



Comitato Termotecnico Italiano Energia e Ambiente

Ente Federato all'UNI

Iscritto c/o la Prefettura di Milano nel Registro
delle Persone Giuridiche al n. 604
Via Scarlatti 29 - 20124 Milano - P.IVA 11494010157
Tel. +39.02.266.265.1 Fax +39.02.266.265.50
cti@cti2000.it - www.cti2000.it

CORSO UFFICIALE
DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

ESPERTO NELLA GESTIONE DELL'ENERGIA

In collaborazione con

p-learning
ability empowering

Modalità di partecipazione ai corsi on-line

I corsi sono accessibili 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana: perciò viene garantita la più totale libertà di frequenza al corsista, che può decidere di frequentare secondo una propria programmazione personale.

Le lezioni vengono visualizzate on-line e sono, di norma, fruibili con un PC, un MAC, un computer con s.o. Linux, un Tablet Android, un iPad*.

Le lezioni non possono essere scaricate per la visione off-line, a meno dell'acquisto di specifici supporti previsti solo per alcuni percorsi formativi. (chiavette pen-drive o dvd dei corsi).

I sistemi di formazione a distanza (piattaforme o LMS) tracciano la frequenza ai corsi monitorando ogni accesso effettuato dai discenti con specifiche credenziali e generano report sistematici dell'utilizzo delle lezioni, dei forum, del download dei materiali didattici messi a disposizione.

I moduli di lezione sono divisi in brevi learning object, o "Atomo Informativo", cioè in lezioni che trattano un argomento in modo esaustivo in un tempo che non supera, in media i 10 minuti, per favorire l'apprendimento in funzione della capacità di mantenere l'attenzione e consentendo la personalizzazione del percorso di apprendimento, lasciando individuare al professionista il momento migliore per assistere alla lezione e la quantità di lezioni da seguire in una sessione di lavoro. Alla fine di ogni modulo il corsista deve sostenere un test a risposta chiusa composto da poche domande che gli consentono di valutare il suo livello di apprendimento. Il sistema fornisce al corsista la valutazione immediata del test e un feedback utile a colmare le lacune di apprendimento prima della prosecuzione del corso.

Se il corsista supera positivamente il test, può procedere al modulo successivo. I test possono essere ripetuti, come le lezioni, a piacimento del corsista, nell'arco temporale dei 6 mesi di iscrizione al corso.

Questo sistema garantisce il controllo sul livello di apprendimento e il rispetto della propedeuticità dei contenuti dei moduli.

** Non tutti i corsi sono fruibili da dispositivi mobile, ti invitiamo a verificare con il nostro personale l'effettiva compatibilità del corso da te scelto.*



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

22 ORE

DOCENTI

Alberto Colucci (Ingegnere)
Roberto Savona (Economista)

Luca Leonardi (Ingegnere)
Luca Rollino (Ingegnere e Architetto)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Prepararsi alla certificazione di competenza necessaria per svolgere Diagnosi Energetiche e richiedere TEE obbligatoria da agosto 2016 ai sensi del D-Lgs. 102 4/7/2014.

OBIETTIVI FORMATIVI

Acquisire competenze per la corretta gestione tecnica, economica e operativa di sistemi di gestione dell'energia, le norme tecniche che li governano, le operazioni necessarie a svolgere diagnosi energetiche e lo schema di certificazione di competenza necessaria per diventare EGE.

PROGRAMMA

1. UNI CEI 11339

- 1.1 Il contesto normativo
- 1.2 Requisiti generali e procedure per la qualificazione degli EGE
- 1.3 I Compiti dell'EGE
- 1.4 Le competenze dell'EGE
- 1.5 Specializzazioni e valutazione delle competenze dell'EGE

2. UNI CEI EN ISO 50001:2011

- 2.1 Introduzione
- 2.2 Termini e definizioni
- 2.3 Requisiti generali
- 2.4 Responsabilità della Direzione
- 2.5 Politica energetica
- 2.6 Pianificazione energetica
- 2.7 Consumo di riferimento
- 2.8 Attuazione e funzionamento
- 2.9 Documentazione
- 2.10 Verifica
- 2.11 Audit interno del SGE
- 2.12 Riesame della Direzione

3. UNI CEI EN 15900:2010

4. UNI EN ISO 19011:2012

- 4.1 Audit
- 4.2 Audit di terza parte
- 4.3 Programma di audit
- 4.4 Gestore del programma di audit
- 4.5 Attuazione del programma di audit
- 4.6 Auditor - Conoscenze e competenze
- 4.7 Auditor - Caratteristiche
- 4.8 Preparazione dell'audit
- 4.9 Fasi di un audit
- 4.10 Tecniche di audit

