



## DOSSIER. LE COMPETENZE DEL PIANIFICATORE TERRITORIALE E URBANISTA IN MATERIA DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

### 1 PREMESSA

---

Come avviene per la maggior parte delle professioni anche quella dell'urbanista e del pianificatore territoriale è in continua evoluzione e la stessa disciplina urbanistica risente dei cambiamenti connessi alle nuove esigenze.

Da pochi anni è stata infatti introdotta la figura del Certificatore Energetico. Ed il tema dell'energia, in tutte le sue sfaccettature, è uno degli argomenti sempre più centrali nella professione

### 2 LO STATO ATTUALE

---

I riferimenti normativi che definiscono la figura del Certificatore Energetico, quale tecnico abilitato, sono:

#### Livello Europeo

---

A livello Europeo la materia è regolata dalla Direttiva 2002/91/CE che, all'art. 10 precisa:

*“gli Stati membri si assicurano che la certificazione degli edifici e l'elaborazione delle raccomandazioni che la corredano nonché l'ispezione delle caldaie e dei sistemi di condizionamento d'aria vengano effettuate in maniera indipendente da esperti qualificati e/o riconosciuti, qualora operino come imprenditori individuali o impiegati di enti pubblici o di organismi privati”*

#### Livello Nazionale

---

A livello nazionale si hanno:

- 1) DM 19/02/2007 e ss.mm.ii. che precisa Art. 1 – Definizioni [omissis] 6. *Per tecnico abilitato si intende un soggetto abilitato alla progettazione di edifici ed impianti nell'ambito delle competenze ad esso attribuite dalla legislazione vigente, iscritto agli specifici ordini e collegi professionali. (...)*
- 2) Allegato III (previsto dall'articolo 18, comma 6 D.Lgs. 115/2008 – pubblicato sulla G.U. n. 154 del 3 luglio 2008) “Metodologie di calcolo e requisiti dei soggetti per l'esecuzione delle diagnosi energetiche e la certificazione energetica degli edifici” che precisa: [omissis] 2. *Soggetti abilitati alla certificazione energetica degli edifici. [...] Ai soli fini della certificazione energetica, sono tecnici abilitati anche i **soggetti in possesso di titoli di studio tecnico scientifici**, individuati in ambito territoriale da regioni e province autonome, e **abilitati dalle predette amministrazioni a seguito di specifici corsi di formazione per la certificazione energetica degli edifici con superamento di esami finale**. I predetti corsi ed esami sono svolti direttamente da regioni e province autonome o autorizzati dalle stesse amministrazioni.*

Come si vede il requisito della norma europea è molto ampio e generalizzato, in conformità ai principi di libertà di accesso alle professioni, alla valutazione concreta delle carriere e non dell'appartenenza ad albi od altro, di cui l'Unione Europea si sta facendo sempre più portavoce negli ultimi anni.



A livello nazionale la normativa si articola invece in due “stap”:

- un primo livello, nazionale, dove identifica i tecnici abilitati sulla base delle competenze attribuite dalla vigente normativa
- un secondo, dove si demanda alle Regioni (o Provincia Autonoma) la formazione per i soggetti che pur non rientrando tra quelli già abilitati dalla norma statale intendono operare quali Tecnici abilitati. Soggetti che devono essere in possesso di titoli di studio scientifici e aver frequentato specifici corsi con superamento di esame finale. Nel caso in cui Regione o Provincia Autonoma non legiferassero si applicherà la normativa statale (art. 1 c. 6 DM 19/02/2007)

### 3 COSA PREVEDONO LE REGIONI

Tra le regioni che si sono attivate ricordiamo la Regione Lombardia, l'Emilia Romagna, il Piemonte, la Liguria, la Sicilia, la Puglia e la Provincia Autonoma di Trento che hanno predisposto dei provvedimenti ad hoc stabilendo in autonomia chi possa partecipare ai corsi.

La situazione è “variabile” da regione a regione, infatti:

- 1) alcune di queste hanno inserito tra i laureati che possono partecipare ai corsi SOLO laureati che siano già abilitati alla progettazione di edifici e impianti (Liguria, Provincia di Trento);
- 2) altre hanno inserito anche laureati che non hanno competenza in progettazione di edifici e/o impianti ad esempio laureati in Scienze Ambientali (che possono, tra l'altro, iscriversi anche all'Albo degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti, Conservatori, Settore Pianificatore Territoriale, se laureati vecchio ordinamento, o Paesaggista, se laureati nuovo ordinamento), laureati in Chimica, laureati in Fisica;
- 3) altre ancora si “riservano” di valutare “altre” categorie professionali (Sicilia).

