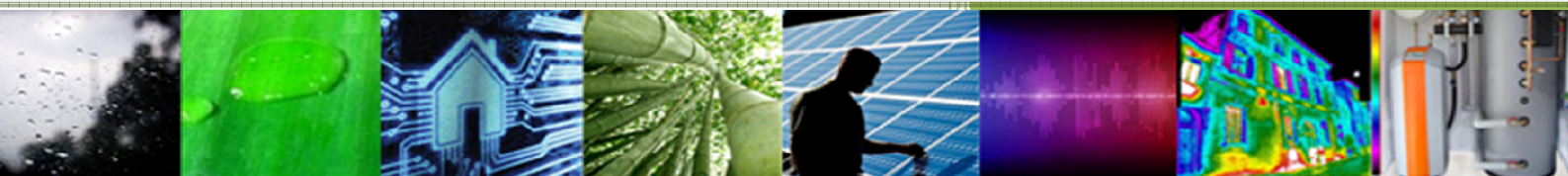


Con il Patrocinio di

2
0
1
1

MASTER ECOACADEMY CASACERTA



Con la partecipazione di docenti specialisti appartenenti a:

*ACE - Associazione Certificatori Energetici
Universita' di Napoli "Federico II
IUAV di Venezia*

P
R
O
G
R
A
M
M
A

PERCHE' MASTER....

Il Master prevede oltre che comprendere il corso per la certificazione energetica ed degli edifici, anche una formazione di base riconducibile a tre macroaree (architettura-urbanistica, ingegneria, economia-gestione) e, attraverso lo specifico percorso formativo individuato, propone i metodi della pianificazione strategica, della valutazione integrata (economica, ambientale e sociale), della progettazione e della gestione di interventi finalizzati allo sviluppo sostenibile

Colui che avrà frequentato il Master si caratterizzerà per l'approccio multidisciplinare ai contenuti professionali, non avrà difficoltà a dialogare con altri specialisti e a comprenderne le ragioni e i contenuti, e potrà coordinarne gli apporti attraverso le competenze progettuali e di processo di cui sarà portatore.

Verrà introdotto il protocollo CASACERTA® come evoluzione della professionalità tecnica, nei diversi ruoli, e delle diverse fasi che portano a realizzare un immobile di pregio. Particolare attenzione verrà dedicata all'operatività del Certificatore Energetico ed Ambientale.



“Un edificio che sia il realizzarsi di una visione che rispetti i “sogni” del cliente, l’idea architettonica e tecnologica e il microcosmo ambientale e culturale di cui diviene parte è realmente un passo verso il cambiamento”

Master Ecoacademy “CASACERTA” 2011

Il Master Ecoacademy si rivolge ai professionisti che, alla luce delle recenti disposizioni:

D.Lgs. 192/2005/ D.Lgs. 311/2006/ D.Lgs. 115/2008/D.P.R. 59/2009 - Decreto 26 giugno 2009 (Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici) - **Normativa ITACA e CENED**

in materia di efficienza energetica degli edifici, desiderano essere accreditati come soggetti certificatori. Il superamento dell'esame finale permetterà di ottenere l'Attestato di frequenza, con conseguente iscrizione all'albo dei certificatori. (Itaca/Cened)

A chi è rivolto il corso:

Per ottenere l'accREDITAMENTO occorre essere in possesso di un titolo di studio fra i seguenti, secondo quanto previsto dall'Art. 16.2 della DGR 8745/08:

- Diploma di laurea o laurea specialistica in **Ingegneria** o **Architettura**, nonché abilitazione all'esercizio della professione e iscrizione al relativo Ordine professionale;
- Diploma di laurea specialistica in **Scienze Ambientali** e iscrizione alla relativa Associazione professionale;
- Diploma di laurea specialistica in **Chimica** e iscrizione al relativo Ordine professionale;
- Diploma di **geometra, perito industriale o agrario**, nonché abilitazione all'esercizio della professione e iscrizione al relativo Collegio professionale;
- Diploma di laurea specialistica in **Scienze e Tecnologie Agrarie e Scienze e Tecnologie Forestali e Ambientali**, nonché abilitazione all'esercizio della professione ed iscrizione al relativo Ordine professionale.

