



Figure Professionali

«Energie
rinnovabili»

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI

GREEN JOBS – Formazione e Orientamento



INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

L'installatore di impianti a biomassa per usi energetici effettua installazioni, manutenzioni e riparazioni degli impianti a biomassa (stufe, caminetti, caldaie) per la produzione di calore e di acqua calda sanitaria. E' in grado di condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione dell'impianto. Questa figura può eseguire dunque un semplice lavoro di installazione di prodotti oppure un'attività di integrazione con altre apparecchiature o sistemi già presenti negli edifici. Sul mercato vengono proposti apparecchi di combustione sempre più complessi e dotati di dispositivi sofisticati, a ciò deve corrispondere una maggiore professionalità e responsabilità dei tecnici deputati all'installazione di tali generatori di calore.

CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ

Le competenze richieste ad un installatore di impianti a biomassa per usi energetici sono:

- la padronanza dei principi di termo-idraulica/elettronica
- il decreto legislativo 81/2008 in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro e regolamentazioni connesse la normativa ambientale e fattori di inquinamento, normativa CEI/UNI di settore
- conoscenze di base della tecnologia e dei sistemi a biomasse
- le tipologie di impianti come ad esempio stufe, caminetti, caldaie
- saper predisporre le misure atte a prevenire i rischi sul lavoro
- la componentistica termo-idraulica/elettrica
- il disegno tecnico e gli elementi di impiantistica termo-idraulica/elettrica, il dimensionamento degli impianti termo-idraulici
- conoscenze delle tecniche di rendicontazione economica
- le attrezzature e i materiali del settore
- le tecniche e gli strumenti per il controllo degli impianti e di messa a punto e regolazione
- tecniche di collaudo degli impianti
- la comprensione del linguaggio tecnico inglese
- l'attitudine alla cura del cliente
- la disponibilità alla formazione continua e all'auto aggiornamento.

Fra le attitudini personali sono molto importanti razionalità, doti comunicative e capacità di risolvere i problemi.

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

AMBITO E PROCESSI DI LAVORO

La figura lavora all'interno di edifici dove vengono installati gli impianti e nella sede dell'impresa di installazione.

Le sue principali funzioni possono essere riassunte nei seguenti punti:

- Rapporto con i clienti:
 - rilevazione esigenze del cliente
 - gestione customer care.
- Progettazione:
 - elaborazione schemi di impianto
 - stesura manuali d'uso.
- Gestione documentale delle attività:
 - identificazione fabbisogno
 - elaborazione preventivi
 - documenti di rendicontazione
 - gestione scorte ed approvvigionamento.
- Gestione del lavoro le cui attività sono:
 - definizioni, compiti, tempi e modalità operative
 - installazione del sistema o dell'impianto
 - controllo avanzamento del lavoro
 - ottimizzazione degli standard di qualità
 - prevenzione situazioni di rischio.
- Verifica dell'impianto:
 - verifica e collaudo dell'impianto
 - predisposizione della documentazione.

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

PREREQUISITI

Dal 2008 gli installatori di impianti termo-idraulici e quindi anche gli installatori di impianti a biomassa (stufe e caminetti alimentati a pellet/legna) devono avere i requisiti previsti dall'articolo 4 del DM 37/08 lettere a), b), c), d) che disciplina le attività di installazioni all'interno di edifici.

Successivamente il Decreto Legislativo 28 del 2011 sulle fonti di energia rinnovabile (articolo 15 e allegato 4) prevede che dal 1 agosto 2013 sono necessari degli specifici standard formativi per gli installatori degli impianti a biomassa. L'articolo 15 specifica che, per i soli soggetti di cui alla lettera c), deve essere attivato un sistema basato sull'acquisizione di un idoneo titolo di qualificazione professionale. Pertanto dal 1 agosto 2013, per tali soggetti la qualificazione di installatore e di manutentore straordinario di impianti a fonti rinnovabili di energia si acquisisce a seguito di un periodo di formazione.

PERCORSI FORMATIVI

Si può accedere a questa professione anche con la licenza di Scuola Secondaria di primo grado ma è preferibile un diploma presso un Istituto Tecnico Industriale (ITI) o un Istituto professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato (IPSIA), e una qualifica professionale, ottenuta al termine di uno specifico corso di formazione regionale o provinciale in quanto è necessario il possesso di conoscenze di base per una proficua frequenza del percorso di qualificazione. Un installatore di impianti a biomassa per usi energetici deve rilasciare la dichiarazione di conformità al termine dell'installazione dell'impianto e questa può essere eseguita esclusivamente da tecnici professionisti sulla base dei requisiti formativi e professionali previsti dal DM 37/08, modificato con il DM 19-05-2010 e dal D.Lgs. 28/11. In ogni caso, anche un operaio che intende specializzarsi può diventare installatore di impianti a biomassa per usi energetici. L'esperienza prettamente specialistica viene acquisita sia attraverso corsi di formazione spesso organizzati direttamente all'interno dell'azienda dove si viene chiamati ad operare, sia attraverso la pratica, effettuata ad esempio con un tirocinio, affiancando personale esperto del settore. In conformità ai criteri indicati nell'allegato 4 del D.lgs.28/2011, l'organizzazione di corsi è compito delle regioni tramite affidamento a strutture qualificate per l'erogazione degli stessi.