La tabella che segue riassume la situazione attuale

regione o provincia autonoma	ingegneri	architetti	periti industriali	geometri	scienze ambientali	chimici	fisici	agronomi	forestali	agrotecnici	geologi	pianificatori
<b>Emilia Romagna</b>	x	x	x	x	x							
<b>Liguria</b>	x	x	x	x								
<b>Lombardia</b>	x	x	x	x	x	x						
<b>Piemonte</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
<b>Sicilia</b>	x	x	x	x								x*
<b>Trento</b>	x	x	x	x								
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	x	x	x	x	x		x				x	x

\* = la regione si riserva di valutare "altre" categorie professionali



### 3.1 LOMBARDIA

---

Nelle Linee Guida della Regione Lombardia si legge:

[omissis]

13 Soggetto certificatore

13.1 Presso l'Organismo regionale di accreditamento, è istituito l'elenco dei Soggetti certificatori abilitati alla certificazione energetica degli edifici.

13.2 Possono essere accreditati come Soggetti certificatori esclusivamente le persone fisiche che risultano in possesso di:

a) uno dei seguenti titoli di studio:

A) uno dei seguenti titoli di studio:

a) diploma di laurea specialistica in ingegneria o architettura, nonché abilitazione all'esercizio della professione ed iscrizione al relativo Ordine professionale;

b) diploma di laurea in ingegneria o architettura, nonché abilitazione all'esercizio della professione ed iscrizione al relativo Ordine professionale;

c) diploma di laurea specialistica in **Scienze Ambientali** ed **iscrizione alla relativa Associazione professionale;**

d) diploma di laurea specialistica in Chimica ed iscrizione al relativo Ordine professionale;

e) **diploma di geometra** o perito industriale, nonché **abilitazione all'esercizio della professione ed iscrizione al relativo Collegio professionale;**

B) un'adeguata competenza comprovata da:

a) esperienza almeno triennale, acquisita prima della data di pubblicazione sul B.u.r.l. del presente provvedimento ed attestata da una dichiarazione del rispettivo Ordine, Collegio professionale o Associazione, in almeno due delle seguenti attività:

b) progettazione dell'isolamento termico degli edifici; (...)"

Dalla lettura combinata del del DM se ne deduce che:

1) possono iscriversi ai corsi di certificatori energetici le seguenti figure, tra le altre:

a) ingegneri e **architetti iscritti all'Ordine,**

b) geometri,

c) diplomati con esperienza triennale ..... attestato da una dichiarazione della rispettiva .... **Associazione**....

A riguardo si può affermare che la indicazione generica di cui alla lettera a) cioè "ingegneri o architetti iscritti all'Ordine" **che NON specifica né la Sezione** (sezione A o sezione B?) **né il Settore** (dopo il DPR 328/01 per chi si iscrive all'albo dell'ordine non esiste più il titolo professionale di ingegnere tout court ma bensì il titolo di ingegnere civile-ambientale, ecc.) **come definiti dal DPR 328/01 portano a concludere che tutti gli iscritti all'Ordine degli Architetti sono equiparati.** In quanto tali **anche i Pianificatori** di cui alla Sezione A, Settore Pianificatori.

Analogamente e a forziore la equiparazione vale per i diplomati Geometri che se sono anche Laureati, e risultano iscritti all'Ordine degli Architetti, nel Settore Pianificatori possono diventare Certificatori Energetici.

Analogamente e a forziore i laureati in Scienze Ambientali V.O., che in forza del DPR 328/01 possono iscriversi all'Ordine degli Architetti, PPC, nel Settore Pianificatori possono diventare Certificatori Energetici. Per questi



ultimi, in Regione Lombardia, è possibile farlo anche con la semplice iscrizione e dichiarazione della propria Associazione senza obbligo di iscrizione all'ordine o collegio.