Programma e assenze consentite:

il programma del Master è definito secondo le modalità vigenti nazionali e in particolare sul protocollo CASACERTA, ITACA e CENED e presenta un calendario di **112 ore + 8 esame**.

Docenti:

Tutti i docenti coinvolti sono riconosciuti esperti di settore o docenti universitari.

Esercitazioni pratiche (richiesto a tutti i partecipanti l'uso di un PC portatile):

Il corso presenta diversi momenti di esercitazione per l'apprendimento pratico delle nozioni in programma:

*la progettazione dell'opera;
la realizzazione del sistema edificio-impianto;
la certificazione energetica di quanto eseguito;
la gestione e la manutenzione dell'opera;
la successiva dismissione e l'eventuale riutilizzo*

Il tutto è organizzato secondo le metodologie proprie dei sistemi di valutazione di sistema e di prodotto, per la garanzia del prodotto finito e realizzato secondo l'avanguardia delle normative volontarie e quelle cogenti, attraverso la cura concreta del processo delle singole fasi.

Il pregio della scomposizione della disciplina in semplici step verificabili.

Il pregio dell'autonomia decisionale nel rispetto della qualità e dell'ambiente.

Programma del Master Ecoacademy – “CASACERTA”: 112 ore 2011

Nota importante: le date e i nomi dei relatori proposti sono da confermare

Argomento	Contenuti	Docente	Ore
-----------	-----------	---------	-----

Modulo 1

Efficienza energetica degli edifici: inquadramento legislativo	<ul style="list-style-type: none"> ⤴ Direttive Europee 2002/91/CE, Direttiva 2006/32/CE, Direttiva 2010/21/CE; ⤴ D.lgs 192/05 corretto ed integrato dal D.lgs 311/06; ⤴ Decreti attuativi D.P.R. n. 59 e DM 26 giugno 2009 ⤴ Disposizioni inerenti all'efficienza energetica in edilizia della Regione Lombardia, confronto con le norme nazionali e di altre regioni. ⤴ Normativa tecnica: Europea CEN armonizzata; nazionale norme UNI TS riguardanti involucro ed impianti; Regione Lombardia metodo di calcolo secondo il Decreto 5796 del 11 giugno 2009. 	Eco Team Division	4
La figura del Certificatore Energetico	<ul style="list-style-type: none"> ⤴ Obblighi e responsabilità; ⤴ Interfaccia con il progettista e con il direttore dei lavori, responsabilità delle figure professionali; ⤴ la certificazione energetica nelle compravendite e nelle locazioni; ⤴ il catasto energetico; ⤴ La procedura di certificazione della Regione Lombardia a confronto con la norma Nazionale e regionali dell'Emilia Romagna, Piemonte e Liguria per edifici nuovi ed esistenti; 	Eco Team Division	4

Modulo 2

Le basi del bilancio energetico del sistema edificio-impianto termico	<ul style="list-style-type: none"> ⤴ Le basi del bilancio energetico secondo la procedura lombarda e la norma tecnica UNI/TS 11300 	Eco Team Division	4
Gli indicatori di prestazione energetica degli edifici	<ul style="list-style-type: none"> ⤴ Fabbisogni di energia primaria per la climatizzazione invernale, la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione estiva: ⤴ il prEN 15217 (metodi di valutazione delle prestazioni energetiche degli edifici); ⤴ il prEN 15603 (prestazioni energetiche degli edifici – fabbisogno globale di energia primaria); ⤴ le norme UNI EN 832 3 UNI EN 13790 – aspetti invernali; ⤴ la procedura di calcolo fornita dalla Regione Lombardia secondo il Decreto 5796 del 11 giugno 2009 e s.m.i. ⤴ l'influenza delle variabili climatiche (GG) e geometriche (S/V) nella determinazione del limite di fabbisogno energetico di un edificio. 	Eco Team Division	4