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

SEGNALAZIONI DI MASTER, CORSI UNIVERSITARI, SCUOLE, ITS, ECC

Lombardia e Toscana hanno già attivato le procedure per la realizzazione dei corsi

www.formazione.enea.it

Mesos opera la formazione nei centri Enea <http://www.portalemesos.it>

TENDENZE RISPETTO AL MONDO DEL LAVORO

La diffusione sul mercato delle tecnologie e servizi legati agli impianti a biomassa lascia prevedere significative opportunità occupazionali per questo profilo. Le attività dell'installatore non saranno solo legate all'installazione ma anche a quelle di manutenzione e controllo che sono recentemente diventate obbligatorie anche per gli impianti a biomassa. Chi vorrà intraprendere questo tipo di lavoro dovrà essere disposto a una continua formazione e integrare le proprie capacità tecniche con competenze di carattere sia commerciale che relazionale.

ASPETTATIVE RETRIBUTIVE

La sua retribuzione lorda annua indicativamente può variare da un minimo di 16.000 a un massimo di 30.000 euro e il suo orario di lavoro è compreso nelle 40 ore settimanali.

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

Indirizzi utili

Amministrazioni pubbliche

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio
Sito: www.minambiente.it

Ministero dello Sviluppo Economico

Sito: <http://www.sviluppoeconomico.gov.it>

Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente

Sito: <http://www.enea.it>

Gestore Servizi Energetici (GSE SpA)

Sito: <http://www.gse.it/it/Pages/default.aspx>

RSE SpA, Ricerca sul Sistema Energetico, società per azioni del Gruppo GSE SpA che sviluppa attività di ricerca nel settore elettro-energetico

Sito: <http://www.rse-web.it/home.page>

Terna, <http://www.terna.it/>

ISTAT, www.istat.it

AEEG, Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, www.autorita.energia.it

Siti utili

CECED, <http://www.ceceditalia.it/jsp/index.jsp?id=default&id=default>

ENEA, <http://www.enea.it/com/web/pubblicazioni>

FIRE - Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia, www.fire-italia.it

GSE,

<http://www.gse.it/it/Conto%20Termico/Energia%20Termica%20FER/Pages/default.aspx>

APER, Associazione Produttori Energia da Fonti Rinnovabili, www.aper.it/

APER, *Rapporto rinnovabili 2010-2011*

Comitato Termotecnico Italiano, www.cti2000.it

ITABIA, <http://www.itabia.it>

Rapporto APAT (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici)
"Le biomasse legnose: Un'indagine sulle potenzialità del settore forestale italiano nell'offerta di fonti di energia".

AIEL, <http://www.aiel.cia.it/>

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

International Energy Agency, www.iea.org

Associazione Italiana degli Economisti dell'Energia, www.aiee.org

<http://www.poienergia.it/>

Il POI Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico 2007-2013.

<http://www.canaleenergia.com/>

Portale che si occupa delle filiere del settore energia, ha una sezione su formazione.

www.energie-rinnovabili.net

Portale che contiene un database di soggetti operanti nel mondo delle energie rinnovabili e offerte di lavoro.

<http://www.qualenergia.it/>

Portale che contiene uno spazio per le Aziende nei settori delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica che sono alla ricerca di personale.

<http://www.sr-m.it/>

Studi e Ricerche per il Mezzogiorno, associazione che nasce come osservatorio delle tendenze economiche e sociali del Mezzogiorno.

<http://www.guidaenergia.it/>

Portale dedicato alle energie rinnovabili e al risparmio energetico, alle imprese e ai professionisti del settore dell'energia.

<http://www.infobuildenergia.it/>

InfobuildEnergia è il Portale verticale dedicato al risparmio energetico e alle fonti rinnovabili in edilizia

<http://www.rinnovabili.it/>

Quotidiano di informazione sulle energie rinnovabili

<http://www.nextville.it/home.php>

Sito su energia rinnovabile e efficienza energetica

www.climatewell.com

www.ecodomus.it

www.ecorete.it

ICE Istituto Nazionale per il Commercio Estero

www.ice.it

ICIM Istituto di Certificazione Industriale per la Meccanica

www.icim.it

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

ICITE Istituto Centrale per la industrializzazione e la Tecnologia Edilizia

www.icate.mi.cnr.it

IMQ SPA

www.imq.it

IMQ CLIMA Centro Innovazione Tecnologica Agemont SPA

www.imqclima.it

ISPESL Istituto Superiore per la Prevenzione e Sicurezza del Lavoro

www.ispesl.it

Associazioni

ASSISTAL Associazione Nazionale Costruttori Impianti

www.assistal.it

CEI Comitato Elettrotecnico Italiano

www.ceiweb.it

CTI Comitato Termotecnico Italiano

www.cti2000.it

CONFINDUSTRIA Confederazione Generale dell'Industria Italiana

www.confindustria.it

CNR Consiglio Nazionale delle Ricerche

www.cnr.it

Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia. Il sito contiene una sezione dedicata alla formazione.