- 2) proprio per i laureati in Scienze ambientale tale inserimento come figura "Abilitata alla certificazione energetica, previo frequenza e superamento corso, deriva da idonee richieste prodotte dalla Associazione professionale che rappresenta tutti i laureati in Scienze Ambientali - AISA (vedi sito web)

Dal sito AISA risulta la seguente disposizione per gli Associati:

*A tutti i Soci interessati*

*Ai Soci Certificatori Energetici AISA*

*si trasmette la presente nota per fornire chiarimenti circa l'obbligo di rispetto delle disposizioni presenti nel Regolamento per i soci Certificatori Energetici AISA (vedi allegato).*

*Sono tenuti alle disposizioni come da regolamento UNICAMENTE i soci AISA accreditati secondo le disposizioni della Regione Lombardia che intendono far valere il proprio titolo abilitativo per l'anno in corso e svolgere la relativa attività professionale. In particolare, coloro che non intendono esercitare per l'anno in corso e che quindi NON provvedono all'accREDITAMENTO presso l'organismo regionale (con versamento della relativa quota), NON sono nemmeno tenuti ad effettuare il versamento di cui all'art. 7 del regolamento AISA. In questo caso infatti, il nominativo del socio certificatore NON deve comparire tra quelli presenti a repertorio CENED e neppure tra quelli a repertorio AISA (pubblicato in apposita sezione del sito AISA con cadenza annuale).*

*Per coloro che sono soci AISA e sono accreditati presso altre Regioni (es. ER, Liguria, Piemonte) in maniera esclusiva (e quindi NON anche in Regione Lombardia), valgono le disposizioni del Regolamento AISA UNICAMENTE su base volontaria, ovvero se si intende essere inseriti nel repertorio dei soci certificatori AISA e usufruire dei servizi della Commissione Certificazione Energetica AISA. In caso contrario, tali soci, sono considerati soci ordinari e usufruiscono unicamente dei servizi come da "carta dei servizi" pubblicata sul portale AISA.*

*Inoltre, coloro che, pur abilitati come certificatori energetici in altre regioni in ragione del possesso del titolo di studio abilitante (es. Laurea in SA di I livello in Regione Emilia Romagna) NON risultano nemmeno iscritti ad AISA, non sono in alcun modo riconducibili al sistema dei servizi AISA e pertanto non possono usufruire né dei servizi riservati agli associati, né di quelli riservati ai soci Certificatori Energetici AISA.*

*Infine, qualora durante l'anno sociale un socio AISA regolarmente iscritto, acquisisca ANCHE il titolo di Certificatore Energetico accreditandosi secondo le disposizioni della Regione Lombardia, automaticamente SARA' TENUTO al rispetto delle disposizioni indicate nel Regolamento AISA in vigore.*

*F.to*

*Direzione Generale AISA*

### **3.2 FRIULI VENEZIA GIULIA**

La Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia è stata ancora più precisa. Con D.P.Reg. 25 agosto 2010, n. 199 "Regolamento recante il sistema di accreditamento dei soggetti abilitati alla certificazione VEA di cui all'articolo 1 bis della legge regionale 23/2005 (Disposizioni in materia di edilizia sostenibile) e modifiche al Regolamento recante le procedure per la certificazione VEA emanato con DPR. 274/2009", ha introdotto per la prima volta il sistema di accreditamento / riconoscimento per lo svolgimento dell'attività di Certificatore Ambientale. Di fronte



a tale norma Regionale (fatta in diretta attuazione di quanto previsto dall'allegato III del DLGS 115/2008) sono stati mossi ricorsi al TAR da parte presentati da tutte le categorie professionali interessate (Ingegneri, Architetti, Geometri, Periti industriali), con i quali si è richiesto l'annullamento della Delibera 1589/2010 e del Decreto 25/08/2010, n. 0199/Pres. In quanto *"la disciplina regionale violerebbe la legge, istituendo di fatto la nuova figura professionale del certificatore VEA (e non certificatore energetico, n.d.r.) e, in particolare, violerebbe: "la Costituzione, essendo annoverata la materia delle professioni, ai sensi dell'articolo 117, tra quelle oggetto di legislazione concorrente, come sancito, peraltro, dall'articolo 4, comma 2, del decreto legislativo 2 febbraio 2006 n. 30, ove si legge che "...la legge statale definisce i requisiti tecnico-professionali necessari per l'esercizio delle attività professionali che richiedono una specifica preparazione a garanzia degli interessi pubblici generali la cui tutela compete allo Stato..";*

La Regione Friuli ha deciso, tramite il Decreto del Presidente della Regione 21/12/2010, n. 0288/Pres., di abrogare gli articoli 2, 3, 5 e 6, del citato Decreto 0199 identificanti i procedimenti di accreditamento dei soggetti abilitati alla certificazione energetica ed alla certificazione VEA di sostenibilità ambientale **ma non già i corsi che**, una volta frequentati e superati con l'esame finale permettono di essere Certificatore Energetico così come disposto dall'Allegato III (art. 18, c. DLGS 115/2008)