Modulo 3

Le prestazioni energetiche dei componenti dell'involucro:	<ul style="list-style-type: none">⤴ Fondamenti di trasmissione del calore attraverso strutture opache e trasparenti;⤴ aspetti da considerare nel calcolo delle trasmittanza, resistenza, conduttanza, sfasamento e smorzamento;⤴ esempi di soluzioni progettuali che garantiscano il rispetto delle trasmittanze minime previste dalla normativa vigente;⤴ Analisi dei ponti termici negli edifici nuovi ed esistenti, diversa procedura;	Eco Team Division	4
Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza dell'involucro	<ul style="list-style-type: none">⤴ Materiali e tecnologie, prestazioni energetiche dei materiali;⤴ marcatura CE;⤴ valutazioni economiche degli investimenti prEN15459. L'isolamento dell'involucro: cappotti termici interni, esterni, insuflaggio, massetti termici ed acustici, tetti e facciate ventilate ed infissi ad alte prestazione;;⤴ Correzioni dei ponti termici;⤴ Esempi e soluzioni che rispettano le trasmittanze minime richieste dalla normativa vigente;	Eco Team Division	4

Modulo 4

Efficienza energetica degli impianti	<ul style="list-style-type: none">⤴ Fondamenti di impianti termici esistenti e di ultima generazione: Rendimenti di emissione, regolazione, distribuzione e globale medio stagionale, fondamenti degli impianti;⤴ Tipologie d'impianti di climatizzazione e riscaldamento;⤴ Sistemi di regolazione della temperatura;⤴ Terminali di erogazione del calore;⤴ Differenze fra impianti autonomi e centralizzati, la contabilizzazione del calore;⤴ Aspetti da considerare nel calcolo dei rendimenti prEN 15316-1 calcolo del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti – parte generale	Eco Team Division	4
Soluzioni progettuali e costruttive per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti	<ul style="list-style-type: none">⤴ Soluzioni innovative suggerite dalla legislazione vigente:⤴ caldaie a condensazione, pompe di calore, valvole termostatiche materiali, tecnologie, prestazioni energetiche;⤴ Modifiche al sistema di distribuzione, regolazione ed emissione e controllo (tubazioni coibentate, valvole termostatiche, sonde esterne, ecc)⤴ marcatura CE e valutazioni economiche degli investimenti prEN15459.	Eco Team Division	4

Modulo 5

Fonti rinnovabili	<ul style="list-style-type: none">⤴ contributo energetico specifico al calcolo degli indicatori di prestazione energetica fornito dalle fonti rinnovabili;⤴ la procedura di calcolo Nazionale, Itaca e Cened⤴ Implementazione delle fonti rinnovabili nella produzione di ACS, riscaldamento e raffrescamento	Eco Team Division	2
Geotermia	<ul style="list-style-type: none">⤴ geotermica come fonte rinnovabile, la normativa di riferimento.		2
Solare termico	<ul style="list-style-type: none">⤴ Rinnovabile solare termico: le norme UNI TS per il solare termico e fotovoltaico	Eco Team Division	2
Solare fotovoltaico	<ul style="list-style-type: none">⤴ Rinnovabile solare fotovoltaico: le norme UNI TS per il solare termico e fotovoltaico		2

Modulo 6

Soluzioni progettuali bioclimatiche	<ul style="list-style-type: none">⤴ Le applicazioni delle risorse rinnovabili in edilizia, soluzioni progettuali bioclimatiche.	Eco Team Division	3
Cenni sull'efficienza negli usi elettrici e di domotica	<ul style="list-style-type: none">⤴ Cenni sull'efficienza negli usi elettrici e di domotica	Eco Team Division	1
Ventilazione meccanica controllata	<ul style="list-style-type: none">⤴ La ventilazione meccanica controllata, il recupero di calore e il concetto di comfort abitativo.	Eco Team Division	4

Modulo 7

La raccolta dati edifici esistenti per la certificazione energetica	<ul style="list-style-type: none">⤴ I dati da reperire per la certificazione energetica della Regione Lombardia e Nazionale.⤴ Raccolta dati sull'esistente: rilievi sul posto (involucro ed impianto), riferimenti tabellari da utilizzare (norme UNI, raccomandazioni CTI) casi particolari.	Eco Team Division	4
La raccolta dati edifici nuovi per la certificazione energetica	<ul style="list-style-type: none">⤴ Raccolta dati sul nuovo: rilievi sul posto (involucro ed impianto), riferimenti tabellari da utilizzare (norme UNI, raccomandazioni CTI) casi particolari. Verifica dei progetti e relazioni;⤴ Visite in cantiere, foto, ispezioni, raccolta dati e certificati;⤴ Prove e verifiche in cantiere (Termo camere, endoscopi, carotaggi, ecc);	Eco Team Division	4

