
III CORSO DI FORMAZIONE CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI ABILITANTE PER “L’ACCREDITAMENTO DEI CERTIFICATORI ENERGETICI REGIONE LOMBARDIA”

Il Collegio dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati delle Province di Milano e Lodi (Soggetto Accreditato n.426), in collaborazione con APIM (Associazione Periti Industriali Milano), organizza il corso di formazione abilitante in materia di certificazione energetica degli edifici riconosciuto valido da Cestec ai fini dell’accreditamento dei professionisti nell’elenco dei soggetti certificatori abilitati.

Il corso si prefigge di fornire una solida preparazione di base, supportata da nozioni tecniche e normative di elevato profilo.

Al termine del corso è previsto un esame che, se superato, permetterà l’iscrizione all’elenco dei certificatori presso l’Organismo Regionale di Accreditamento (Cened).

Docenti

Roberto Borgonovo
Sergio Colombo
Massimo Gamba
Tarcisio Guffanti
Giovanni Manfroi
Elisabetta Ripamonti
Laurent Socal
Franco Soma
Giovanni Stimamiglio
Paola Zampiero

Componente commissione d’esame (docente universitario): prof. arch. Francesco Dolce

Periodo

Dal 14/10/09 al 16/12/09
Durata: 72 ore oltre all’esame finale
Giorni: mercoledì dalle 16.00 alle 20.00 e sabato dalle 9.00 alle 13.00

Frequenza

Obbligatoria, con firma sul registro presenze. Sono consentite 18 ore di assenza (pari al 25% delle ore complessive). Non potrà essere ammesso alla prova finale il candidato assente oltre il 25% del monte ore totale.

Sede

A.P.I.M. - via Carroccio, 6 - Milano. La sede è raggiungibile con MM2 - fermata Sant’Ambrogio linee 94.

Esami

Prova scritta con orale a seguire: mercoledì 16 dicembre 2009.
Ai periti industriali e periti industriali laureati la partecipazione dà diritto a **20 crediti formativi**, come da Regolamento per la Formazione Continua.
Al corso possono partecipare anche gli uditori in numero limitato in base alle domande di iscrizione pervenute.

Iscrizione

L’allegata scheda di iscrizione, compilata in ogni sua parte, dovrà essere inviata alla segreteria organizzativa APIM via fax, ai seguenti numeri 02 89 40 84 24 - 02 89 40 90 31, entro il 25 settembre 2009. **La copia dell’avvenuto pagamento dovrà pervenire dopo la conferma dell’iscrizione da parte della segreteria.**

Il criterio d’iscrizione sarà di tipo cronologico.

Quote di iscrizione

- Associato APIM € 750,00 + iva (totale con iva € 900,00)
- Non Associato € 900,00 + iva (totale con iva € 1.080,00)

Quote di iscrizione per uditori

- Associato APIM - Uditore € 700,00 + iva (totale con iva € 840,00)
- Non Associato - Uditore € 800,00 + iva (totale con iva € 960,00)

I **non** Soci potranno associarsi ad APIM contestualmente all'iscrizione al corso e ottenere il beneficio della quota agevolata riservato ai soci.

Quote APIM 2009

€ 50,00 quota associativa

- Nuovo Associato € 750,00 + quota APIM € 50,00 (totale con iva € 950,00)
- Nuovo Associato - Uditore € 700,00 + quota APIM € 50,00 (totale con iva € 890,00)

Le quote sono comprensive del materiale didattico.

Il pagamento della quota potrà essere effettuato dopo la conferma della segreteria con le seguenti modalità:

- In unico versamento al **30/09/09**

Oppure

- Acconto 50% al **30/09/09** e saldo entro il **30/10/09**

Variazioni

APIM si riserva la facoltà di rinviare o annullare il corso programmato. In tal caso saranno rimborsate le quote già versate

Rinunce

Eventuali disdette dovranno pervenire per iscritto entro **6 ottobre 2009**. Dopo tale data sarà trattenuto o addebitato il 50% dell'intera quota

Programma

1^a lezione - mercoledì 14 ottobre 2009 - ore 16.00 / 20.00		ORE
1	Introduzione al corso	4 S. Colombo
	Efficienza energetica degli edifici: inquadramento legislativo. <ul style="list-style-type: none">• Normativa regolamentare: Direttiva Europea 2002/91/CE con cenni alla Direttiva 2006/32/CE; D.Lgs. 192/05 corretto e integrato dal D.Lgs. 311/06 e relative Linee guida nazionali; disposizioni inerenti all'efficienza energetica in edilizia della Regione Lombardia.• Normativa tecnica: Europea-CEN armonizzata; nazionale-norme UNI TS riguardanti involucro e impianti; Regione Lombardia (d.g.r. 8/8745).	

