

## 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 gli Ordini degli Architetti e degli Ingegneri della Provincia 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 2016**, riferito agli Edifici Residenziali e agli Edifici Scolastici, 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: Via Livorno 60 - 10144 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 22 settembre 2017**, 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 Cosenza settembre-ottobre 2017. 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 SBTool</li> <li>· Il protocollo ITACA, livello nazionale e regionale</li> </ul>	<p><b>29/09/2017</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	<ul style="list-style-type: none"> <li>A.1.5 Riutilizzo del territorio</li> <li>A.1.6 Accessibilità al trasporto pubblico</li> <li>A.1.8 Mix funzionale dell'area</li> <li>A.1.10 Adiacenza ad infrastrutture</li> <li>A.3.3 Aree esterne attrezzate di uso comune</li> <li>A.3.4 Supporto all'uso di biciclette</li> <li>A.3.7 Uso di specie arboree locali</li> </ul>	<p><b>03/10/2017</b> Dalle ore 09:00 alle ore 13:00</p> <p>ing. Barbara Corasaniti</p>
Qualità del servizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>E.2.1 Dotazione di servizi</li> <li>E.2.4 Qualità del sistema di trasmissione dati</li> <li>E.3.6 Impianti domotici</li> <li>E.6.1 Mantenimento delle prestazioni dell'involucro edilizio</li> <li>E.6.5 Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici</li> <li>E.7.1 DESIGN FOR ALL</li> </ul>	

MODULO 3		Durata: 4 ore
Argomento	Contenuti	Giorno
Materiali da costruzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>B.4.1 Riutilizzo di strutture esistenti</li> <li>B.4.6 Materiali riciclati/recuperati</li> <li>B.4.7 Materiali da fonti rinnovabili</li> <li>B.4.8 Materiali locali /assemblati in loco</li> <li>B.4.10 Materiali locali</li> <li>B.4.11 Materiali certificati</li> </ul>	<p><b>03/10/2017</b> Dalle ore 14:00 alle ore 18:00</p> <p>ing. Barbara Corasaniti</p>
Acqua potabile e acque reflue	<ul style="list-style-type: none"> <li>B.5.1 Acqua potabile per irrigazione</li> <li>B.5.2 Acqua potabile per usi indoor</li> <li>C.4.1 Acque grigie inviate in fognature</li> <li>C.4.3 Permeabilità del suolo</li> <li>C.3.2 Rifiuti solidi prodotti in fase operativa</li> <li>C.6.8 Effetto isola di calore</li> </ul>	

MODULO 4		Durata: 8 ore
Argomento	Contenuti	Giorno
Energia ed emissioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>B.1.2 Energia primaria globale non rinnovabile</li> <li>B.1.3 Energia primaria totale</li> <li>B.3.2 Energia rinnovabile per usi termici</li> <li>B.3.3 Energia prodotta nel sito per usi elettrici</li> <li>B.3.3 Energia prodotta nel sito da fotovoltaico</li> <li>B.3.4 Energia rinnovabile per ACS</li> <li>B.6.3 Coefficiente medio globale di scambio termico</li> <li>B.6.4 Controllo della radiazione solare</li> <li>B.6.5 Inerzia termica dell'involucro</li> <li>C.1.2 Emissioni previste in fase operativa</li> <li>E.3.5 B.A.C.S</li> <li>E.3.7 Integrazione di sistemi di building automation nell'organismo edilizio</li> </ul>	<p><b>04/10/2017</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	<ul style="list-style-type: none"> <li>D.2.5 Ventilazione e qualità dell'aria</li> <li>D.3.1 Comfort termico estivo in ambienti climatizzati</li> <li>D.3.2 Temperatura operativa nel periodo estivo</li> <li>D.3.3 Comfort termico invernale in ambienti climatizzati</li> <li>D.4.1 Illuminazione naturale</li> <li>D.5.6 Qualità acustica dell'edificio</li> <li>D.6.1 Campi magnetici a frequenza industriale (50Hertz)</li> </ul>	<p><b>12/10/2017</b>  <b>Dalle ore 15:00 alle ore 19:00</b>                      arch. Gabriele Piccablotto</p>

**MODULO 6** **Durata: 4 ore**

Argomento	Contenuti	Giorno
Esercitazione pratico-applicativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Esercitazione: calcolo degli indicatori del Protocollo ITACA ai fini della redazione di una Relazione di Valutazione.</li> </ul>	<p><b>13/10/2017</b>  <b>Dalle ore 09:00 alle ore 13:00</b>                      ing. Cristiano Gastaldi</p>

**MODULO 7** **Durata: 4 ore**

Argomento	Contenuti	Giorno
Processo di certificazione Protocollo ITACA	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Attivazione del processo di certificazione: tempi, fasi, ruoli e responsabilità;</li> <li>· Relazione di valutazione in fase di progetto (struttura e articolazione del documento, allegati richiesti, illustrazione di esempi di relazioni di valutazione);</li> <li>· Lista di controllo (struttura e articolazione del documento);</li> <li>· Relazione di conformità (struttura e articolazione del documento, allegati richiesti, illustrazione di esempi di relazioni di conformità);</li> <li>· Visite ispettive (modalità di esecuzione delle visite ispettive in cantiere, gestione delle non conformità, eventuali analisi in loco)</li> </ul>	<p><b>13/10/2017</b>  <b>Dalle ore 14:00 alle ore 18:00</b>                      ing. Cristiano Gastaldi</p>

**ESAME FINALE** **Durata: 4 ore**

Argomento	Contenuti	Giorno
Test di verifica	Valutazione del livello di sostenibilità di un edificio secondo il Protocollo Itaca Nazionale	<p><b>18/10/2017</b>  <b>Dalle ore 09:00 alle ore 13:00</b>                      arch. Claudio Capitanio</p>