Modulo 8

Detrazioni ed agevolazioni fiscali il "55% e 36%" procedure e metodologie	<ul style="list-style-type: none">⤴ Normativa vigente;⤴ Tipologie d'invertenti ammessi;⤴ Massimali utilizzabili;⤴ Procedure ed esempi; raccomandazioni CTI, casi particolari.⤴ Agevolazioni, Finanziamenti ed ESCO	Eco Team Division	4
Il progetto sostenibile nella fase progettuale e costruttiva.	<ul style="list-style-type: none">⤴ Come ottenere migliori performance⤴ esempi di interventi	Eco Team Division	4

Modulo 9

Diagnostica energetica strumentale:	<ul style="list-style-type: none">⤴ Teoria e pratica, utilizzo attrezzature e software specifici in aula sulla diagnostica energetica strumentale;⤴ Uso delle termocamere ed altri strumenti ad uso del certificatore;⤴ Applicazioni pratiche ed esempi;	Produttori	4
Acustica in edilizia: teoria e pratica	<ul style="list-style-type: none">⤴ ACUSTICA IN EDILIZIA⤴ Principi teorici e bozza di schemi di classificazione nazionale⤴ Esempi pratici	Eco Team Division	4

Modulo 10

Certificazione Energetica Ambientale	<ul style="list-style-type: none">⤴ PIANO CASA⤴ Protocolli ambientali LEED, ITACA⤴ Valutazione della sostenibilità ambientale degli edifici<ul style="list-style-type: none">• qualità del sito• consumo di risorse• carichi ambientali• qualità ambientale indoor• qualità del servizio	Eco Team Division	4
Il progetto sostenibile nella certificazione, gestione, manutenzione e riuso.	<ul style="list-style-type: none">⤴ Come ottenere migliori performance⤴ esempi di interventi	Eco Team Division	4

Modulo 11

Protocollo CASACERTA®: Introduzione alla costruzione della qualità	<ul style="list-style-type: none">⤴ Il significato di qualità e garanzia come prodotto e come sistema;⤴ La normativa di supporto ISO9000-ISO14000-EN16000.;⤴ inquadramento nella normativa nazionale e regionale⤴ Esempi concreti.;	Eco Team Division	4
Protocollo CASACERTA®: Garanzia dell'abitare di qualità	<ul style="list-style-type: none">⤴ Perché un nuovo protocollo;⤴ il nodi del protocollo;⤴ L'autonomia del protocollo e del professionista, trasparenza e comprensibilità per l'utente finale;⤴ Esempi concreti.;	Eco Team Division	4

Modulo 12

Esercitazione in aula	<ul style="list-style-type: none">⤴ Esercitazione con il software CENED+ su un edificio nuovo con supporto ECOCAD	Eco Team Division	4
Esercitazione in aula	<ul style="list-style-type: none">⤴ Esercitazione con il software CENED+ su un edificio nuovo con supporto ECOCAD.⤴ Simulazione esame finale	Eco Team Division	4

Modulo 13

Esercitazione in aula	<ul style="list-style-type: none">⤴ Esercitazione con il software CENED+ su un edificio esistente con supporto ECOCAD con simulazione interventi	Eco Team Division	4
Esercitazione in aula	<ul style="list-style-type: none">⤴ Esercitazione con il software CENED+ su un edificio esistente con supporto ECOCAD.⤴ Simulazione esame finale	Eco Team Division	4

Modulo 14

Esercitazione in aula	<ul style="list-style-type: none">⤴ Esercitazione con Celeste e confronto con la normativa Nazionale, su un edificio nuovo ed esistente, con supporto ECOCAD	Eco Team Division	4
Progettazione Integrata ECOCAD	<ul style="list-style-type: none">⤴ Software ECOCAD⤴ Determinazione della Classe energetica in fase di progettazione;	Eco Team Division	4

