

Norme SIA, parte 1, modulo 4: Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento

Modulo breve

Presentazione

Negli ultimi 10 anni, le disposizioni legislative legate alla costruzione, alla tecnica e all'ambiente sono diventate più esigenti nell'obiettivo di migliorare la qualità degli edifici, ridurre i consumi e migliorarne il comfort degli occupanti. In questo contesto, la costruzione degli edifici è sempre più vincolata e dettagliata; di riflesso i professionisti sono confrontati a normative in rapida evoluzione, alle quali riferirsi per poter anticipare le problematiche. Soluzioni progettuali e tecniche diffuse in passato possono risultare oggi obsolete, è quindi indispensabile un aggiornamento professionale in merito alle normative del settore. La Società svizzera degli ingegneri e degli architetti SIA costituisce l'associazione professionale di riferimento. Le Norme SIA definiscono le regole dell'arte e costituiscono lo strumento di lavoro nella pratica professionale a garanzia di prestazioni di qualità svolte in scienza e coscienza. Per facilitare formazione e aggiornamento dei professionisti, la SUPSI in collaborazione con la stessa SIA, propongono due CAS dedicati alle Norme SIA nel settore della fisica, dell'energia e della tecnica dell'edificio. Il primo CAS (settembre – dicembre 2019) sarà dedicato alle Norme relative alla fisica della costruzione, al calcolo del fabbisogno energetico per il riscaldamento e agli standard di costruzione sostenibile. Il secondo CAS (febbraio – maggio 2020) tratterà le norme SIA relative alla ventilazione, climatizzazione, illuminazione, riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria negli edifici.

Obiettivi

- Conoscere le basi della Legge edilizia, del Modello delle Prescrizioni Energetiche dei Cantoni (MOPEC) e del Regolamento sull'Utilizzo dell'Energia (RUEn)
- Saper affrontare le differenti problematiche relative alla fisica e all'energia nella costruzione
- Saper svolgere in modo completo un bilancio termico di un edificio e applicarlo ad un esempio pratico
- Conoscere e applicare il Certificato energetico cantonale degli edifici CECE
- Conoscere i principi e le procedure legate al marchio Minergie
- Apprendere i principi di base del calcolo dell'energia grigia negli edifici
- Capire e sapere applicare il concetto di costruzione sostenibile
- Conoscere e applicare i concetti di mobilità sostenibile legati all'edificio

Frequenza

Sarà richiesta una frequenza minima alle lezioni dell'80% per aver diritto all'attestato SUPSI.

Destinatari

Professionisti attivi nel settore delle costruzioni pubbliche e private che desiderano approfondire e aggiornare le proprie conoscenze sulle Norme SIA nel settore della Fisica della Costruzione, dell'Energia e della Tecnica dell'Edificio:

- Architetti e ingegneri, progettisti della tecnica degli edifici
- Tecnici dell'impiantistica
- Specialisti del settore della fisica e dell'energia nella costruzione

Requisiti

Diploma SUP o superiore in architettura o ingegneria. Per i candidati sprovvisti dei titoli, ad esempio persone con diploma di una SSS nel settore edilizia o impianti, che dimostrano di possedere esperienza professionale nel settore, è possibile l'ammissione su dossier.

Requisiti auspicati:

- Basi di fisica ed energia nella costruzione
- Basi di tecnica dell'edificio
- Conoscenze dei principi generali delle Norme SIA
- Attitudine al calcolo e applicazione di formule

Certificato

Viene richiesta una presenza minima dell'80% delle lezioni per il rilascio dell'attestato di frequenza SUPSI.

Crediti di studio ECTS

2,5 ECTS

Programma

- L'energia termica nell'edilizia, SIA 380/1
- L'energia termica nell'edilizia, applicazione software Lesosai, SIA 380/1
- L'energia termica nell'edilizia, esercitazione pratica edificio campione, SIA 380/1

Durata

24 ore-lezione

Responsabile/i

Carlo Gambato, Ricercatore, Istituto Sostenibilità applicata all'ambiente costruito SUPSI

Relatore/i

Professionisti attivi nel settore della fisica ed energia nella costruzione e della tecnica degli edifici
Docenti e ricercatori di Politecnici e Scuole Universitarie
Professionali

Date

23/10/2019
06/11/2019
13/11/2019

Orari

8.30-12.00, 13.00-16.30

Luogo

Istituto sostenibilità applicata all'ambiente costruito, SUPSI,
Canobbio
(TPL linea 4, fermata Centro Studi)
Non è possibile posteggiare presso il Campus.

Costo

Intero CAS: CHF 4'000.-
Modulo 4: CHF 1'200.-

Sconto del 10% per gli iscritti SIA

Sono compresi le certificazioni, le Norme SIA (formato cartaceo) e le slides dei singoli corsi in formato elettronico.

