

LA SOSTENIBILITÀ DEGLI EDIFICI**CORSO “ESPERTO PROTOCOLLO ITACA” PER PROFESSIONISTI****PERCOSO BASE – 1° LIVELLO E 2° LIVELLO**

iiSBE Italia, Chapter nazionale di iiSBE (international initiative for a Sustainable Built Environment) e componente del comitato di gestione del Protocollo ITACA a livello nazionale in collaborazione con il **Metadistretto Veneto della Bioedilizia**, soggetto realizzatore di Biover2 e con il supporto del Consorzio per lo sviluppo della Bioedilizia e Green Mood, organizzano questo percorso formativo, con l'obiettivo di trasferire le conoscenze e le competenze necessarie per l'impiego del Protocollo BIOVER2 Regione Veneto nell'ambito delle LR 4/2007 e 14/2009, su Protocollo ITACA 2011 nazionale e sul processo di certificazione ESIT[®] - certificazione di sostenibilità ambientale degli edifici.

Il 30 marzo 2011 si è svolto presso la sede centrale del CNR a Roma l'evento di presentazione di ESIT[®] - Edilizia Sostenibile Italia che avvia il processo di certificazione nazionale basato sul Protocollo ITACA. Contestualmente viene attivato il marchio di qualità ESIT[®] che si propone di attestare e garantire la sostenibilità energetico ambientale degli edifici, inclusi materiali, tecnologie e processi costruttivi. Attraverso ESIT[®], si struttura un processo che rende accessibile a livello nazionale la certificazione Protocollo ITACA a tutti i portatori di interesse del settore delle costruzioni. *Si viene così a creare il riferimento nazionale per la certificazione di sostenibilità che finora è mancato, con l'opportunità nella nostra regione di collegare gli incentivi concessi da leggi quali la LR 4/2007, 14/2009 e incentivi che individualmente amministrazioni comunali concedono ad un processo di certificazione che salda la certificazione pubblica a quella di mercato.*

Gli standard di valutazione di ESIT[®] attribuiscono un *rating* che è espressione della peculiarità e varietà del contesto territoriale italiano, raccordato a livello internazionale con la SBA (*Sustainable Building Alliance*). *Per la Regione Veneto lo strumento di valutazione su cui si baserà la certificazione ESIT[®] sarà BIOVER2 già Linee Guida della Legge Regionale 4/2007 e 14/2009 (Piano Casa art.3) - www.es-it.net*

Gli strumenti di valutazione: Protocollo ITACA e BIOVER permettono di verificare la sostenibilità ambientale degli edifici in fase di progetto. La verifica avviene tramite aree di valutazione. Ogni area comprende un determinato numero di criteri organizzati in schede. Per ciascuna delle schede, viene definito un indicatore di prestazione, l'unità di misura, il procedimento di calcolo, la scala di prestazione, i riferimenti legislativi e normativi di riferimento. Il punteggio, riferito alla scala di prestazione, esprime il potenziale livello di sostenibilità della costruzione rispetto allo specifico criterio. La somma dei punteggi ottenuti per le singole schede, ricalibrati secondo la pesatura attribuita ad ognuna di esse nel sistema complessivo, determina il punteggio associato a ciascuna area di valutazione. La somma dei punteggi ottenuti nelle cinque aree di valutazione determina il livello globale di sostenibilità ambientale potenziale dell'edificio.

Contenuti del Corso e sua articolazione

Il programma del corso è articolato in *due Macromoduli*; il primo introduce il partecipante al protocollo Biover2 ed il secondo al protocollo ITACA 2011.

Oltre a un'introduzione sui concetti base dell'edilizia sostenibile e sulla metodologia di riferimento dello strumento di valutazione, entrambi i Sistemi vengono esplicitati e fatti conoscere articolando le lezioni in funzione delle singole aree di valutazione in cui si articolano; in particolare verranno illustrate, in dettaglio, lo strumento di calcolo e le schede dei criteri di valutazione previsti dal Protocollo BIOVER2 della Regione Veneto e dal Protocollo ITACA 2011 nazionale in tutti gli elementi costitutivi: esigenza, indicatore, unità di misura, peso, scala di prestazione, metodo di verifica, dati di input e documentazione richiesta, riferimenti normativi, legislativi e bibliografici.

Un modulo specifico sarà dedicato alla progettazione integrata attraverso l'uso dello strumento di valutazione. La trattazione di ogni criterio è accompagnata da esempi di calcolo. E' prevista una esercitazione pratica a fine di ogni Macromodulo; ai partecipanti saranno forniti il manuale d'uso e il software di calcolo.

I **docenti** qualificati e di comprovata esperienza provengono dal mondo universitario, della ricerca e delle professioni.