Ma cosa comporta, in concreto tale parziale abrogazione? Da una lettura sequenziale delle varie normative

**VISTO** che:

- 1) sono tecnici abilitati ai sensi di:
  - DM 19/02/2007 un soggetto abilitato alla progettazione di edifici ed impianti nell'ambito delle competenze ad esso attribuite dalla legislazione vigente, iscritto agli specifici ordini e collegi professionali. (...);
  - in alternativa Allegato III (previsto dall'articolo 18, comma 6 D.Lgs. 115/2008) *"i soggetti in possesso di titoli di studio tecnico scientifici, abilitati da Regioni o province autonome a seguito di specifici corsi di formazione con superamento di esami finale"*

**CONSIDERATO** che:

- 2) il ricorso dei vari ordini/collegi nella Regione Friuli verteva sulla istituzione di un nuovo Albo / elenco che di fatto istituiva una nuova figura professionale **e non già sui titoli di studi necessari per accedervi;**
- 3) l'Art. 4 del Vigente DPRReg 199/2010 - come modificato dal DPRReg 288 del 21 /12/2011 - non è abrogato **ed è tuttora vigente** (Corsi di formazione riconosciuti ai fini dell'accREDITamento come tecnici abilitati alla certificazione VEA) precisa: *[omissis] 2. Il modulo sulla certificazione energetica degli edifici, della durata di 80 ore, dovrà essere obbligatoriamente frequentato dai tecnici di cui all'articolo 2, comma 4 e richiamati nell'Allegato B al vigente DPRReg 199/2010; 9. Fermo restando quanto previsto dai commi 2 e 3 il mantenimento dell'accREDITamento è subordinato alla partecipazione a corsi di aggiornamento obbligatori in caso di modifiche del protocollo VEA.*
- 4) l'allegato B del Vigente DPRReg 199/2010 identifica quali tecnici che possono partecipare al corso i possessori di: a) laurea magistrale conseguita in una delle seguenti classi:LM-17, LM-21, LM-27, LM- 29, LM-32, LM-40, LM-44, **LM-48**, LM-54, LM-74, LM-75, LM-79, di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca del 16 marzo 2007, pubblicato nel supplemento ordinario della g.u. 9 luglio 2007, n. 157



ovvero laurea specialistica conseguita nelle seguenti classi: 20/S, 26/S, 30/S, 32/S, 35/S, 45/S, 50/S, **54/S**, 62/S, 82/S, 85/S, 86/S, di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica del 28 novembre 2000, pubblicato nel supplemento ordinario della g.u. 23 gennaio 2001, n. 18 **ovvero corrispondente diploma di laurea** ai sensi del Ministro dell'università e della ricerca del 5 maggio 2004, pubblicato nella g.u. 21 agosto 2004, n. 196 di cui all' allegato B; b) laurea conseguita nelle seguenti classi; L8, L30, L21, L27, L32, L34, L35, di cui al decreto ministeriale del 16 marzo 2007, pubblicato nel supplemento ordinario della g.u. 6 luglio 2007, n. 155 ovvero laurea conseguita nelle classi: 7, 9, 16, 21, 25, 27, 32, di cui al decreto ministeriale del 4 agosto 2000, pubblicato nel supplemento ordinario della g.u. 19 ottobre 2000, n. 245 di cui all'allegato B;

si può **CONCLUDERE**, salvo smentite da parte di TAR, CdS, che:

**il laureato in Classe 54S, LM 48, 7, 21 ed equiparazioni Vecchio ordinamento che abbia frequentato il corso di cui all'art. 4 del DPR 199/2010 e ss.mm.ii sia abilitato alla SOLA Certificazione Energetica**

**Alle medesime conclusioni si può giungere, per analogia, per quei professionisti che dovessero essere ammessi e sostenere corsi di formazione per certificatori energetici in quelle regioni che li hanno attivati**



Allegato B al DPreg 199/2010 **tuttora vigente** ed identificante i soggetti in **possesso di titolo di studio scientifico** che, a seguito di **frequenza di corso** (vedi Allegato C) e **superamento di esame finale** possono diventare **Certificatore Energetico** giusto combinato disposto con Allegato III DLgs 115/2008

**ALLEGATO B**

(riferito all'articolo 2, comma 4)

**CLASSI DI LAUREA**

Classi Laurea magistrale	Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca in data 16 marzo 2007
LM-17	Fisica
LM-21	Ingegneria biomedica
LM-27	Ingegneria delle telecomunicazioni
LM-29	Ingegneria elettronica
LM-32	Ingegneria informatica
LM-40	Matematica
LM-44	Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-48	Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
LM-54	Scienze chimiche
LM-74	Scienze e tecnologie geologiche
LM-75	Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-79	Scienze geofisiche