5. UNI CEI 11352

6. Fabbisogno finanziario esterno ed equilibrio d'impresa

- 6.1 Introduzione
- 6.2 L'equilibrio gestionale dell'impresa
- 6.3 Condizioni di equilibrio gestionale e ciclo di vita dell'impresa
- 6.4 Impostazione della gestione finanziaria
- 6.5 Le finalità del modello
- 6.6 Le assunzioni di base

- 6.7 Il modello
- 6.8 L'interazione delle variabili e la stima del flusso di cassa
- 6.9 L'intensità di capitale
- 6.10 Considerazione sull'intensità di capitale
- 6.11 Variazione del fatturato
- 6.12 Rapporto tra intensità di capitale e variazione del fatturato
- 6.13 Ciclo di vita dell'azienda e profilo finanziario
- 6.14 Fase di Introduzione
- 6.15 Fase di Crescita
- 6.16 Fase di Maturità

7. Valutazione progetti di investimento

- 7.1 Introduzione
- 7.2 Le operazioni di investimento
- 7.3 La valutazione di un progetto di investimento
- 7.4 Il valore finanziario del tempo
- 7.5 Capitalizzazione e attualizzazione semplice
- 7.6 Capitalizzazione composta
- 7.7 La determinazione dei flussi finanziari
- 7.8 Lo schema dei flussi finanziari
- 7.9 I criteri di valutazione
- 7.10 Pro e contro dei criteri di valutazione
- 7.11 Il Periodo di Recupero o Payback Period (PP)
- 7.12 Il Valore Attuale Netto o Net Present Value (VAN)
- 7.13 Il WACC (Weighted Average Cost of Capital)
- 7.14 Il significato del VAN
- 7.15 Il procedimento di calcolo
- 7.16 Esempificazione - determinazione del WACC
- 7.17 Esempificazione - determinazione del tasso di sconto
- 7.18 Esempificazione - Attualizzazione e determinazione del VAN
- 7.19 Relazione VAN WACC
- 7.20 Una precisazione su K_e
- 7.21 Premio al rischio
- 7.22 La stima di K_e
- 7.23 Il Tasso Interno di Rendimento (TIR)
- 7.24 Pregi e difetti del TIR

- 7.25 Determinazione del TIR su foglio excel
- 7.26 Osservazioni conclusive sul TIR
- 7.27 L'Indice di Rendimento Attualizzato (IRA)
- 7.28 Conclusioni

8. Diagnosi energetica

- 8.1 Presentazione docente
- 8.2 Introduzione alla diagnosi energetica
- 8.3 Quando è obbligatoria una diagnosi energetica
- 8.4 Le norme tecniche sulla diagnosi energetica
- 8.5 Modalità di diagnosi energetica
- 8.6 Diagnosi energetica di un sistema edilizio
- 8.7 Diagnosi energetica in industria e nei trasporti
- 8.8 Diagnosi energetica in industria un esempio

9. Liberalizzazione del mercato dell'energia

- 9.1 Introduzione
- 9.1 Il decreto Bersani
- 9.1 Il Testo Unico Ricognitivo della produzione di energia elettrica

10. La bolletta energetica

- 10.1 Il bilancio energetico nazionale
- 10.2 La bolletta elettrica
- 10.3 La bolletta del gas
- 10.4 Le fasce orarie
- 10.5 La borsa elettrica Italiana