Il **Macromodulo A** è articolato in 8 moduli teorici (24 ore) e una esercitazione pratica (12 ore); a fine Macromodulo è previsto l'esame di verifica finale, consistente nella stesura di una valutazione del livello di sostenibilità di un edificio secondo il Protocollo Biover2 con successivo rilascio dell'attestato **"Esperto Protocollo ITACA - Veneto"** da parte di iisBE Italia

Il **Macromodulo B** è articolato in 3 moduli teorici (12 ore) e una esercitazione pratica (6 ore); a fine Macromodulo è previsto l'esame di verifica finale, consistente nella stesura di una valutazione del livello di sostenibilità di un edificio secondo il Protocollo Biover2 con successivo rilascio dell'attestato **"Esperto Protocollo ITACA - Nazionale"** da parte di iisBE Italia

Per chi si iscrive contestualmente ai due Macromoduli sarà sufficiente sostenere l'esame alla fine del Macromodulo B.

A chi è rivolto e modalità di iscrizione

Il corso si rivolge ai professionisti del settore delle costruzioni abilitati dai propri Ordini e collegi di riferimento; l'iscrizione ai due Macromoduli può essere contestuale o differita, in caso di iscrizione contestuale il costo dell'intero percorso formativo sarà ridotto.

Le lezioni dei due Macromoduli si svolgeranno rispettivamente in 6 + 3 giornate dalle ore 15.00 alle ore 19.00 e 2 + 1 giornate dalle 8.30 alle 14.30.

La gestione tecnica è curata dal Consorzio per lo sviluppo della Bioedilizia.

PROGRAMMA MACROMODULO A (36 ORE)

MODULO A1 – INTRODUZIONE GENERALE (4 ore)			
Argomento	Contenuti	Giorno	Docente
Il perché dell'edilizia sostenibile	Concetti chiave di un edificio sostenibile e in rapporto al suo contesto	07 ottobre 2011	Francesco Marinelli
MODULO A2 – INTRODUZIONE AI SISTEMI DI CERTIFICAZIONE (4 ore)			
Il Protocollo ITACA	Introduzione al sistema di certificazione ESIT° Protocollo ITACA Il Protocollo ITACA Nazionale I Protocolli ITACA Regionali Processo di valutazione e certificazione ESIT°	14 ottobre 2011	Andrea Moro
MODULO A3 – PROGETTAZIONE INTEGRATA (2 ore)			
Progettazione Integrata	Il processo di progettazione integrata Strumenti e metodi Esempi di edifici progettati con l'approccio integrato	21 ottobre 2011	Francesco Marinelli
MODULO A4 – QUALITA' DEL SITO (2 ore)			
1. Qualità ambientale esterna 3.3 Impatto sull'ambiente circostante 7. Trasporti	1.1.1 Livello di urbanizzazione del sito 1.1.2 Riutilizzo di strutture esistenti 1.1.3 Inquinamento delle acque 3.3.1 Effetto isola di calore: coperture 3.3.2 Effetto isola di calore aree esterne 7.1.1 Accessibilità al trasporto	21 ottobre 2011	Francesco Marinelli
MODULO A5 – CONSUMO DI RISORSE (4 ore)			
2.1 Energia primaria non rinnovabile richiesta dal ciclo di vita 2.2 Energia da fonti rinnovabili 3.1 Emissioni di CO2 equivalente	2.1.1 Energia inglobata nei materiali da costruzione 2.1.2 Trasmittanza termica dell'involucro 2.1.3 Energia primaria per il riscaldamento 2.1.4 Controllo della radiazione solare 2.1.5 Inerzia termica dell'edificio 2.2.1 Energia termica per ACS 2.2.2 Energia elettrica 3.1.1 Emissioni previste in fase operativa	28 ottobre 2011	Gustavo Bolzonello

