

Informazioni

Modulo 1.

Dimensionamento avanzato degli impianti di riscaldamento.

Quota di iscrizione:

entro il 30 maggio 2011: € 190,00 (iva inclusa qualora dovuta)

dopo il 30 maggio 2011: € 290,00 (iva inclusa qualora dovuta)

Modulo 2.

Dimensionamento avanzato degli impianti di raffrescamento.

Quota di iscrizione:

entro il 30 maggio 2011: € 190,00 (iva inclusa qualora dovuta)

dopo il 30 maggio 2011: € 290,00 (iva inclusa qualora dovuta)

Modulo 1. + Modulo 2.

Quota di iscrizione:

entro il 30 maggio 2011: € 340,00 (iva inclusa qualora dovuta)

dopo il 30 maggio 2011: € 490,00 (iva inclusa qualora dovuta)

Versamento sul conto corrente bancario intestato ad A.S.Pr.A. s.r.l.

IBAN: IT17 K 03069 09600 100000000473

Filiale 08919 - Intesa San Paolo Spa

Si prega di indicare nella causale del versamento il titolo del Corso e il nominativo del partecipante.

Modalità di iscrizione al Corso

L'interessato dovrà compilare, **in ogni sua parte**, la scheda di iscrizione allegata e inviarla all'indirizzo corso@aspra.eu insieme alla scansione dell'eseguito bonifico.

In assenza della scheda d'iscrizione debitamente compilata e della ricevuta di eseguito bonifico, l'iscrizione non è considerata valida.

Il numero dei partecipanti ammessi al Corso è limitato a 60.

Le iscrizioni verranno prese in considerazione in ordine di arrivo.

Richieste di rimborso e/o richieste di partecipazione posticipata saranno prese in considerazione solo se pervenute per raccomandata A/R entro il 30 maggio 2011.

"Operazione Giovani" e/o e/o ex-Corsisti ASPra

Per i giovani, che non abbiano ancora compiuto i 28 anni di età e/o ex-Corsisti ASPra, che inviino, entro il **30 maggio 2011**, per e-mail alla Segreteria del Corso richiesta di iscrizione allegando il pdf di un documento di identità, la quota di iscrizione per i **MODULI 1+2** è di € 290,00 (iva inclusa qualora dovuta).

A.S.Pr.A. s.r.l.

Sede legale: via L. Mascheroni 31

20145 Milano

Tel. / fax 02 47995206 - Cell. 342 0064902; 349 0891051

corso@aspra.eu



Formazione Professionale
I semestre 2011

Corso avanzato di impianti per l'edilizia

1. Dimensionamento avanzato degli impianti di **riscaldamento**
2. Dimensionamento avanzato degli impianti di **raffrescamento**

Sede del corso:

Sala "Zaffiro"

Via G. Colombo 81

20133 Milano

a pochi passi da

Piazza Leonardo da Vinci

10 giugno 2011

22 giugno 2011

Presentazione del Corso

Le giornate di specializzazione sono un importante appuntamento di formazione e aggiornamento sui sistemi e sul progetto integrato edificio-impianto.

Il Corso ha lo scopo di fornire ai partecipanti l'analisi dettagliata dei componenti impiantistici relativi agli impianti di riscaldamento e di raffrescamento. Molto spazio sarà riservato al dimensionamento con esempi pratici e workshop numerico.

Destinatari

Il Corso è indirizzato a progettisti e impiantisti.

Svolgimento delle lezioni

Due giornate, ciascuna di 8 ore di lezione, al termine delle quali verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

Materiale didattico compreso.

