

AVVISO

**Percorso formativo "Protocollo ITACA"
rivolto al personale ispettivo settori di accreditamento
"Edilizia Residenziale" ed "Edilizia Non Residenziale"**

**CORSO DI FORMAZIONE ISPETTORI
PROTOCOLLO ITACA "EDILIZIA RESIDENZIALE" (60 ore)**

PREMESSA

Il Regolamento Tecnico RT-33 ACCREDIA del 9 luglio 2013, disciplina il sistema di ispezione nelle costruzioni per le fasi di progettazione, realizzazione ed esercizio, ai fini della valutazione della sostenibilità energetico ambientale in conformità al "Protocollo ITACA".

Con l'attestato di ispezione il committente dimostra la conformità del progetto o dell'edificio al "Protocollo ITACA".

Il sistema di ispezione si avvale unicamente degli Organismi di Ispezione (Odl), ai sensi della norma EN ISO/IEC 17020, accreditati da ACCREDIA, in riferimento ai settori di accreditamento previsti, per le verifiche di conformità al "Protocollo ITACA", ovvero:

- Odl di tipo A: organismi indipendenti di parte terza, che svolgono esclusivamente attività ispettiva e di certificazione;
- Odl di tipo B: organismi che delegano un'apposita struttura interna autonoma a svolgere esclusivamente attività ispettiva e di certificazione per la propria organizzazione o analoghe;
- Odl di tipo C: organismi che svolgono attività inerenti ai temi dell'attività ispettiva, ma che si dotano di una struttura autonoma che svolge esclusivamente attività ispettiva e di certificazione.

Gli ispettori possono appartenere al personale tecnico degli Organismi di Ispezione, ovvero essere liberi professionisti e tecnici della Pubblica Amministrazione qualificati con il presente percorso formativo ed inseriti nell'elenco pubblicato sul sito internet di Itaca www.itaca.org, a cui gli organismi di Ispezione si rivolgono, in via esclusiva, per lo svolgimento delle attività di verifica.

1. ORGANISMO REFERENTE

L'organismo referente è il **Comitato Promotore Protocollo ITACA**, costituito il 27 novembre 2013 da ITACA (Istituto per l'innovazione e trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale) per la promozione dell'edilizia sostenibile e la gestione del "Registro nazionale Protocollo ITACA".

2. SEDI DI SVOLGIMENTO

Il corso di formazione Ispettori Protocollo ITACA "Edilizia Residenziale" si svolgerà a **NAPOLI, presso la Sede della Regione Campania – Via Marina c/o Palazzo Armieri.**

3. TIPOLOGIA

Conformemente a quanto previsto dall'RT-33 è attivata la tipologia ispettiva: progettazione e realizzazione.

4. OBIETTIVO

Obiettivo del percorso formativo è quello di formare ispettori tra il personale interno o esterno agli Organismi di Ispezione accreditati da Accredia per la verifica della corretta applicazione del "Protocollo ITACA", in ambito "Edilizia Residenziale" e ambito "Edilizia Non Residenziale".

5. DESTINATARI

Il percorso formativo è rivolto a:

- personale direttivo e tecnico degli Organismi di Ispezione (Odl);
- liberi professionisti e tecnici della Pubblica Amministrazione.

6. STRUTTURA

Il percorso formativo è strutturato in due specifici corsi formativi organizzati come segue:

- Corso A – Ispettori Protocollo ITACA "Edilizia Residenziale", durata 60 ore, costituito da 10 moduli didattici comprensivi delle esercitazioni per 8 ore complessive e dell'esame finale, con prova applicativa di 4 ore;
- Corso B – Ispettori Protocollo ITACA "Edilizia Non Residenziale", durata 16 ore, costituito da 3 moduli didattici comprensivi delle esercitazioni per 4 ore complessive e dell'esame finale, con prova applicativa di 4 ore.

L'accesso al corso B è riservato a coloro che hanno partecipato al Corso A e hanno superato l'esame finale previsto.

7. REQUISITI DI ACCESSO

7.1 Conoscenze tecnico professionali di base:

In riferimento a quanto stabilito dal punto 6.1.1 dell' RT-33 l'accesso al corso è riservato a coloro che siano in possesso delle conoscenze di base tecnico-edilizie e fisico-tecniche del settore delle costruzioni. In particolare: tecnica urbanistica, fisica tecnica, energetica applicata all'edilizia, acustica, illuminotecnica, comfort termico, ventilazione e qualità dell'aria, elettromagnetismo, domotica e building automation, tecnologia delle costruzioni, impianti idraulici, impianti elettrici, impianti termici, impianti meccanici, piani di manutenzione.