MODULO A6 – ACQUA E MATERIALI (4 ore)			
Argomento	Contenuti	Giorno	Docente
2.3 Materiali ecocompatibili 2.4 Acqua potabile 3.2 Acque reflue	2.3.1 Materiali da fonti rinnovabili 2.3.2 Materiali riciclati / rinnovati 2.3.3 Materiali riciclabili e smontabili 2.4.1 Acqua potabile per irrigazione 2.4.2 Acqua potabile per usi indoor 3.2.1 Acque grigie inviate in fognatura 3.2.2 Acque meteoriche captate e stoccate 3.2.3 Permeabilità del suolo	4 Novembre 2011	Paolo Giordano
MODULO A7 – QUALITÀ AMBIENTALE INDOOR (2 ore)			
4.1 Ventilazione 4.2 Benessere termo igrometrico 4.3 Benessere visivo 4.4 Benessere acustico 4.5 Inquinamento elettromagnetico	4.1.1 Ventilazione 4.1.2 Controllo agenti inquinanti Radon 4.1.3 Controllo agenti inquinanti VOC 4.2.1 Temperatura dell'aria 4.3.1 Illuminazione naturale 4.4.1 Isolamento acustico involucro edilizio	11 Novembre 2011	Gustavo Bolzonello
MODULO A8 - QUALITÀ DEL SERVIZIO E QUALITÀ DELLA GESTIONE (2 ore)			
5.1 Controllabilità degli impianti 6.1 Mantenimento delle prestazioni in fase operativa 6.2 Aree comuni dell'edificio	5.1.1 BACS e TBM 6.1.1 Documentazione tecnica degli edifici 6.1.2 Sviluppo ed implementazione di un piano di manutenzione 6.1.3 Mantenimento delle prestazioni dell'involucro edilizio 6.2.1 Sistema di gestione dei rifiuti	11 Novembre 2011	Gustavo Bolzonello
ESERCITAZIONE PRATICA (6 ORE)			
Parte prima	Valutazione complessiva di un edificio	12 Novembre 2011	Paolo Giordano
ESERCITAZIONE PRATICA (6 ORE)			
Parte seconda	Valutazione complessiva di un edificio	19 Novembre 2011	Gustavo Bolzonello

PROGRAMMA MACROMODULO B (18 ORE)

MODULO B1 – ENERGIA ED EMISSIONI (4 ore)

Argomento	Contenuti	Giorno	Docente
Climatizzazione invernale ed estiva, energia da fonti rinnovabili, emissioni CO2 equivalente	B.6.2 Energia netta per il raffrescamento B.6.3 Trasmittanza termica dell'involucro edilizio** B.6.4 Controllo della radiazione solare B.6.5 Inerzia termica dell'edificio	25 novembre 2011	Luca De Giorgis
	B.1.2 Energia primaria per il riscaldamento B.1.5 Energia primaria per acqua calda sanitaria B.3.3 Energia prodotta per usi elettrici C.1.2 Emissioni previste in fase operativa	25 novembre 2011	Luca De Giorgis

MODULO B2 – ACQUA E MATERIALI (4 ore)

Materiali	B.4.1 Riutilizzo di strutture esistenti B.4.6 Materiali riciclati/recuperati B.4.7 Materiali da fonti rinnovabili B.4.9 Materiali locali per finiture B.4.10 Materiali riciclabili e smontabili	2 dicembre 2011	Davide Gioachino
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 fognatura C.4.3 Permeabilità del suolo		

MODULO B3 – QUALITA' AMBIENTALE INDOOR (2 ore)

Benessere termo igrometrico, visivo, acustico, inquinamento elettromagnetico	D.2.5 Ventilazione e qualità dell'aria D.3.2 Temperatura dell'aria nel periodo estivo D.4.1 Illuminazione naturale D.5.6 Qualità acustica dell'edificio D.6.1 Campi magnetici a frequenza industriale (50Hertz)	7 dicembre 2011	Luca De Giorgis
------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	-----------------

MODULO B3 - QUALITA' DEL SERVIZIO (2 ore)

Controllabilità degli impianti, mantenimento delle prestazioni in fase operativa, demotica	E.1.9 Integrazione sistemi E.2.4 Qualità del sistema di cablatura E.6.1 Mantenimento delle prestazioni dell'involucro edilizio E.6.5 Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici	7 dicembre 2011	Luca De Giorgis
--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	-----------------

ESERCITAZIONE PRATICA (6 ore)

Esercitazione su caso studio	Valutazione complessiva di un edificio	17 dicembre 2011	iisbe italia
------------------------------	----------------------------------------	------------------	--------------

DATA ESAMI: DA DEFINIRE

Durata del corso completo	54 ore suddivise in: Macromodulo A 36 ore x 6 incontri di 4 ore ciascuno + 2 esercitazioni da 6 ore ciascuna Macromodulo B 18 ore x 3 incontri di 4 ore ciascuno + 1 esercitazioni da 6 ore
Costo	Macromodulo A 816,00 Euro Macromodulo B 696,00 Euro (con iscrizione contestuale ai due Macromoduli costo complessivo di 1296,00 Euro)
Iscrizioni	Le iscrizioni dovranno pervenire entro il 22 settembre 2011. Il corso si effettuerà con un numero minimo di 25 iscritti e massimo di 35. Per l'iscrizione al Macromodulo B è obbligatorio essere iscritti o aver frequentato il Macromodulo A L'iscrizione è da ritenersi definitiva solo al ricevimento della conferma dell'avvenuto pagamento.
Rinunce	È ammessa la rinuncia al corso sino a 5 giorni prima del suo avvio a fronte della quale sarà trattenuta la somma di Euro 100,00, oltre tale data non sono previsti rimborsi.
Percentuale massima di assenze ammesse	10%
Materiale in distribuzione	CD Rom con le presentazioni dei docenti, manuali d'uso, software di calcolo, Manuale Protocollo ITACA 2011