Esame Finale			
Esame finale Scritto	▲ VERIFICA FINALE: Esame scritto con domande teoriche e pratiche.	Eco Team Division	4
Esame finale Orale	▲ Esame orale, discussione dell'elaborato finale, nonché discussione di una certificazione di un edificio proposto dal candidato.		4

Sede Master "Ecoacademy - Casacerta"

Location in ----- presso: _____

MODALITA' D' ISCRIZIONE

Quota d' iscrizione:

€ 1.250,00 + Iva

Modalità d'iscrizione:

I corsi sono a numero chiuso e le iscrizioni, debitamente compilate, verranno prese in considerazione in ordine di arrivo e saranno considerate complete solo se corredate dalla quota dell' importo intero d' iscrizione entro ----- **2011**

Modalità di pagamento:

- Bonifico Bancario €. 1.250,00 + iva presso:
CAD&CAD - BANCA DI CREDITO COOPERATIVO DI BRESCIA
IBAN : IT52V0869211200005000503845

Oppure

- **Finanziamento in 12 rate da €. 108,50 + Iva tramite nostro partner finanziario accreditato***

** il finanziamento e' subordinato all' approvazione dell' istituto finanziario accreditato*

Si fa presente che la suddetta attivita' di formazione rientra tra i costi deducibili nella misura del 50% per i redditi dei liberi professionisti (artt. 53e 54 del D.P.R. 22.12.1986 N. 917 e successive modifiche

Numero minimo partecipanti ammessi: **20**

Numero massimo partecipanti ammessi: **40**

Termine ultimo per l' iscrizione: _____

I corsi vengono attivati solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti (Nr.20). In caso di rinuncia ad avvenuto pagamento, l'importo versato verrà restituito solo se comunicato entro il _____. Date e corpo insegnante possono essere soggette a variazioni che comunque verranno comunicate prima dell' inizio del Master.

La quota D'iscrizione Comprende:

- Copia valutativa del software ECOCAD* - valida per tutte la durata del corso
- Onorario , trasferte
- materiale didattico cartaceo e digitale e guide line contenenti tutti i temi trattati (Protocollo Casacerta)
- Quota d'iscrizione ad Ace (Associazione Certificatori Energetici)
- Abbonamento alle riviste Casaclima e Aicarr per tutto il 2011

*Ecodad: Il Software innovativo per la Verifica delle Prestazioni Energetiche e la Certificazione secondo le norme UNI/TS 11300 studiato appositamente per Architetti EcoCAD 2011 utilizza il motore di calcolo di SierraSoft Ergon 2011 che è stato certificato dal **Comitato Termotecnico Italiano**

Master ECO-ACADEMY "Casacerta" 2011

MODULO D' DISCRIZIONE: Rispedire compilato e firmato al Fax Nr. 030 5244000 o via Email a info@ecocad.it oppure compila modulo on line <http://www.ecocad.it/iscrizione>

NOME _____

COGNOME: _____

CELL. _____

TEL.: _____

FAX: _____

MAIL _____

(dato indispensabile per l'attivazione del libretto della formazione continua)

N. ISCRIZIONE ALBO _____

Intestazione Fattura

NOME _____
COGNOME _____
VIA _____ CAP _____
CITTA' _____ P.I.V.A. _____
C. F. _____

Ai sensi del D.L. 196/03 a tutela della privacy, autorizzo la Fondazione al trattamento dei dati in conformità alla normativa

IL SOTTOSCRITTO DICHIARA:

di aderire al corso per certificatori energetici degli edifici Accreditato
 di aver preso visione dei requisiti necessari per l'iscrizione al corso (titolo di studio e accreditamento presso ordine professionale) e dichiara di essere idoneo a quanto richiesto.

Luogo e data _____

Firma _____

Organizzato da:



Autodesk

Gold Partner

Architecture, Engineering & Construction
Manufacturing

Per richiedere il modulo d'iscrizione contatta la segreteria di Cad&Cad al numero Tel. 030 5244200 oppure via email: info@ecocad.it, oppure compilare form d'iscrizione all'indirizzo Web www.ecocad.it/ecoacademy