Classi Laurea specialistica	Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica 28 novembre 2000
20/S	Fisica
26/S	Ingegneria biomedica
30/S	Ingegneria delle telecomunicazioni
32/S	Ingegneria elettronica
35/S	Ingegneria informatica
45/S	Matematica
50/S	Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
54/S	Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
62/S	Scienze chimiche
82/S	Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
85/S	Scienze geofisiche
86/S	Scienze geologiche

Diploma di laurea	Equiparato a lauree specialistiche della classe Decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca - 5 maggio 2004
Fisica	20/S
Ingegneria biomedica Ingegneria medica	26/S
Ingegneria delle telecomunicazioni	30/S
Ingegneria elettronica	32/S
Ingegneria informatica	35/S
Matematica	45/S
Pianificazione territoriale e urbanistica Pianificazione territoriale, urbanistica e ambientale Politica del territorio Urbanistica	54/S



Chimica	62/S
Scienze ambientali	82/S
Scienze geologiche	86/S

Classi di Laurea	Decreto ministeriale - 16 marzo 2007
L8	Ingegneria dell'informazione
L21	Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale
L27	Scienze e tecnologie chimiche
L30	Scienze e tecnologie fisiche
L32	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
L34	Scienze geologiche
L35	Scienze matematiche

Classi di Laurea	Decreto ministeriale - 4 agosto 2000
7	Urbanistica e scienze della pianificazione territoriale e ambientale
9	Ingegneria dell'informazione
16	Scienze della Terra
21	Scienze e tecnologie chimiche
25	Scienze e tecnologie fisiche
27	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
32	Scienze matematiche



Allegato C al DPreg 199/2010 **tuttora vigente** identificante gli argomenti e contenuti minimi dei Corsi che, i soggetti in **possesso di titolo di studio scientifico** devono seguire e, **previo superamento di esame finale**, diventare **Certificatore Energetico** giusto combinato disposto con Allegato III DLgs 115/2008

**ALLEGATO C**  
(riferito all'articolo 4, comma 4)

**Contenuti del corso di formazione**

<b>Modulo</b>	<b>Argomenti</b>
Modulo A	Quadro di riferimento normativo e legislativo
Certificazione energetica	Quadro normativo europeo e nazionale in materia di certificazione; Normativa regolamentare: Direttiva Europea 2002/91/CE, Direttiva Europea 2006/32/CE, D.Lgs. 192/05 corretto e integrato dal D.Lgs.311/06 e relative linee guida nazionali.
80 ore	Normativa tecnica: norme armonizzate CEN armonizzata, norme nazionali UNI TS 11300
	<b>Fondamenti di energetica</b>
	Elementi di termocinetica e trasmissione del calore
	Benessere termo igrometrico negli ambienti confinati. Terminologia e grandezze termo fisiche
	Il bilancio energetico del sistema edificio-impianti: scambi termici, apporti termici interni e gratuiti, rendimenti dei sistemi impiantistici
	Fonte e vettori energetici: il rapporto fra energia primaria e energia consegnata, le emissioni climalteranti
	Valori limite di fabbisogno energetico di un edificio e influenza delle variabili climatiche (GG) e geometriche (S/V) nella loro determinazione
	Gli indicatori di prestazione energetica degli edifici: indice globale e indici parziali - fabbisogni di energia primaria, produzione di acqua calda sanitaria, climatizzazione estiva (involucro)
	Metodologie e criteri di classificazione energetica di un edificio
	<b>Le prestazioni energetiche dell'involucro edificio in regime invernale</b>
	Trasmissione del calore attraverso strutture opache e trasparenti
	Aspetti da considerare nel calcolo delle trasmittanze termiche
	Calcolo della trasmittanza termica di strutture di nuova realizzazione
	Esempi di soluzioni progettuali per la realizzazione di involucri ad alte prestazioni
	Esempi di soluzioni tecniche per il miglioramento della prestazione energetica di involucri edifici esistenti
	<b>Efficienza energetica degli impianti per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria</b>
	Tipologie e caratteristiche degli impianti termici tradizionali e di nuova generazione
	Soluzioni progettuali e costruttive per l'ottimizzazione e il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti
	Materiali e tecnologie, prestazioni energetiche dei componenti e dei sistemi impiantistici
	Controllo delle perdite e delle dispersioni, ventilazione meccanica controllata, recupero di calore
	Esempi di soluzioni tecniche per il miglioramento della prestazione energetica di impianti esistenti
	<b>Le prestazioni energetiche dell'involucro edificio e dei sistemi impiantistici in regime estivo</b>
	Trasmissione del calore attraverso strutture opache (inerzia termica, sfasamento, smorzamento, trasmittanza termica periodica) e trasparenti
	Esempi di soluzioni progettuali per la protezione dall'irraggiamento e la realizzazione di involucri edifici ad elevata prestazione
	Efficienza energetica degli impianti per la climatizzazione estiva
	Ventilazione e raffrescamento naturali
	Esempi di soluzioni tecniche per il miglioramento della prestazione energetica di impianti esistenti
	<b>Fonti energetiche rinnovabili</b>
	Presentazione delle principali fonti energetiche rinnovabili (biomasse, geotermia, eolico, solare termico, solare fotovoltaico, cogenerazione...)
	Potenzialità e livelli ottimali di dimensionamento degli impianti
	Risparmio energetico e "building automation"
	<b>Metodologie di determinazione del rendimento energetico di un edificio</b>
	Riferimenti normativi, ambito e limiti di utilizzo, criteri di raccolta, analisi ed elaborazione dei dati
	Metodo di calcolo di progetto o calcolo standardizzato
	Metodo di calcolo da rilievo sull'edificio
	Metodi semplificati e metodi basati sui consumi reali
	Strumenti di calcolo informatizzato
	Criteri per il calcolo e/o la verifica e/o il monitoraggio della prestazione energetica a partire dai consumi energetici
	<b>Criteri per il calcolo della prestazione energetica di progetto secondo le UNI TS 11300</b>
	Dati di ingresso e parametri termo fisici dell'involucro edificio, anche in relazione alla destinazione d'uso
	Criteri e metodologie di calcolo per la determinazione del comportamento termico dell'involucro edificio, valutazione degli scambi termici ed apporti gratuiti