Scheda di adesione al corso "Esperto protocollo Itaca" per professionisti

Le iscrizioni dovranno pervenire entro il 22 settembre 2011

Per informazioni e chiarimenti: Consorzio Bioedilizia 0422 656650

PREREQUISITI:

Al fine di ottimizzare al meglio la partecipazione al corso invitiamo allo svolgimento di un test per la verifica delle conoscenze di base in materia di efficienza energetica e qualità ambientale indoor.

Il test, non vincolante per l'iscrizione al corso, ha lo scopo di evidenziare eventuali carenze che potrebbero pregiudicare una soddisfacente fruizione del percorso formativo. Tali carenze potranno, a discrezione del professionista, essere colmate attraverso la partecipazione ad un corso propedeutico sui temi specifici.

Il test è anonimo ma è obbligatoria la registrazione, per eseguire il test è necessario accedere al sito di iisBE Italia: <http://www.iisbeitalia.org/autovalutazione-energia-comfort>

IL SOTTOSCRITTO:

Nome:	
Cognome:	
Data e Luogo di nascita:	
Codice Fiscale:	
Residente In Via:	
Cap e Città:	
Provincia:	
Titolo Di Studio:	
Professione:	
Telefono:	
E-Mail:	

DATI PER LA FATTURAZIONE:

Intestatario:	
Indirizzo:	
Codice Fiscale:	
Partita Iva:	

SI ISCRIVE AL SEGUENTE CORSO:

Macromodulo A	<input type="checkbox"/>	
Macromodulo B	<input type="checkbox"/>	
Macromoduli A+B	<input type="checkbox"/>	timbro e firma _____

PRENDE ATTO CHE:

Durata	54 ore suddivise in: Macromodulo A 36 ore x 6 incontri di 4 ore ciascuno + 2 esercitazioni da 6 ore ciascuna Macromodulo B 18 ore x 3 incontri di 4 ore ciascuno + 1 esercitazioni da 6 ore
Requisiti	Sono ammessi al corso i professionisti iscritti ad ordini e collegi. Per l'iscrizione al Macromodulo B è obbligatorio essere iscritti o aver frequentato il Macromodulo A.
Iscrizione	Il corso si effettuerà con un numero minimo di 25 iscritti e massimo di 35. Le iscrizioni verranno accettate sino ad esaurimento dei posti disponibili. Nel caso di mancato raggiungimento della soglia di iscritti la quota di iscrizione sarà interamente restituita.
Rinunce	È ammessa la rinuncia al corso, da comunicarsi per iscritto, sino a 5 giorni prima del suo avvio a fronte della quale sarà trattenuta la somma di Euro 100,00, oltre tale data non sono previsti rimborsi.
Assenze	Il partecipante potrà iscriversi all'esame e quindi ottenere il relativo attestato se avrà effettuato meno del 10% di assenze
Materiale didattico	CD Rom con le presentazioni dei docenti, manuali d'uso, software di calcolo, Manuale Protocollo ITACA 2011
Costo	<input type="checkbox"/> Macromodulo A € 816,00 <input type="checkbox"/> Macromodulo B € 696,00 <input type="checkbox"/> Macromoduli A+B € 1.296,00

MODALITÀ DI ISCRIZIONE:

- L'iscrizione deve essere effettuata, entro il termine indicato, on line oppure inviando via e-mail a presidenza.cup.vr@archieffe.it il presente modulo d'iscrizione compilato in forma leggibile in TUTTE le sue parti.
- L'iscrizione verrà ritenuta valida solo al momento del ricevimento da parte del CUP Verona del pagamento, a questo seguirà una e-mail con la conferma di partecipazione al corso scelto.
- Il pagamento di Euro _____ sarà effettuato esclusivamente a mezzo bonifico sul seguente conto corrente bancario intestato a:

Comitato Unitario Permanente degli Ordini e Collegi**IBAN: IT 66 L 02008 11713 000041083385**

Si prega di inserire la seguente causale:

"Iscrizione corso esperto Protocollo Itaca VR 7/10 – cognome – nome".

- Seguirà fattura intestata secondo le indicazioni fornite dal partecipante.
- Il Consorzio garantisce la tutela dei dati personali ai sensi del D.Lgs. n. 196/03.

Data

timbro e firma