



CRITERI PROGETTUALI DI UNA CASA A BASSO CONSUMO

NEL RISPETTO DEL DPR N. 59/09, DELLE NORME EUROPEE E UNI TS 11300

Roma, 22-23 marzo 2010

PROGRAMMA DEL CORSO

Coordinatore scientifico: ing. Fabio Fantozzi

22/03/10

14.00-18.00 CONCETTI GENERALI ALLA BASE DELLA PROGETTAZIONE DI CASE A BASSO CONSUMO

ing. Fabio Fantozzi (Università di Pisa – Dipartimento di Energetica)

- Consumi e potenzialità del risparmio energetico
- Strumenti normativi di intervento e verifiche previste per il sistema edificio - impianto
- Diagnosi e certificazione energetica
- Come abbassare il fabbisogno energetico di un edificio. Scala di priorità degli interventi
- Criteri generali per la costruzione di una casa passiva
- Controllo e riduzione degli sprechi
- Cenni sulle fonti rinnovabili da utilizzare

23/03/10

9.30-13.30 LE PRESTAZIONI ENERGETICHE DEI COMPONENTI DI INVOLUCRO

ing. Anna Magrini (Università di Pavia – Dipartimento Ingegneria Idraulica e Ambientale)

- Fondamenti di trasmissione del calore attraverso strutture opache e trasparenti
- Aspetti da considerare nel calcolo (UNI EN ISO 6946-2008) e nella misura della trasmittanza di una parete e/o della conducibilità in opera di materiali
- Trasmittanza termica periodica (UNI EN ISO 13786-2008)
- Rispetto delle trasmittanze minime previste dalla normativa vigente
- Esempi di miglioramento dell'efficienza energetica: riferimento a casi concreti
- Riferimenti a software del settore per la valutazione della prestazione energetica degli edifici

13.30-14.30 Pausa

14.30-18.30 PROCEDURE E METODOLOGIE DI CALCOLO PREVISTE DALLA UNI TS 11300

ing. Vincenzo Corrado (Politecnico di Torino – Dipartimento di Energetica)

- Evoluzione della legislazione e della normativa tecnica. Linee Guida sulla certificazione energetica di cui al D.M. 26 giugno 2009. Schema della nuova normativa europea
- Tipi di valutazione energetica
- Schema dei flussi energetici di un edificio e calcolo del fabbisogno netto di energia
- Norme per il calcolo dei rendimenti impiantistici
- Esempio di certificato
- Norme tecniche di supporto
- UNI TS 11300-1 - Procedura di calcolo
- UNI TS 11300-2 - Fabbisogno di energia primaria per il riscaldamento
- Anticipazioni sulle UNI TS 11300-3 e UNI TS 11300-4
- Esemplificazione di un caso studio