2ª lezione - sabato 17 ottobre 2009 - ore 9.00 / 13.00		ORE
2	<p>La d.g.r. 8/8745 e il successivo decreto di aggiornamento della procedura di calcolo N. 5796 della Regione Lombardia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la figura del certificatore: obblighi e responsabilità; • la procedura di certificazione energetica per edifici nuovi ed esistenti; Introduzione del software CENED+. 	4 P. Zampiero

3ª lezione - giovedì 22 ottobre 2009 - ore 16.00 / 20.00		ORE
3	Le basi del bilancio energetico del sistema edificio-impianto termico.	4 Zampiero

4ª lezione - sabato 24 ottobre 2009 - ore 09.00 / 13.00		ORE
4	<p>Gli indicatori di prestazione energetica degli edifici (fabbisogni di energia primaria per la climatizzazione invernale, la produzione di acqua calda di consumo, la climatizzazione estiva):</p> <ul style="list-style-type: none"> • il prEN 15217 (metodi di valutazione delle prestazioni energetiche degli edifici); • il prEN 15603 (prestazioni energetiche degli edifici - fabbisogno globale di energia primaria); • le norme UNI EN 8323 UNI EN 13790 - aspetti invernali; • la procedura di calcolo dalla Regione Lombardia; • analisi della procedura di calcolo PARTE INVOLUCRO • analisi della procedura di calcolo PARTE IMPIANTI <p>l'influenza delle variabili climatiche (GG) e geometriche (S/V) nella determinazione del limite di fabbisogno energetico di un edificio.</p>	4 Zampiero

5ª lezione - mercoledì 28 ottobre 2009 - ore 16.00 / 20.00		ORE
5	<p>Le prestazioni energetiche dei componenti dell'involucro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fondamenti di trasmissione del calore attraverso strutture opache e trasparenti; • aspetti da considerare nel calcolo delle trasmittanze; • esempi di soluzioni progettuali che garantiscano il rispetto delle trasmittanze minime previste dalla normativa vigente; • valutazione della trasmittanza di strutture nuove ed esistenti. 	4 L. Socal

6ª lezione - sabato 31 ottobre 2009 - ore 09.00 / 13.00		ORE
6	<p>Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza dell'involucro (prEN 15459 valutazioni economiche degli investimenti):</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiali e tecnologie, prestazioni energetiche dei materiali; • marcatura CE; • valutazioni economiche degli investimenti prEN15459. 	4 L. Socal

7^a lezione - mercoledì 4 novembre 2009 - ore 16.00 / 20.00		ORE
7	I dati da reperire per la certificazione energetica della Regione Lombardia inerenti gli edifici nuovi ed esistenti (Rilievi sul posto, riferimenti tabellari da utilizzare, casi particolari, ecc.).	2 P. Zampiero
	Raccolta dati sull'esistente: rilievi sul posto (involucro ed impianto), riferimenti tabellari da utilizzare (norme UNI, raccomandazioni CTI) casi particolari. Rimandi alle indicazioni fornite nella procedura di calcolo ed approfondimenti della stessa. Prima parte.	2 P. Zampiero

8^a lezione - sabato 7 novembre 2009 - ore 09.00 / 13.00		ORE
8	Raccolta dati sull'esistente: rilievi sul posto (involucro ed impianto), riferimenti tabellari da utilizzare (norme UNI, raccomandazioni CTI) casi particolari. Rimandi alle indicazioni fornite nella procedura di calcolo ed approfondimenti della stessa. Seconda parte	4 P. Zampiero

9^a lezione - mercoledì 11 novembre 2009 - ore 16.00 / 20.00		ORE
9	Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti, con particolare riguardo alle soluzioni innovative suggerite dalla legislazione vigente (caldaie a condensazione, pompe di calore, valvole termostatiche, ecc.): <ul style="list-style-type: none"> • materiali e tecnologie, prestazioni energetiche dei materiali; • marcatura CE; • valutazioni economiche degli investimenti prEN15459. 	4 F. Soma

10^a lezione - sabato 14 novembre 2009 - ore 09.00 / 13.00		ORE
10	La ventilazione meccanica controllata, il recupero di calore e il concetto di comfort abitativo.	4 T. Guffanti

11^a lezione - mercoledì 18 novembre 2009 - ore 16.00 / 20.00		ORE
11	Cenni di efficienza negli usi elettrici e di domotica	1 Borgonovo
	Le applicazioni delle risorse rinnovabili in edilizia, soluzioni progettuali bioclimatiche.	3 Ripamonti