	Rendimenti degli impianti termici per la climatizzazione invernale/estiva e la produzione di acqua calda sanitaria
	Contributo delle fonti rinnovabili nel calcolo degli indici di prestazione energetica
	<b>La valutazione energetica negli edifici esistenti (la diagnosi energetica)</b>
	Valutazioni speditive (comparazioni con abachi e soluzioni tecniche analoghe) e valutazioni strumentali: ambiti di utilizzo, potenzialità e sinergie
	<b>Valutazioni economiche degli investimenti</b>
	Valutazioni costi/benefici e cenni di ingegneria finanziaria
	Modalità di finanziamento ed incentivi per il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici
	<b>Quadro di riferimento</b>
	Metodi e sistemi di valutazione e certificazione della sostenibilità ambientale degli edifici a livello internazionale, nazionale e regionale
	Presentazione di alcuni sistemi di certificazione che si sono sviluppati: CasaClima plus e Nature, ICMQ: Certificazione benessere termico e acustico, certificazione del risparmio idrico, Regione Marche e Regione Puglia
	Il protocollo ITACA
	La L.R.23/05, il Protocollo di valutazione VEA e regolamenti di attuazione
	Ruolo e funzioni del certificatore: obblighi e responsabilità, aspetti giuridici e gestione del contenzioso
	Requisiti organizzativi, gestionali ed operativi per la gestione del processo di certificazione
	<b>Materiali da costruzione</b>
	Sostenibilità dei materiali, dei componenti e dei sistemi utilizzati per la costruzione, con particolare riguardo al ciclo di vita (LCA)
	Utilizzo di materiali riciclati e di recupero
	Riciclabilità dei materiali
	Certificazione dei materiali
	<b>Comfort interno ed esterno</b>
	Soluzioni progettuali e costruttive bioclimatiche e criteri di progettazione in relazione alle caratteristiche del sito
	Benessere termico igrometrico: temperatura dell'aria e umidità relativa
	Il controllo dei flussi d'aria
	Il concetto di comfort (UNI EN ISO 7730: indicatori di comfort PPD, PMV...)
	<b>Illuminazione naturale: ottimizzazione dello sfruttamento della luce naturale, metodi e strumenti di verifica</b>
	Inquinamento luminoso esterno
	Isolamento acustico
	Inquinamento acustico
	Inquinamento elettromagnetico
	Inquinamento atmosferico
	Controllo degli agenti inquinanti (VOC e Radon)
	Comfort termico degli spazi esterni (albedo, effetto isola di calore)
	Comfort esterno visivo-percettivo
	<b>Risparmio idrico e permeabilità dei suoli</b>
	Utilizzo razionale dell'acqua potabile: sistemi di contenimento dei consumi e di riutilizzo dell'acqua potabile
	Utilizzo delle acque reflue e recupero delle acque meteoriche
	Permeabilità delle superfici esterne
	<b>Altre considerazioni</b>
	Manutenzione dell'edificio
	Accessibilità ai servizi e al trasporto pubblico
	Aree comuni dell'edificio: supporto all'uso delle biciclette, gestione dei rifiuti, aree ricreative
	<b>Esercitazioni</b>
	Esercitazione di certificazione VEA di un edificio nuovo e di un edificio esistente
	Elaborazione di suggerimenti
Modulo B Certificazione ambientale	