11. I Certificati Verdi e il loro mercato

- 11.1 Cosa sono e come si ottengono
- 11.2 Come cambieranno dal 1 gennaio 2016

12. Direttive Comunitarie sull'emission trading e mercato quote di emissione

- 12.1 Direttive Comunitarie sull'emission trading e mercato quote di emissione

13. Titoli di Efficienza Energetica e mercato TEE

- 13.1 Certificati Bianchi: il meccanismo
- 13.2 Attori e vantaggi

13.3 Le linee guida

13.4 Procedura per ottenere TEE

14. Esternalità Ambientali

14.1 Esternalità ambientali

15. Contrattualistica energetica

15.1 Contratto di rendimento energetico

15.2 Forme differenti EPC

15.3 Forme differenti EPC

15.4 Contratto Servizio Energia

15.5 Contratto Servizio Energia

15.6 Contratto SE Plus

15.7 Contratto SE Plus

16. ESCo

16.1 Introduzione

16.2 La certificazione delle esco

17. Schema di certificazione EGE

17.1 Schema di certificazione e accreditamento

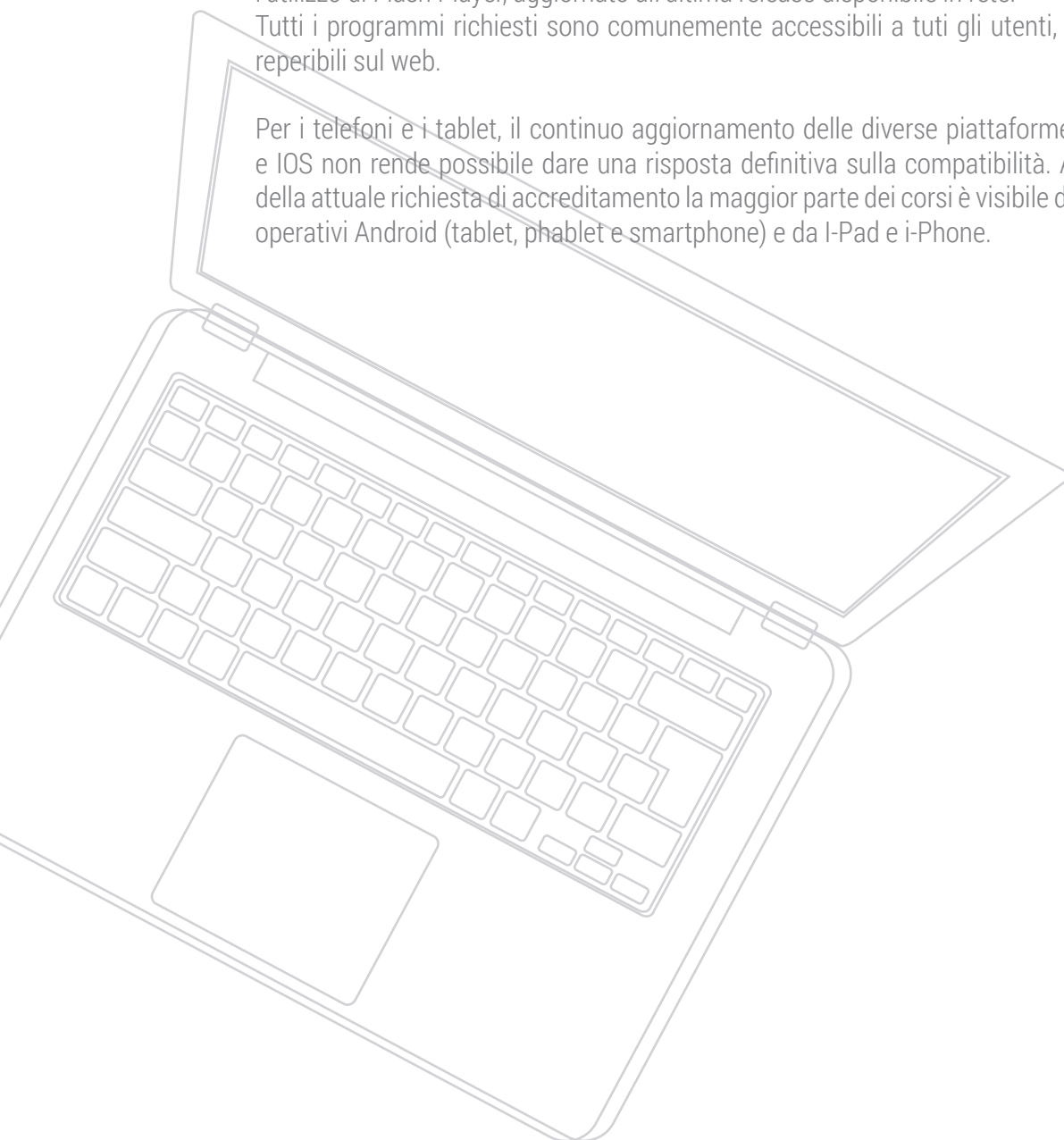
Requisiti di sistema

L'accesso ai corsi è garantito da un Learning Management System compatibile con i principali sistemi operativi installati su personal computer: Windows, Mac-OS, e Linux. Per la fruizione dei corsi è necessario utilizzare un browser (internet Explorer, Safari, Chrome, Opera) aggiornato all'ultima versione.

Alcune lezioni dei corsi su sistemi PC o MAC (non tablet o telefoni) possono richiedere l'utilizzo di Flash Player, aggiornato all'ultima release disponibile in rete.

Tutti i programmi richiesti sono comunemente accessibili a tutti gli utenti, gratuiti e reperibili sul web.

Per i telefoni e i tablet, il continuo aggiornamento delle diverse piattaforme Android e IOS non rende possibile dare una risposta definitiva sulla compatibilità. Allo stato della attuale richiesta di accreditamento la maggior parte dei corsi è visibile da sistemi operativi Android (tablet, phablet e smartphone) e da I-Pad e i-Phone.





Via Scarlatti 29, 20124 Milano
Tel. +39 02 266.265.1
Fax +39 02 266.265.50
P.IVA 11494010157

In collaborazione con

p-learning
ability empowering

Via Rieti 4, 25125 Brescia
Tel. +39 030.76.89.380
P.IVA e CF: 03331620983