

## Regione Calabria LA CERTIFICAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DEGLI EDIFICI **CORSO “ESPERTO PROTOCOLLO ITACA PER PROFESSIONISTI”** Livello base e avanzato

Il corso, proposto da iiSBE Italia in collaborazione con l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catanzaro e il Collegio dei Geometri e dei Geometri laureati di Catanzaro, è rivolto ai professionisti del settore delle costruzioni: Geometri, Architetti e Ingegneri. Si pone l'obiettivo di approfondire gli aspetti tecnici legati all'impiego del **Protocollo ITACA Regione Calabria** riferito agli **Edifici Residenziali**, agli **Edifici Scolastici** e agli **Edifici Pubblici** nel processo di progettazione e realizzazione degli interventi edilizi.

Oltre alla metodologia alla base dello strumento di valutazione, saranno illustrate le procedure di verifica richieste dagli standard tecnici, in tutti gli elementi costitutivi: esigenza, criterio, indicatore, unità di misura, peso, scala di prestazione, metodo di verifica, dati di input e documentazione richiesta, riferimenti normativi, legislativi e bibliografici.

Il programma del corso, della durata di 36 ore complessive, si articola nelle singole aree di valutazione del Protocollo: qualità del sito, energia ed emissioni, acqua e materiali, qualità ambientale indoor, qualità del servizio. La trattazione di ogni criterio è accompagnata da esempi di calcolo, con una esercitazione pratica finale.

Ai partecipanti saranno forniti i materiali didattici predisposti dai docenti.

Le lezioni saranno svolte da esperti di iiSBE Italia.

Al termine del corso è previsto un esame di verifica finale, che consisterà nella stesura di una valutazione del livello di sostenibilità di un edificio secondo gli standard tecnici. L'esame, della durata di 4 ore, è riservato a coloro che avranno assenze registrate per un **massimo del 20%** del monte ore complessivo.

Al completamento del percorso sarà rilasciato l'attestato di partecipazione. Coloro che avranno superato l'esame finale saranno inseriti nell'elenco nazionale **“Professionisti Esperti Protocollo ITACA – Livello base e avanzato”** di iiSBE Italia.

### **Costo di partecipazione**

Il costo di partecipazione al corso, comprensivo dell'esame finale, è di Euro 300,00 oltre IVA 22% per un totale di 366,00 Euro. Il numero minimo di partecipanti per l'attivazione del corso è 25, il massimo è 50.

### **Sede del corso**

Le lezioni si svolgeranno presso la sede dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catanzaro:

Via Bruno Chimirri, 10

88100 Catanzaro

### **Crediti Formativi Professionali (CFP)**

Il numero dei CFP conseguibili sarà **36** per gli Ingegneri, **20** per gli Architetti e **36** per i Geometri.

### **Informazioni e iscrizioni**

Le informazioni possono essere richieste contattando la Segreteria dell'Associazione iiSBE Italia:

Energy Center Torino, Via Paolo Borsellino 38 int.16 - 10138 Torino, Tel. 011 2257462,

[formazione@iisbeitalia.org](mailto:formazione@iisbeitalia.org).

Per iscriversi al corso occorre:

- compilare l'apposito modulo di iscrizione disponibile sul sito [www.iisbeitalia.org](http://www.iisbeitalia.org). Riceverete un'email di **accettazione** della pre-iscrizione;
- per completare l'iscrizione, **entro e non oltre il 28 febbraio 2018**, occorre effettuare il pagamento della quota di partecipazione di Euro 366,00, già comprensiva di IVA, tramite bonifico bancario sul c/c dell'Associazione iiSBE Italia: Banca di Asti - Agenzia Torino 7, IBAN IT21L060850100600000021272 Causale: Cognome, Nome - Iscrizione Corso Protocollo ITACA Catanzaro marzo 2018. Riceverete una **e-mail di conferma** dell'iscrizione a cui farà seguito la comunicazione con i dettagli relativi all'avvio del corso e ai materiali didattici. Vi sarà altresì inviata la fattura.

Nel caso in cui si siano raggiunti i 50 iscritti riceverete una email che vi comunica l'inserimento in **“lista d'attesa”** e in tal caso dovrete attendere prima di procedere al pagamento come previsto al punto b.

Sarete contattati dalla segreteria didattica.

iiSBE Italia si riserva la possibilità di apportare eventuali e necessarie modifiche a calendario, sede, docenti e programma del corso e di attivare il corso solo al raggiungimento del numero minimo di 25 iscritti. In caso di mancato avvio, le quote corrisposte saranno restituite.