#### 4 L'INTERPRETAZIONE PER ANALOGIA

---

In alcune regioni (Piemonte e Sicilia) anche i laureati Agronomi e Forestali sono stati inseriti tra le figure che possono accedere, previo frequenza di corso ed esame, alla professione di Certificatore Energetico.

Ma nell'Albo degli Agronomi e Forestali possono iscriversi, secondo le prescrizioni del DPR 328/01 anche i laureati in una della classi, comune denominate, in Urbanistica o Pianificazione Territoriale Urbanistica e Ambientale. Ne consegue, per analogia, che il laureato con titolo di studio in una delle classi summenzionate può iscriversi ai corsi di Certificatore Energetico e agli appositi albi regionali.

##### 4.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

#### **Regione Piemonte. Certificazione Energetica. Riconosciuta la competenza degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati**

---

La Regione Piemonte con deliberazione della Giunta Regionale del 20 ottobre 2009, pubblicata sul Bollettino Ufficiale Regionale n. 43 del 29.10.2009, ha integrato una precedente Deliberazione riconoscendo la professionalità degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati ai fini dell'iscrizione nell'Elenco regionale dei certificatori energetici.

Si tratta della terza Regione (dopo la Liguria e l'Emilia-Romagna) a rilasciare questo importante riconoscimento. L'importante risultato è stato ottenuto a seguito di un intervento congiunto del Collegio Nazionale e della Consulta del Piemonte.

La **Giunta Regionale**, con Deliberazione del 20.10.2009 n. 1-12374, pubblicata sul Bollettino Ufficiale n. 43 del 29 ottobre 2009, **ha provveduto ad integrare una precedente deliberazione di Giunta** prevedendo l'ammissibilità all'iscrizione nell'Elenco regionale dei **certificatori energetici** anche per gli Agrotecnici e gli Agrotecnici laureati purché iscritti ai relativi Albi professionali, direttamente senza il conseguimento dell'attestazione di partecipazione ad un corso di formazione, che invece è **obbligatorio per i soli possessori del diploma di Agrotecnico**. (cfr: sito agronomi)

La Deliberazione della Giunta Regionale 4 agosto 2009, n.43-11965

Legge regionale 28 maggio 2007, n. 13 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia". Disposizioni attuative in materia di certificazione energetica degli edifici ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettere d), e) ed f), recita:

*[omissis]*

*"Ne consegue che sono ammessi all'iscrizione nell'Elenco regionale:*

*a) ingegneri ed architetti, iscritti ai relativi ordini professionali ed abilitati all'esercizio della professione relativa alla progettazione di edifici ed impianti asserviti agli edifici stessi, nell'ambito delle competenze ad essi attribuite dalla legislazione vigente;*

*b) geometri e periti, iscritti ai relativi collegi professionali ed abilitati all'esercizio della professione relativa alla progettazione di edifici ed impianti asserviti agli edifici stessi, nell'ambito delle competenze ad essi attribuite dalla legislazione vigente, che, per il rilascio dell'attestato di certificazione energetica, operano all'interno delle proprie competenze in collaborazione con altri professionisti o soggetti ed iscritti ed inseriti nell'Elenco regionale in modo da coprire tutti gli ambiti professionali rispetto ai quali è richiesta la competenza;*



c) **laureati e diplomati in possesso dei seguenti titoli di studio tecnico-scientifici, purché abbiano conseguito l'attestazione di partecipazione, con esito positivo, al corso di formazione disciplinato al paragrafo 4:**