Sito: <http://www.fire-italia.it/>

Federazione Italiana Produttori Energia da fonti Rinnovabili. Associazione che riunisce i gestori di teleriscaldamento a biomassa legnosa e i produttori di biogas.

Sito: <http://www.fiper.it>

Unione Geotermica Italiana

Sito: <http://www.unionegeotermica.it/chi-siamo.asp>

Associazione Produttori di Energia Rinnovabile. Il sito contiene una sezione su corsi di formazione

Sito: <http://www.aper.it/home.asp>

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

Federazione delle imprese energetiche e idriche.

Sito: <http://www.federutility.it>

Associazione nazionale delle imprese elettriche.

Sito: <http://www.assoelettrica.it>

Consiglio Nazionale ingegneri.

Sito: <http://www.tuttoingegnere.it>

Amici della Terra "Campagna Efficienza Italia"

http://www.amicidellaterra.it/adt/index.php?option=com_content&view=article&id=1094:campagna-efficienza-italia&catid=99:campagna-efficienza-energetica&Itemid=371

Legambiente per le energie rinnovabili

Sito: <http://www.fonti-rinnovabili.it>

Greenpeace

Sito: <http://www.greenpeace.org/italy/it/>

Federazione Nazionale delle ESCo

Sito: <http://www.federesco.org/ita/>

Associazione Italiana Economisti dell'Energia (AIEE). Il sito contiene una sezione sulla formazione.

<http://www.aiee.it/>

Pubblicazioni

D.Coiante, *Le nuove fonti di energia rinnovabile. Tecnologie Costi e prospettive*, Franco Angeli editore, 2004

J. Vigevani, *Guida alle professioni nelle energie rinnovabili*, Maggioli Editore, 2010

A Macchiati, G Rossi, *La sfida dell'energia pulita. Ambiente, clima e energie rinnovabili: problemi economici e giuridici*, Il Mulino, 2010

Rapporto SVIMEZ, *Energie rinnovabili e territorio. Scenari economici, analisi del territorio e finanza per lo sviluppo*, Giannini Editore, 2011

Riviste

Nuova Energia, rivista dedicata alle tematiche delle nuove tecnologie, dell'ambiente, dello sviluppo sostenibile, Milano, bimestrale

INSTALLATORE DI IMPIANTI A BIOMASSA PER USI ENERGETICI (COME PREVISTO DAL D.LGS. 28/2011)

Energia Ambiente Innovazione, Enea, bimestrale

IA Ingegneria Ambientale

CASA&CLIMA

Energia Blu , rivista delle energie rinnovabili, bimestrale

Nuova Energia, periodico dello sviluppo sostenibile, bimestrale

QualEnergia, rivista di Legambiente, Roma, bimestrale

Energia, rivista sui problemi dell'energia, Bologna, trimestrale

E-gazzette, notiziario ambientale-energetico, Settimanale

Eco del fuoco, <http://www.anfus.org/IF-MAGAZINE/Eco-del-fuoco>

Fiere

Fiera nel settore dell'efficienza energetica e sostenibilità in edilizia.

Sito: <http://www.fierabolzano.it/klimahouse/>

Klimaenergy è una fiera internazionale delle energie rinnovabili per usi commerciali e pubblici che si rivolge a tutti gli enti pubblici e privati che intendono passare alle energie rinnovabili.

Sito: <http://www.fierabolzano.it/klimaenergy/>

Zero Emission, manifestazione dedicata a energie rinnovabili, si tiene a Roma http://www.zeroemissionrome.eu/fiera_presentazione.php

SAIENERGIA, il salone delle energie rinnovabili e tecnologie a basso consumo per il costruire sostenibile.

<http://www.saie.bolognafierte.it/>

Wind Expo, salone dell'industria dell'energia dal vento (annuale), si svolge a Roma. Sito: <http://www.windexpo.com>

Solarexpo, mostra-convegno internazionale dedicata a energie rinnovabili, generazione distribuita e architettura sostenibile.

Sito: <http://www.solarexpo.com>

Eolica Expo, salone dell'energia dal vento per il Sud Europa e il Mediterraneo (annuale). Sito: <http://www.eolicaexpo.com>

Energethica, salone dell'energia rinnovabile e sostenibile (annuale)
Sito: <http://www.energethica.it>

Energy Med, mostra-convegno sulle fonti di energia rinnovabili e l'efficienza energetica nei paesi che si trovano nel mediterraneo.

Sito: <http://www.energymed.it>

CREDITI

- *Materiale a cura del progetto La.Fem.Me – Lavoro Femminile Mezzogiorno – Italia Lavoro S.p.A.*
- *Rielaborazione a cura del progetto Increase*

Fonti:

- *Amici della Terra Italia Onlus*

Immagini:

- Foto copertina: 1. James Monkeyyatlarge; 2. Fil.al; 3. Simada 2009
- *Aggiornamento Ottobre 2013*
- *Per informazioni – infolafemme@italialavoro.it
servizi.prodottiformativi@italialavoro.it*



SERVIZI & PRODOTTI FORMATIVI
per gli operatori del mercato del lavoro

