

Fisica ed Energetica degli Edifici Corso di Alta Formazione

DFT - Dipartimento di Fisica Tecnica
Università degli Studi di Padova

Novembre 2010 – Giugno 2011

Nome

Cognome

Indirizzo

CAP, Città

Titolo di studio

Società

Ambito di attività

Tel.

Fax

E-mail

A chi invia il presente modulo (fax: 0498276896, e-mail: infocorsi.dft@unipd.it), saranno fornite ulteriori informazioni riguardanti i programmi e le modalità di iscrizione.

Autorizzo il Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova ad inserire i miei dati nei loro archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali.

Data

Firma

Durata del corso: 200 ore

Il corso si terrà, indicativamente, il venerdì pomeriggio, dalle 15:00 alle 19:00 e il sabato mattina, dalle 9:00 alle 13:00.

Quota di iscrizione: 2252,36 € (comprensivi di assicurazione e bollo), rateizzabile in due rate, esente I.V.A. ai sensi dell'Articolo 10.20 DPR 633/72.

La quota di iscrizione include il materiale didattico e le attività connesse al corso.

Posti disponibili: 40

Numero minimo per l'attivazione del corso: 12

Modalità di iscrizione:

L'iscrizione dovrà essere effettuata secondo le istruzioni riportate nel sito dell'Università degli Studi di Padova, all'indirizzo:

www.unipd.it/altaformazione/elenco/fisicaenergetica.htm

Titoli di accesso:

- Laurea (Vecchio Ordinamento, Triennale e Specialistica) in materie scientifiche
- Diploma di scuola secondaria in materie scientifiche (Istituto Tecnico Industriale o Liceo Scientifico) con esperienza lavorativa documentata

Modalità di selezione:

Valutazione del Curriculum Vitae.

Sede del corso:

Dipartimento di Fisica Tecnica, via Venezia, 1 - 35131, Padova.

Il corso dà luogo all'attribuzione di 12 CFU (Crediti Formativi Universitari).

Per informazioni:

Per ulteriori informazioni, si prega d'inviare il modulo allegato via fax, al numero 0498276896, o via e-mail, all'indirizzo:

infocorsi.dft@unipd.it

Segreteria Organizzativa

Dott. Roberto Berlato

tel. 0498276898 (lun-ven, 09.30 - 12.30)

Tutti gli aggiornamenti saranno riportati nel sito del Dipartimento:

www.dft.unipd.it



UNIVERSA
UNIVERSIS
PATAVINA
LIBERTAS

dFT

Università degli Studi di Padova

Dipartimento di Fisica Tecnica

Fisica ed energetica degli edifici Corso di Alta Formazione

Novembre 2010 - Giugno 2011



Primo annuncio

Presentazione

Questo corso, alla sua terza edizione, è volto alla formazione di operatori del settore edilizio e dell'energetica negli edifici. Ulteriormente migliorato in seguito all'esperienza sinora maturata, questo corso fornisce ai progettisti conoscenze e strumenti per una progettazione specificamente orientata alla sostenibilità.

La recente legislazione sulla certificazione energetica degli edifici e la crescente attenzione dell'opinione pubblica sui problemi ambientali hanno aumentato l'attenzione verso il risparmio energetico nell'edilizia. Tuttavia tale interesse continua a manifestarsi in modi frammentari e spesso contraddittori: chi, per esempio, pone l'accento sull'isolamento termico, chi su impianti più o meno complessi basati sull'impiego delle fonti rinnovabili di energia; gli stessi atti legislativi mostrano incertezze e carenze (per esempio il fatto di non prendere in considerazione, fino ad oggi, i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva, sempre più diffusa). La stessa certificazione energetica degli edifici è generalmente vista più come un adempimento formale che come opportunità di innovazione progettuale.

D'altra parte, il problema energetico non è il solo ad influire sulla progettazione, la costruzione e l'uso degli edifici: il benessere termoigrometrico, la qualità dell'aria interna, i fenomeni di condensazione superficiale e interstiziale, l'acustica, l'illuminazione naturale ed artificiale, la produttività in rapporto al comfort nell'ambiente di lavoro sono tutti aspetti tra loro correlati, connessi al problema energetico e sempre più rilevanti per le loro implicazioni economiche e sociali.

Le materie trattate nel corso coprono i diversi aspetti che consentono di dare risposta a quelle esigenze, mediante una visione globale del sistema edificio-impianto e dei fenomeni che lo interessano, secondo il concetto, teoricamente diffuso, ma praticamente disatteso, di progettazione integrata.

Tra i docenti, oltre a quelli afferenti al Dipartimento di Fisica Tecnica e ad altri dipartimenti e atenei, sono coinvolti professionisti di alto livello e dirigenti di aziende con le quali sono attivi progetti di ricerca.

Programma preliminare

- La progettazione integrata del sistema edificio-impianto.
- Metodologia di analisi dei fenomeni fisici degli edifici.
- La qualità globale dell'ambiente interno: comfort termico, qualità dell'aria, rumore e luce.
- Tecnologie avanzate nel sistema edificio-impianto.
- Analisi termoigrometrica e simulazione dinamica degli edifici.
- Produzione ed uso razionale dell'energia negli edifici.
- Le prestazioni acustiche degli edifici.
- L'illuminazione naturale e il comfort visivo.
- Domotica e automazione negli edifici.
- Life Cycle Assessment (LCA)
- La sicurezza anti-incendio.

Particolare rilievo sarà dato all'applicazione di codici di calcolo specifici per i diversi argomenti trattati.

Il corso è collegato alle attività di Green Building Council Italia.

www.gbitalia.org



Obiettivi

Gli obiettivi del corso sono di seguito elencati:

- delineare in modo critico e razionale i fondamenti dei fenomeni fisici coinvolti;
- analizzare da un punto di vista globale le diverse tecnologie disponibili sia per l'ottimizzazione dell'involucro edilizio che per le tipologie di impianto adatte a conseguire le necessarie prestazioni, anche con riferimento alle soluzioni più innovative che si vanno diffondendo;
- inquadrare i temi trattati rispetto alla numerosa e complessa legislazione vigente, in particolare rispetto alla certificazione energetica degli edifici;
- diffondere la conoscenza della cospicua normativa di settore recentemente emanata e in corso di emanazione, anche a livello europeo: si tratta di un insieme di documenti che forniscono dati, criteri e procedure insostituibili per operare correttamente nell'ambito di cui si tratta;
- introdurre criticamente le procedure di valutazione globale dell'ambiente costruito (uso delle risorse, analisi del ciclo di vita, ecc.);
- introdurre all'uso di modelli di simulazione e all'applicazione dei principali software del settore.

Direttore del corso: Prof. Roberto Zecchin

Coordinatore didattico: Prof. Michele De Carli