7.2 Conoscenze specifiche al ruolo:

Sistemi di certificazione della qualità (quadro normativo europeo e nazionale, obiettivi, forme, soggetti coinvolti e ruoli); certificazione energetica degli edifici (direttive europee e norme nazionali).

7.3 Test di autovalutazione:

Per la partecipazione al corso i candidati dovranno sostenere un test di autovalutazione, pubblicato sul sito internet di ITACA, costituito da 60 quesiti a risposta multipla, volto a verificare la formazione di base del candidato, i cui temi sono riferiti agli aspetti tecnico professionali e di ruolo. La domanda di partecipazione conterrà l'autodichiarazione del candidato di aver effettuato il test con esito positivo.

7.4 Specificità d'ambito:

L'accesso al corso Ispettori Protocollo ITACA "Edilizia Non Residenziale" (Corso B) è riservato a coloro che hanno partecipato al corso Ispettori Protocollo ITACA "Edilizia Residenziale" (Corso A) e hanno superato l'esame finale previsto.

8. ATTESTAZIONE FINALE

E' rilasciata attestazione finale di superamento dei corsi di formazione da parte del Comitato Promotore Protocollo ITACA con la contestuale iscrizione nell'elenco "Ispettori Protocollo ITACA" pubblicato sul sito www.itaca.org.

9. VALIDITÀ DELL'ATTESTAZIONE

L'attestato ha validità triennale. Per il mantenimento dell'iscrizione nell'elenco è obbligatorio aver partecipato ai corsi di aggiornamento programmati dal Comitato Protocollo ITACA.

10. ORGANIZZAZIONE DEI CORSI

L'organizzazione dei corsi prevede:

- la trattazione degli argomenti tecnici e procedurali accompagnata dall'illustrazione di esempi di calcolo;
- le esercitazioni guidate;
- la valutazione di casi studio;
- l'esame finale.

11. CONTENUTO DEL CORSO ISPETTORI PROTOCOLLO ITACA "EDILIZIA RESIDENZIALE"

L'impianto didattico è articolato in due parti.

La **prima parte**, della durata di 40 ore, prevede la presentazione della metodologia alla base dello strumento di valutazione e l'illustrazione dettagliata delle procedure di verifica richieste dai criteri della Prassi di Riferimento UNI 13:2015 riferita al Protocollo ITACA 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. L'esercitazione comporta l'applicazione pratica su uno o più casi studio.

La **seconda parte**, della durata di 16 ore è focalizzata sulle procedure di validazione e di ispezione nella fase di progetto e nella fase di costruzione di un edificio residenziale. La trattazione degli argomenti sarà accompagnata dalla verifica di casi studio già valutati, compresa la correzione di eventuali errori.

PROGRAMMA - PARTE PRIMA

Modulo	Contenuti	N. ore	Data
Modulo 0	Introduzione, PdR UNI13:2015, Regolamento ACCREDIA 9 luglio 2013 - RT-33	1	04/05/2016 09:30-13:30 14:00-18:00
Modulo 1	Metodo di valutazione SBMethod, strumento SBTool, processo di certificazione	3	
Modulo 2	Criteri di valutazione dell'area "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.1.12 Dispersione dell'insediamento A.3.3 Aree esterne di uso comune attrezzate	4	

