

## OBIETTIVO:

La valorizzazione energetica e ambientale del patrimonio edilizio esistente rappresenta una grossa sfida, ma anche una grande opportunità per i settori di punta della Green Building Economy. L'obiettivo del corso è quello di trasferire ai tecnici il know how necessario per apprendere la metodologia di diagnosi, dal rilievo in campo alla redazione del report tecnico, in coerenza con gli schemi proposti dalle norme tecniche di riferimento

## DESTINATARI

Il corso si rivolge ai liberi professionisti in possesso di diploma o laurea in materie scientifiche (ingegneri, architetti, geologi, geometri, periti industriali), ai tecnici delle ESCo e ai tecnici delle pubbliche amministrazioni.

## DOCENTI

Il corso è organizzato da Ap2000 con la collaborazione tecnica di Logical Soft.

I docenti del corso sono selezionati dal Politecnico di Milano, sono sia docenti e ricercatori universitari con pluriennale esperienza nel settore, sia professionisti di alto livello esperti in materia.

Prof Giuliano Dall'O' Politecnico Milano  
Prof.sa Angela Panza Politecnico Milano  
Arch Elisa Bruni Sacert  
Ing Luca Sarto Libero Professionista  
Arch Alberto Pizzi Libero professionista

## MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

Il corso è composto da 5 giornate di 8 ore per un totale di 40 ore: le lezioni si svolgeranno dalle 9:30 alle 18:30 a Secondo il programma sotto riportato. Eventuali variazioni al programma saranno tempestivamente comunicate ai corsisti.

## PROGRAMMA:

### GIORNATA 01 – 5 MAGGIO 2017

#### MODULO 1 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Presentazione del corso - I requisiti per accedere all'esame EGE (0,5 ore)
- Normativa nazionale e recepimento Direttive europee in materia di efficienza energetica e riqualificazione (2 ore)
- Le figure professionali: energy manager, EGE e REDE (1 ora)
- Le energy service company e cenni sulla normativa SGE (1 ora)

#### MODULO 4 - MERCATO DELL'ENERGIA

- Il mercato dell'energia elettrica, oil e gas (3 ore)
- La bolletta energetica (1 ora)

### GIORNATA 02 – 19 MAGGIO 2017

#### MODULO 2 - METODOLOGIA E STRUMENTI

- La diagnosi energetica nelle UNI CEI EN 16247 (1 ora)
- Impostazione metodologica di un audit energetico (3 ore)

#### MODULO 3 - METODOLOGIA E STRUMENTI

- Strumenti e procedure di rilievo in campo (2 ore)
- Metodologia per la definizione degli interventi (1,5 ore)
- La simulazione dinamica del bilancio energetico (0,5 ore)

### GIORNATA 03 – 26 MAGGIO 2017

#### MODULO 5 - SISTEMI INCENTIVANTI

- Le imprese ETS (emission trading systems) e le direttive europee (1 ora)
- Il quadro degli incentivi in Italia (3 ore)

## MODULO 6 – SGE E ANALISI ECONOMICA

- L'analisi costi-benefici, gli indicatori economici e l'analisi di sensitività (1,5 ore)
- Esercitazione in aula (0,5 ore)
- I sistemi di gestione dell'energia e tecniche di auditing applicate (2 ore)

### GIORNATA 04 – 9 GIUGNO 2017

#### MODULO 7 - STRUMENTI FINANZIARI

- Il project financing e i contratti per l'acquisto di beni e servizi (1 ora)
- I contratti per l'acquisto di beni e servizi, le ESCO e i contratti di rendimento energetico (1 ora)
- Il finanziamento tramite terzi e il project management (1 ora)
- Case study: esempi di bandi assegnati (1 ora)

#### MODULO 8 – IMPIANTI E INVOLUCRO

- Focus tecnico: impianti e FER nella riqualificazione (1,5 ore)
- Focus tecnico: involucro edilizio e ponti termici (1 ora)
- Case study (1,5 ore)

### GIORNATA 05 – 23 GIUGNO 2017

#### MODULO 9 - SOFTWARE E CASE STUDY

Utilizzo dei software applicativi per la definizione del bilancio energetico e la valutazione tecnico-economica dei diversi scenari di intervento. Simulazione di un caso (4 ore)

#### MODULO 10 – SIMULAZIONE ESAME

Dibattito finale e simulazione d'esame con test di autovalutazione.

## ISCRIZIONE

L'iscrizione avviene attraverso il sito dell'associazione AP2000 Seregno.

<http://www.ap2000.org>

Nella sezione corsi \ iscrizione corsi attivi

Si precisa che:

- La frequenza è obbligatoria con firma all'entrata e all'uscita
- Per i geometri verranno riconosciuti anche i crediti formativi secondo le modalità deliberate dal collegio di Monza al momento dell'accREDITAMENTO

La segreteria comunicherà agli iscritti le modalità di pagamento tramite bonifico bancario

## NUMERO PARTECIPANTI

Previsto massimo 20 persone

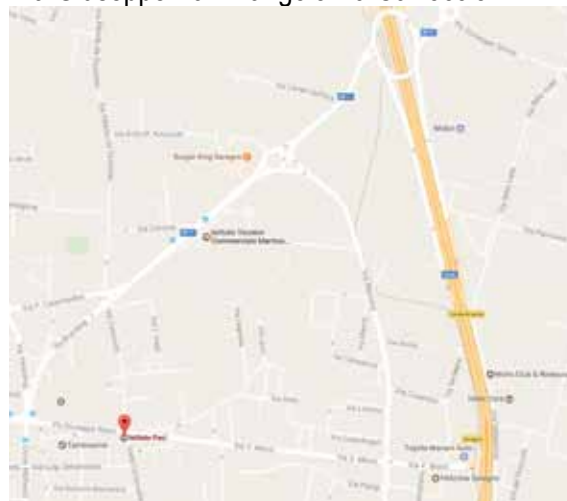
**COSTO PARTECIPAZIONE € 530 + Iva**

**Per gli iscritti alle associazioni in regola con il pagamento della quota annua è previsto un costo scontato pari a € 500 + IVA.**

**Il corso partirà al raggiungimento di numero minimo 10 iscritti**

## SEDE DEL CORSO:

Seregno Presso Istituto Scolastico Paci  
Via Giuseppe Parini angolo via Carroccio



La partecipazione è subordinata all'iscrizione  
Sarà data priorità agli iscritti delle associazioni e per data di iscrizione

## INFORMAZIONI

Presso le sedi delle Associazioni, o presso la Segreteria dell' AP2000 n° tel 0362311161, sito [WWW.ap2000.org](http://WWW.ap2000.org) , E-mail : [info@ap2000.org](mailto:info@ap2000.org)

## CORSO DI FORMAZIONE ESPERTO IN GESTIONE DELL'ENERGIA EGE SETTORE CIVILE

*Quadro legislativo, strumenti e applicazioni pratiche*



Organizzato da:  
**ASSOCIAZIONE PROFESSIONISTI  
EDILIZIA E TERRITORIO**



In collaborazione con



circolo interprofessionale  
architetti geometri  
ingegneri  
periti- alta Brianza



circolo interprofessionale  
Architetti geometri ingegneri  
dell'alto milanese



associazione di  
professionisti tecnici  
Carate Brianza



ASSOCIAZIONE PROFESSIONISTI GEOMETRI  
CIVITA-S.PRO  
ambiente & territorio



non solo software

Con il Patrocinio di:



Collegio Provinciale  
Geometri e Geometri Laureati  
di Monza e Brianza