1. **laurea specialistica in Scienze Ambientali con iscrizione alla relativa associazione professionale;**
2. **laurea specialistica in Chimica con iscrizione al relativo ordine professionale;**
3. **laurea specialistica in Scienze e Tecnologie Agrarie e Scienze e Tecnologie Forestali e Ambientali con iscrizione al relativo ordine professionale;**
4. **diploma di geometra, perito industriale o agrario con iscrizione al relativo collegio professionale."**  
(Bollettino Ufficiale Regione Piemonte Parte I-II 4° supplemento al numero 31 – 7 agosto 2009)

Anche in questo caso valgono le medesime considerazioni ovvero **se possono diventare certificatori i laureati in Scienze Ambientali ed i Geometri laureati** (a loro volta iscritti all'Albo degli Architetti nel Settore Pianificazione) per la proprietà transitiva gli stessi laureati in urbanistica e pianificazione territoriale e ambientale possono essere iscritti. A maggior ragione se i laureati PTUA si possono iscrivere all'Albo degli Agronomi secondo il DPR 328/01.

Se così non fosse, paradossalmente si potrebbero avere professionisti iscritti al medesimo albo (esempio un laureato in Scienze Ambientali e un laureato in Pianificazione Territoriale iscritti nel settore Pianificazione dell'Ordine degli APPC) ma che operativamente non potrebbero svolgere le medesime attività ovvero il laureato in Scienza Ambientali potrebbe, previa iscrizione anche alla sua Associazione, redigere certificazioni energetiche, il laureato in Pianificazione Territoriale, al contrario, no. Evidentemente la cosa non sta in piedi.

## 5 CONCLUSIONI

Il principio che la Associazione Nazionale degli Urbanisti e dei Pianificatori Territoriali e Ambientali ha da sempre perseguito è quello di far **vincere le professionalità che derivano da un percorso studiorum** in cui le materie attinenti siano state inserite e superate con profitto.

Non vi è dubbio che la laurea in Urbanistica e Pianificazione Territoriale e Ambientale **abbia preparato i laureati alla professionalità attinente la certificazione energetica e ambientale**. Nel corso di laurea vi sono diversi esami sull'argomento, vi sono dipartimenti dedicati, ecc.. Vi sono corsi dedicati proprio alla tematica energetica<sup>1</sup>

Non vi alcun motivo ostativo quindi sulla preparazione di base necessaria che hanno i laureati in urbanistica e pianificazione territoriale e ambientale e sulla conseguente accessibilità a tali corsi di certificazione. Gli stessi corsi sono tenuti da docenti universitari che provengono da tali corsi di laurea. In alcuni casi gli Urbanisti,

<sup>1</sup> Si veda il corso attivato presso l'Università degli Studi G.D'Annunzio di CHIETI-PESCARA - Classe LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale dal titolo **Urbanistica sostenibile**. Il corso di laurea magistrale in "Urbanistica sostenibile" ha come **obiettivo formativo specifico l'approccio integrato alla progettazione sostenibile del territorio (con particolare riferimento alla produzione di energie rinnovabili)**, perseguito attraverso la sinergia tra la conoscenza approfondita degli aspetti fisici e l'attitudine metodologica alla proposta di intervento.  
[http://www.unich.it/unichieti/appmanager/federati/architettura?\\_nfpb=true&\\_pageLabel=Corsidilaurea\\_architetturaDeatils\\_v2&path=/BEA%20Repository/820061](http://www.unich.it/unichieti/appmanager/federati/architettura?_nfpb=true&_pageLabel=Corsidilaurea_architetturaDeatils_v2&path=/BEA%20Repository/820061)



Pianificatori territoriali e ambientali, professori universitari e non, sono essi stessi che tengono i corsi come docenti.

Nel corso di Urbanpromo 2011, per esempio, la stessa Associazione Nazionale degli Urbanisti ha organizzato un convegno dal titolo **Pianificare l'energia** con la presenza di relatori - Urbanisti e Pianificatori territoriali - che professionalmente e quotidianamente si occupano del tema "energia".

Non è infine sostenibile la tesi che vorrebbe il laureato in una delle qualsiasi lauree del vecchio e nuovo ordinamento comunque denominate afferenti l'urbanistica e la pianificazione territoriale, urbanistica e ambientale, **costretto ad iscrizioni plurime** (ordine architetti, ordine agronomi, collegio geometri, collegio agrotecnici, ecc.), con evidenti conseguenze di tipo economico e quindi svantaggio professionale, per **poter esercitare a 360° le proprie peculiari competenze che gli derivano, in primis, da uno specifico curriculum studiorum.**

*Commissione Competenze Professionali  
ASSURB*