	<p>A.3.4 Supporto all'uso di biciclette</p> <p>A.3.7 Uso di specie arboree locali</p> <p>A.3.10 Incidenza sul contesto urbanizzato</p> <p>C.3.2 Rifiuti solidi prodotti in fase operativa</p> <p>C.3.3 Riutilizzo delle terre</p> <p>C.6.8 Effetto isola di calore</p>		
Modulo 3	<p>Criteri di valutazione dell'area "Energia ed Emissioni":</p> <p>B.1.2 Energia primaria non rinnovabile</p> <p>B.1.3 Energia primaria totale</p> <p>B.3.2 Energia rinnovabile per usi termici</p> <p>B.3.3 Energia prodotta nel sito per usi elettrici</p> <p>B.6.1 Energia termica utile per il riscaldamento</p> <p>B.6.2 Energia termica utile per il raffrescamento</p> <p>B.6.3 Coefficiente medio globale di scambio termico</p> <p>B.6.4 Controllo della radiazione solare</p> <p>C.1.2 Emissioni previste in fase operativa</p>	8	<p>05/05/2016</p> <p>09:30-13:30</p> <p>14:00-18:00</p>
Modulo 4	<p>Criteri di valutazione dell'area "Qualità ambientale indoor":</p> <p>D.2.5 Ventilazione e qualità dell'aria</p> <p>D.2.6 Radon</p> <p>D.3.1 Comfort termico estivo in ambienti climatizzati</p> <p>D.3.2 Temperatura operativa nel periodo estivo</p> <p>D.3.3 Comfort termico invernale in ambienti climatizzati</p> <p>D.4.1 Illuminazione naturale</p> <p>D.5.6 Qualità acustica dell'edificio</p> <p>D.6.1 Campi magnetici a frequenza industriale (50 Hertz)</p>	8	<p>11/05/2016</p> <p>09:30-13:30</p> <p>14:00-18:00</p>
Modulo 5	<p>Criteri di valutazione dell'area "Qualità del servizio":</p> <p>E.2.1 Dotazione di servizi</p> <p>E.3.5 B.A.C.S.</p> <p>E.3.6 Impianti domotici</p> <p>E.6.5 Disponibilità della documentazione tecnica degli edifici</p> <p>E.7.1 Design for all</p>	2	
Modulo 6	<p>Criteri di valutazione dell'area "Acqua potabile e acque reflue":</p> <p>B.5.1 Acqua potabile per irrigazione</p> <p>B.5.2 Acqua potabile per usi indoor</p> <p>C.4.1 Acque grigie inviate in fognatura</p> <p>C.4.3 Permeabilità del suolo</p>	2	<p>12/05/2016</p> <p>09:30-13:30</p> <p>14:00-18:00</p>
Modulo 7	<p>Criteri di valutazione dell'area "Materiali":</p> <p>B.4.1 Riutilizzo di strutture esistenti</p> <p>B.4.6 Materiali riciclati/recuperati</p> <p>B.4.7 Materiali da fonti rinnovabili</p> <p>B.4.8 Materiali locali</p> <p>B.4.10 Materiali riciclabili e smontabili</p> <p>B.4.11 Materiali certificati</p>	4	

Modulo 8	Esercitazione: calcolo degli indicatori del Protocollo ITACA di un edificio residenziale ai fini della redazione di una Relazione di Valutazione.	8	18/05/2016 9:30-18:00
TOTALE		40	

PROGRAMMA – PARTE SECONDA

Modulo	Contenuti	N. ore	Data
Modulo 9	<p>Rapporto di Ispezione in fase di progetto:</p> <p>a) Relazione di valutazione in fase di progetto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura e articolazione del documento - Allegati richiesti - Illustrazione di esempi di relazioni di valutazione <p>b) Validazione della Relazione di valutazione (o analisi documentale) in fase di progetto</p> <ul style="list-style-type: none"> - checklist del documento - verifica della completezza e del necessario dettaglio dei documenti tecnici di calcolo, delle relazioni di accompagnamento e delle tavole progettuali - metodi di validazione dei criteri <p>c) Rapporto di validazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura e articolazione del documento - contenuti - richieste di: revisione dei calcoli, integrazione documenti - rapporti con il Valutatore o Team di valutazione <p>d) Rapporto di Ispezione</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura e contenuti del documento 	8	19/05/2016 09:30-13:30 14:00-18:00
Modulo 10	<p>Rapporto di Ispezione in fase di costruzione:</p> <p>a) Lista di controllo</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura e articolazione del documento - compilazione della lista di controllo in riferimento alla relazione di valutazione validata: elementi dell'edificio soggetti a verifica - Illustrazione di esempi di liste di controllo <p>b) Relazione di conformità</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura e articolazione del documento - allegati richiesti - illustrazione di esempi di relazioni di conformità <p>c) Validazione della relazione di conformità</p> <ul style="list-style-type: none"> - checklist del documento - verifica della completezza e del necessario dettaglio dei documenti richiesti - modalità di validazione - richieste di integrazione documenti - rapporti con il Valutatore o Team di valutazione <p>d) Visite ispettive</p> <ul style="list-style-type: none"> - pianificazione delle visite ispettive in relazione al crono programma dei lavori di costruzione - modalità di esecuzione delle visite ispettive 	8	25/05/2016 09:30-13:30 14:00-18:00

	<ul style="list-style-type: none"> - stesura dei verbali di ispezione - gestione delle non conformità - eventuali analisi in loco di tipo invasivo o non invasivo - rapporti con il Valutatore o Team di valutazione <p>e) Rapporto di Ispezione in fase di collaudo finale Struttura e contenuti del documento</p> <p>Simulazione rapporto di ispezione in fase di progetto e di realizzazione</p>		
TOTALE		16	

12. CONTENUTO DEL CORSO ISPETTORI PROTOCOLLO ITACA “EDILIZIA NON RESIDENZIALE”

L'impianto didattico, della durata di 12 ore, prevede l'illustrazione dettagliata delle procedure di verifica richieste dai criteri della Prassi di Riferimento UNI 13:2015 riferita al Protocollo ITACA “Edilizia Non Residenziale”, 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. L'esercitazione comporta l'applicazione pratica su uno o più casi studio.