Osservazioni

Per garantire un buon livello qualitativo del corso, SUPSI fissa un numero minimo e massimo di partecipanti; nell'accettazione delle domande di ammissione, farà stato l'ordine cronologico delle iscrizioni in base alla data della preiscrizione on-line, al timbro postale o alla data del fax.

Nel caso in cui il numero di partecipanti fosse insufficiente o per eventuali altri motivi, SUPSI si riserva il diritto di annullare il corso.

Contatti

Informazioni tecniche: carlo.gambato@supsi.ch

Informazioni

SUPSI, ISAAC, Formazione continua, Trevano, CH-6952 Canobbio
tel. +41 (0)58 666 63 51, fax +41 (0)58 666 63 49
isaac.fc@supsi.ch

Termine d'iscrizione

Entro il 23 ottobre 2019. È richiesta l'iscrizione on-line e l'invio della seguente documentazione ad isaac.fc@supsi.ch:

Link per le iscrizioni

<https://fc-catalogo.app.supsi.ch/Course/Details/25738>

Condizioni generali

Iscrizioni e ammissione

Per partecipare a un corso l'iscrizione è obbligatoria e vincolante per il partecipante. L'ammissione ai corsi di lunga durata è tuttavia subordinata alla verifica dei requisiti richiesti dal percorso formativo. Per garantire un buon livello qualitativo, SUPSI può fissare un numero minimo e massimo di partecipanti.

Quota d'iscrizione

Se il corso è a pagamento, la quota di iscrizione è da versare sul conto bancario della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI):
- Dalla Svizzera, prima dell'inizio del corso, tramite la polizza che verrà inviata con la conferma di iscrizione
- Dall'estero, dopo la conferma d'iscrizione, con bonifico bancario intestato a SUPSI presso la Banca dello Stato del Cantone Ticino, CH-6501 Bellinzona
IBAN CH05 0076 4190 8678 C000C
Swift Code BIC: BSCTCH 22
Clearing 764
Causale: Titolo del corso

Obbligo di pagamento della quota di iscrizione

Il pagamento della quota di iscrizione è da effettuarsi entro 30 giorni dalla data della fattura. La conferma di

iscrizione e la fattura sono trasmesse al partecipante dopo il termine di iscrizione al corso. In casi particolari è possibile richiedere una rateazione della quota d'iscrizione; la richiesta scritta va inoltrata alla segreteria competente entro il termine di iscrizione. Verso la SUPSI il debitore del pagamento della quota è il partecipante, che attraverso l'iscrizione al corso, riconosce espressamente il proprio debito ai sensi della LEF, nonché l'obbligo di pagamento e si impegna al versamento dell'importo dovuto. Se la formazione è finanziata dal datore di lavoro o da un terzo, il partecipante rimane comunque debitore verso la SUPSI fino ad effettivo pagamento della quota da parte del datore di lavoro o del terzo indicato. Al riguardo il partecipante si impegna e si obbliga verso la SUPSI ad assumere il pagamento della quota di iscrizione, nel caso in cui il datore di lavoro o il terzo indicato, non dovesse corrispondere l'importo dovuto. Le disposizioni relative all'obbligo di pagamento non si applicano se i corsi non prevedono il versamento di una tassa.

Annullamenti e rinunce

Nel caso in cui il numero di partecipanti fosse

insufficiente o per altri motivi, SUPSI si riserva il diritto di annullare il corso. In tal caso, gli iscritti saranno avvisati tempestivamente e, se avranno già versato la quota di iscrizione, saranno integralmente rimborsati. Qualora sia il partecipante a rinunciare, quest'ultimo è tenuto al versamento del 50% della quota di iscrizione se notifica l'annullamento:
- nei 7 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione breve (0-9 ECTS)
- nei 21 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione lunga (10-60 ECTS)
Casi particolari possono essere analizzati e decisi con la direzione di dipartimento. In caso di rinunce notificate successivamente ai termini di cui sopra, il partecipante non avrà diritto al rimborso e l'intera quota di iscrizione diverrà immediatamente esigibile. Sono fatte salve eventuali deroghe previste nei regolamenti di ogni singolo corso, alle quali si fa espressamente richiamo. Chi fosse impossibilitato a partecipare può proporre un'altra persona previa comunicazione a SUPSI e accettazione da parte del responsabile del corso. In caso di rinuncia al corso per malattia o infortunio del partecipante, la fattura

inerente la quota di iscrizione potrà essere annullata, a condizione che sia presentato un certificato medico.

Modifiche

SUPSI si riserva il diritto di modificare il programma, la quota di iscrizione e il luogo dei corsi a seconda delle necessità organizzative.

Copertura assicurativa infortuni

I partecipanti non sono assicurati da SUPSI.

Privacy

Il trattamento dei dati avviene nel rispetto della legislazione svizzera (Legge federale sulla protezione dei dati e relativa Ordinanza).

Foro competente

Per eventuali controversie il foro competente è Lugano, che è pure il foro esecutivo ai sensi della LEF (Legge federale sulla esecuzione e sul fallimento). Il diritto applicabile è quello svizzero.