## PROGRAMMA DEL CORSO

MODULO 1		Durata: 4 ore
Argomento	Contenuti	Giorno
Introduzione alla valutazione della sostenibilità delle costruzioni con il Protocollo ITACA	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Certificazione della sostenibilità degli edifici</li> <li>· Le origini del Protocollo ITACA</li> <li>· Il metodo di valutazione SBMethod</li> <li>· Lo strumento internazionale SBTtool</li> <li>· Il protocollo ITACA, livello nazionale e regionale</li> <li>· Processo di certificazione Protocollo ITACA Regione Calabria</li> </ul>	<p><b>07/03/2018</b>                      Dalle ore 09:00 alle ore 13:00</p> <p>arch. Claudio Capitanio</p>

MODULO 2		Durata: 4 ore
Argomento	Contenuti	Giorno
Qualità del sito	A.1.5 Riutilizzo del territorio A.1.6 Accessibilità al trasporto pubblico A.1.8 Mix funzionale dell'area A.1.10 Adiacenza ad infrastrutture A.3.3 Aree esterne attrezzate di uso comune A.3.4 Supporto all'uso di biciclette A.3.7 Uso di specie arboree locali	<p><b>07/03/2018</b>                      Dalle ore 14:00 alle ore 18:00</p> <p>ing. Barbara Corasaniti</p>
Qualità del servizio	E.2.1 Dotazione di servizi E.2.4 Qualità del sistema di trasmissione dati E.3.6 Impianti domotici E.6.1 Mantenimento delle prestazioni dell'involucro edilizio E.6.5 Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici E.7.1 DESIGN FOR ALL	

MODULO 3		Durata: 4 ore
Argomento	Contenuti	Giorno
Materiali da costruzione	B.4.1 Riutilizzo di strutture esistenti B.4.6 Materiali riciclati/recuperati B.4.7 Materiali da fonti rinnovabili B.4.8 Materiali locali /assemblati in loco B.4.10 Materiali locali B.4.11 Materiali certificati B.4.12 Materiali eco-compatibili	<p><b>08/03/2018</b>                      Dalle ore 09:00 alle ore 13:00</p> <p>ing. Barbara Corasaniti</p>
Acqua potabile e acque reflue	B.5.1 Acqua potabile per irrigazione B.5.2 Acqua potabile per usi indoor C.4.1 Acque grigie inviate in fognature C.4.3 Permeabilità del suolo C.3.2 Rifiuti solidi prodotti in fase operativa C.6.8 Effetto isola di calore	

MODULO 4		Durata: 8 ore
Argomento	Contenuti	Giorno
Energia ed emissioni	B.1.2 Energia primaria globale non rinnovabile B.1.3 Energia primaria totale B.3.2 Energia rinnovabile per usi termici B.3.3 Energia prodotta nel sito per usi elettrici B.3.3 Energia prodotta nel sito da fotovoltaico B.3.4 Energia rinnovabile per ACS B.6.1 Energia termica utile per il riscaldamento B.6.2 Energia termica utile per il raffrescamento B.6.3 Coefficiente medio globale di scambio termico B.6.4 Controllo della radiazione solare B.6.5 Inerzia termica dell'involucro C.1.2 Emissioni previste in fase operativa E.3.5 B.A.C.S E.3.7 Integrazione di sistemi di building automation nell'organismo edilizio	<p><b>16/03/2018</b>                      Dalle ore 09:00 alle ore 13:00                      Dalle ore 14:00 alle ore 18:00</p> <p>Prof. Natale Arcuri</p>

MODULO 5			Durata: 4 ore
Argomento	Contenuti	Giorno	
Qualità ambientale indoor	D.2.5 Ventilazione e qualità dell'aria D.3.1 Comfort termico estivo in ambienti climatizzati D.3.2 Temperatura operativa nel periodo estivo D.3.3 Comfort termico invernale in ambienti climatizzati D.4.1 Illuminazione naturale D.5.5 Tempo di riverberazione D.5.6 Qualità acustica dell'edificio D.6.1 Campi magnetici a frequenza industriale (50Hertz)	21/03/2018 Dalle ore 09:00 alle ore 13:00 arch. Gabriele Piccablotto	
MODULO 6			Durata: 4 ore
Argomento	Contenuti	Giorno	
Esercitazione pratico-applicativa – Parte I°	· Esercitazione: calcolo degli indicatori del Protocollo ITACA ai fini della redazione di una Relazione di Valutazione.	21/03/2018 Dalle ore 14:00 alle ore 18:00 ing. Cristiano Gastaldi	
MODULO 7			Durata: 4 ore
Argomento	Contenuti	Giorno	
Esercitazione pratico-applicativa – Parte II°	· Esercitazione: calcolo degli indicatori del Protocollo ITACA ai fini della redazione di una Relazione di Valutazione	22/03/2018 Dalle ore 09:00 alle ore 13:00 ing. Cristiano Gastaldi	
ESAME FINALE			Durata: 4 ore
Argomento	Contenuti	Giorno	
Test di verifica	Valutazione del livello di sostenibilità di un edificio secondo il Protocollo Itaca Nazionale	28/03/2018 Dalle ore 09:00 alle ore 13:00 arch. Claudio Capitanio	