PROGRAMMA

Modulo	Contenuti	N. ore
Modulo 1	Criteri di valutazione specifici riferiti a edifici non residenziali e relativi metodi di verifica	8
Modulo 2	Esercitazione: a) Rapporto di ispezione in fase di progetto b) Rapporto di ispezione in fase di costruzione	4
TOTALE		12

Il calendario del corso sarà fissato al termine del Corso Protocollo ITACA Edilizia Residenziale.

13. ESAME FINALE CORSO ISPETTORI PROTOCOLLO ITACA “EDILIZIA RESIDENZIALE”

Prova applicativa: **mercoledì 1 giugno 2016** dalle ore 09,00 alle ore 13.00.

Verifica di una relazione di valutazione del progetto e di una relazione di conformità in fase di realizzazione.

14. ASSENZE E SUPERAMENTO PROVE

Sono ammesse assenze per un massimo di 4 ore nella prima parte del corso e 2 ore nella seconda.

L'esame finale si intende superato con una percentuale di risposte corrette pari ad almeno l'80%.

15. MATERIALI DIDATTICI

- PdR UNI 13:2015
- Tabella per il calcolo dei punteggi
- Copie delle *slide* utilizzate dai docenti
- Documenti tecnici tipo (Relazioni di valutazione, Lista controllo, Relazione di Conformità)
- Casi studio applicativi

16. DOCENTI

I docenti saranno selezionati e indicati dal Comitato Protocollo ITACA.

17. PARTECIPANTI

Il numero minimo di partecipanti per l'attivazione del corso è pari a 20, il numero massimo è pari a 30.

18. MODALITA' D'ISCRIZIONE

L'iscrizione va effettuata online, entro il 26/04/2016 alle ore 12.00, attraverso il sito internet www.itaca.org. La partecipazione al corso è soggetta alla disponibilità di posti fissata a 30 iscritti.

19. QUOTA DI PARTECIPAZIONE

La quota di partecipazione al corso ispettori Protocollo ITACA “Edilizia Residenziale” è di euro 1.000,00 + IVA se dovuta.

Se la fattura è intestata ad Ente Pubblico, la quota è esente IVA ai sensi dell'art. 10, D.P.R. n. 633/72.

La quota comprende la documentazione didattica, materiale di supporto alla didattica.

20. MODALITA' DI PAGAMENTO

Il pagamento della quota di partecipazione deve essere effettuato esclusivamente mediante bonifico bancario intestato a:

Comitato Protocollo ITACA

Unicredit Banca – Roma

Cod. IBAN: IT 68 G 02008 05154 000102973541

(nella causale indicare titolo corso, data e sede, nominativo del partecipante)

La quota di partecipazione, dopo l'ammissione al corso, deve essere corrisposta entro 5 giorni dalla data di inizio dello stesso.

21. ANNULLAMENTO, RINUNCIA, SOSTITUZIONE

Il Comitato Protocollo ITACA si riserva eventualmente di annullare o modificare la data di svolgimento del corso di formazione almeno 5 giorni prima della data di inizio dello stesso, informando gli iscritti. In tal caso la quota di partecipazione verrà restituita o eventualmente trasferita ad altre attività formative.

La disdetta da parte del partecipante dovrà pervenire per iscritto, alla segreteria del Comitato tramite fax: 06.6781759 o e-mail: segreteria@itaca.org, entro 5 giorni dalla data di inizio del corso. In tal caso, la quota di partecipazione sarà interamente rimborsata. Se la disdetta sarà esercitata oltre i termini indicati la quota corrisposta non sarà rimborsata.

E' possibile la sostituzione del partecipante previa comunicazione entro il suddetto termine agli indirizzi riportati.

22. CONTATTI

Comitato Promotore Protocollo ITACA
Via del Viminale, 43 – 00184 ROMA
Tel.06.6782620 Fax 06.6781759
comitatoprotocolloitaca@itaca.org

ITACA - Istituto per l'innovazione e trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale

Via del Viminale, 43 - 00184 ROMA

Tel. 06.6782620 ▪ Fax 06.6781759 ▪ E-mail: segreteria@itaca.org