Docenti del Corso

- Docenti universitari
- Progettisti di primarie aziende di settore e di studi di ingegneria
- Specialisti di normative e aspetti economici

Prossimi Corsi

- Certificatori Energetici Edifici "Cened"
- Corso di formazione Energy Manager: esperto gestione energia (EGE)
- Corso di aggiornamento Coordinatore Sicurezza nei cantieri
- Pratica di certificazioni energetiche e di redazione Legge 10
- Corso introduttivo alla morfologia degli impianti termici (per non impiantisti)
- Corso avanzato impianti di riscaldamento e raffrescamento
- Impianti geotermici e solari termici. Guida alla progettazione
- Impianti fotovoltaici. Guida alla progettazione e business plan
- Corso per Tecnico competente in acustica

Programma del Corso

1.

10 giugno 2011 – venerdì h. ore 9.00 – 18.00

Dimensionamento avanzato degli impianti di riscaldamento per l'edilizia

Che cos'è un impianto di riscaldamento: i sottosistemi

- Descrizione di un impianto di riscaldamento e funzione dei vari sottosistemi.
- Progettazione, dimensionamento, calcolo della prestazione energetica.

Sottosistema di emissione

- Il carico termico.
- Dati nominali dei corpi scaldanti.
- Potenza nominale e potenza di utilizzo effettivo.

La regolazione dell'emissione del calore

- Modalità di regolazione dell'emissione del calore.
- Circuiti idraulici tipici, temperature e portate negli impianti.

Richiami sui circuiti idraulici

- Concetti di portata, perdita di carico, prevalenza.

Reti di distribuzione

- Tipologie di reti di distribuzione.
- Scelta del circolatore: circolatori a giri fissi ed a giri variabili.
- Calcolo delle dispersioni e dimensionamento delle coibentazioni.

Generazione

- Scelta del generatore.
- Criteri di dimensionamento del generatore.
- Collegamento idraulico dei generatori: circuiti diretti e con compensatore idraulico.
- Effetto dell'interposizione di scambiatori.

Esempio di dimensionamento: villetta singola

- Calcolo delle dispersioni e delle prestazioni energetiche.
- Analisi dei dati utili al dimensionamento.
- Scelta dei corpi scaldanti.
- Scelta della regolazione.
- Dimensionamento rete distribuzione e coibentazione.
- Scelta del generatore di calore: caldaia e pompa di calore.

2.

22 giugno 2011 – mercoledì h ore 9.00 – 18.00

Dimensionamento degli impianti di raffrescamento per l'edilizia

Uso del diagramma psicrometrico

- Il diagramma psicrometrico.
- Trasformazioni fondamentali sul diagramma psicrometrico.

Definizione dei carichi estivi

- Condizioni di confort.
- Condizioni ambientali.
- Carico sensibile e carico latente.

Uso dell'aria come fluido termovettore

- Proprietà.
- Costi energetici specifici.
- Limiti di impiego.
- Velocità massime.

Principali schemi di impianto

- Impianti ad aria primaria.
- Impianti a tutt'aria.

Il procedimento di dimensionamento

- Criteri di dimensionamento.

Esempi di dimensionamento

Scheda di iscrizione

Corso avanzato di impianti per l'edilizia – 10 e 22 giugno 2011

Da spedire per e-mail alla Segreteria del Corso allegando copia del bonifico bancario e tutti i dati necessari per la fatturazione.

Barrare la casella:

Modulo 1. Modulo 2a. Modulo 1. + 2.

Dati personali

Cognome _____

Nome _____

Nato a _____ il _____

Titolo di studio _____

Ente/ditta _____

Via _____

C.a.p. _____

Città _____ pr _____

Tel. Ufficio _____

Cellulare _____

Fax _____

E-mail _____

Data _____

Dati per la fatturazione

Ragione sociale _____

Via _____

C.a.p. _____

Città _____ pr _____

P.Iva | | | | | | | | | | | | | | | |

Cod. Fiscale | | | | | | | | | | | | | | | |

Contestualmente all'iscrizione al corso, io sottoscritto/a libero A.S.Pr.A. srl da ogni responsabilità - civile/infortuni nei miei confronti.

Firma leggibile _____

Autorizzo l'inserimento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali. In ogni momento, a norma del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196, potrò comunque avere accesso ai miei dati e chiederne la modifica o la cancellazione.