIVE			
N.	Insegnamento	Programma del modulo	Ore
1	Modulo 1	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 Dlgs 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	4
2	Modulo 2	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	4
3	Modulo 3	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	4
4	Modulo 4	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	4
5	Modulo 5	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	4
6	Modulo 6	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.	4
7	Modulo 7	Esercitazione pratica 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	8

#### Segreteria Organizzativa

**THE ACS - Scuola Internazionale di Professioni,Arti e Mestieri**

Via Solari 27 - Loreto (AN)

Tel: 071.4604348 - Fax: 071.9203600 - Web: www.theacs.it - Mail: info@theacs.it

Orari: dal Lunedì al Venerdì dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 15.00 alle 18.00