12^a lezione - sabato 21 novembre 2009 - ore 09.00 / 13.00		ORE
12	Efficienza energetica degli impianti: <ul style="list-style-type: none"> • fondamenti di impianti termici esistenti e di ultima generazione; • aspetti da considerare nel calcolo dei rendimenti (prEN 15316-1 calcolo del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti - parte generale). 	4 L. Socal

13^a lezione - mercoledì 25 novembre 2009 - ore 16.00 / 20.00		ORE
13	Il contributo energetico specifico al calcolo degli indicatori di prestazione energetica fornito dalle fonti rinnovabili: • secondo la procedura di calcolo della Regione Lombardia.	2 Guffanti
	La geotermia: • normativa di riferimento.	2 G. Manfroi

14^a lezione - sabato 28 novembre 2009 - ore 09.00 / 13.00		ORE
14	Solare termico: • le Norme UNI TS.	2 G. Stimamiglio
	Solare fotovoltaico: • le Norme UNI TS.	2 M. Gamba

15^a lezione - mercoledì 2 dicembre 2009 - ore 09.00 / 13.00 - 14.00 / 18.00		ORE
15	Esercitazione con il software su un edificio esistente con simulazioni di interventi	8 P. Zampiero

16^a lezione - sabato 12 dicembre 2009 - ore 09.00/13.00 - 14.00/18.00		ORE
16	Esercitazione con il software su un edificio nuovo con simulazione di diverse alternative.	8 P. Zampiero

Informazioni

APIM - Associazione Periti Industriali Milano
T 02 89 40 84 16 - 02 89 40 84 44 - F 02 89 40 84 24 - 90 31
siti internet: www.apim.info - www.periti-industriali.milano.it
e-mail: info@apim.info eventi@periti.it

Scheda di iscrizione

III° CORSO DI FORMAZIONE ABILITANTE PER L'ACCREDITAMENTO DEI CERTIFICATORI ENERGETICI REGIONE LOMBARDIA - ottobre- dicembre 2009

da trasmettere via fax ai numeri 02 89 40 84 24 - 02 89 40 90 31 entro il 25 settembre 2009

Cognome/Nome _____

Indirizzo: Via _____ n. _____

Città _____ Cap _____ Prov. _____

Tel. _____ Cell. _____ Fax _____

E mail _____

Associato A.P.I.M. n. iscriz. _____

Collegio / Ordine Professionale _____

DATI PER LA FATTURAZIONE

Studio/Ditta/Comune a cui intestare la fattura

Indirizzo _____ CAP _____ Città _____ Prov. _____

Cod.fisc. _____ P.IVA _____

Indicare sia il codice fiscale sia la partita IVA anche se uguale

Se la fattura è intestata a un Ente esente IVA, si prega di indicarlo specificando l'articolo di esenzione.

Quote di iscrizione

Associato APIIM € 750,00 + iva (totale con iva € 900,00)

Non Associato € 900,00 + iva (totale con iva € 1.080,00)

Quote di iscrizione per uditori

Associato APIM - Uditore € 700,00 + iva (totale con iva € 840,00)

Non Associato - Uditore € 800,00 + iva (totale con iva € 960,00)

I **non** Soci potranno associarsi ad APIM contestualmente

all'iscrizione al corso e ottenere il beneficio della quota agevolata riservato ai soci.

Quote APIM 2009

Nuovo Associato € 750,00 + quota APIM € 50,00 (totale con iva € 950,00)

Nuovo Associato - Uditore € 700,00 + quota APIM € 50,00 (totale con iva € 890,00)

Il pagamento della quota potrà essere effettuato con le seguenti modalità:

■ In unico versamento al 30/09/09

oppure

■ Acconto 50% al 30/09/09 e saldo entro il 30/10/09

- Versamento: c/c postale n. 23799208 intestato ad Associazione Periti Industriali Milano, specificando la causale;

- Bonifico a favore di Associazione Periti Industriali Milano presso: Banca Popolare Commercio e Industria Dipendenza 105 Milano c/c 000000000942 - ABI 05048 - CAB 01633 - CIN T - IBAN IT78 T050 4801 6330 0000 0000 942;

- direttamente in segreteria: con contanti, assegno, bancomat o carta di credito.

Il sottoscritto dichiara di aver preso visione delle informazioni generali e di accettarle con particolare riferimento alla quota di iscrizione e alle rinunce.

Data _____

Firma _____

Ai sensi del D. Lgs. 196/2003 in materia di tutela dei dati personali, autorizzo APIM a utilizzare i miei dati per l'organizzazione dell'evento e per informazioni di natura professionale. In ogni momento potrò comunque richiedere la modifica, la cancellazione oppure oppormi al loro utilizzo indirizzando una richiesta scritta ad APIM, via Carroccio 6, Milano.

Consento

Non consento

Firma _____