



energie rinnovabili
decentramento
efficienza energetica

Master universitario di II livello

del Politecnico di Milano e dell'Università Iuav di Venezia

- Direttore: Ennio Macchi
- Vicedirettori: Gianni Scudo, Lorenzo Pagliano
- Responsabile: Gianni Silvestrini

Commissione di corso di Master:

Pierluigi Alari, Riccardo Basosi, Federico Butera, Stefano Campanarti, Rosita Carnevalini, Giuliano Dall'O', Mario Gamberale, Nicola Labanca, Cesare Maria Joppolo, Ennio Macchi, Mario Motta, Paolo Oliaro, Lorenzo Pagliano, Gianluca Ruggieri, Gianni Scudo, Paolo Silva, Gianni Silvestrini, Maria Rosa Vittadini

Modalità di ammissione

È necessario essere in possesso di una laurea vecchio ordinamento o laurea specialistica nuovo ordinamento in discipline tecnico-scientifiche ed economico-giuridiche o in altre discipline a condizione che il *curriculum* sia congruo al percorso didattico del Master.

Possono altresì essere ammessi cittadini italiani e stranieri in possesso di titolo di studio che - conseguito presso Università straniere - sia riconosciuto come equipollente.

Il Master RIDEF prevede un numero massimo di 45 studenti e verrà attivato al raggiungimento di 15 iscritti.

Il costo di partecipazione al Master RIDEF Energia per Kyoto è di 8.000 euro (incluso l'alloggio durante il modulo che si svolgerà a Venezia).

Sono disponibili borse di studio a copertura totale o parziale della rata di iscrizione.

Le iscrizioni sono aperte dal 13 luglio al 17 settembre 2009: le istruzioni e i moduli per la domanda di ammissione sono riportati sul sito internet www.ridef.it

Politecnico di Milano

www.polimi.it

Dipartimento di Energia (Campus Bovisa)

Facoltà di Architettura e Società (Campus Leonardo)

Facoltà di Ingegneria Industriale (Campus Bovisa)

Facoltà di Ingegneria Edile e Architettura (Campus Leonardo)

Università IUAV di Venezia

Ca' Tron, Santa Croce 1957, 30135 Venezia

www.iuav.it

Sponsor delle precedenti edizioni:

Assimpredil, Asja Ambiente, Assolombarda, Assoelettrica, Autorità per l'energia elettrica e il gas, Coldiretti, Comuni di Milano, BVQI, Enel, Federutility, Gamesa, GME, GSE, Kyoto Club, LU-VE, Provincia di Milano, Sorgenia, Terna, Turboden, Unicredit, Unione Petrolifera.

Le emissioni di CO2 prodotte per lo svolgimento del Master Ridef Energia per Kyoto sono state neutralizzate da



PER INFORMAZIONI:
numero verde: 800 760 999
e-mail: info@ridef.it

www.ridef.it



POLITECNICO
DI MILANO

I
-
U
-
A
-
V



energie rinnovabili, decentramento, efficienza energetica

novembre 2009 - ottobre 2010
Master universitario di II livello



energie rinnovabili
decentramento
efficienza energetica

novembre 2009 - ottobre 2010 Master universitario di II livello

Politecnico di Milano e Università IUAV di Venezia

Prezzi petroliferi elevati, emissioni inquinanti che alterano il clima, approvvigionamento di gas da rendere più sicuro: sono tutti elementi che richiedono un'attenzione sempre maggiore alle problematiche energetiche. In un tale contesto in rapida evoluzione, il Master RIDEF Energia per Kyoto - *energie rinnovabili, decentramento, efficienza energetica* - fornisce le competenze e gli strumenti necessari a immaginare nuovi scenari attuabili.

L'obiettivo del Master RIDEF Energia per Kyoto è quello di formare una nuova figura professionale: l'esperto nel campo dell'efficienza energetica e della produzione decentrata di energia, in grado di sfruttare in modo intelligente le nuove regole e opportunità del mercato.

Il percorso di formazione multidisciplinare che caratterizza il Master dedica particolare attenzione alle fonti rinnovabili, alla microgenerazione, alla valutazione di impatto ambientale e all'efficienza energetica negli usi finali; nel programma didattico uno spazio rilevante è dedicato ai nuovi strumenti di mercato, ai modelli organizzativi emergenti, di cui sono un valido esempio le Esco, senza tralasciare aspetti altrettanto fondamentali come la tecnologia e la legislazione vigente in materia.

Il Master RIDEF permette di unire l'acquisizione di competenze tecniche per l'analisi dei sistemi energetici del territorio con quelle necessarie a intervenire nei processi di trasformazione in atto.

Per raggiungere l'obiettivo formativo il Master fornisce nozioni di tipo tecnico, economico e normativo che consentono di formare esperti in grado di interagire sia con le istituzioni che con gli operatori privati.

Informazioni sul Master

Il Master RIDEF è organizzato dal Politecnico di Milano e dall'Università Iuav di Venezia. Il percorso didattico, per il quale verranno riconosciuti 60 CFU, è articolato in cinque moduli per complessive 500 ore in aula, distribuite fra lezioni, esercitazioni e seminari; seguiranno 3 mesi di stage e l'esame finale. Alcuni dei seminari saranno tenuti da docenti stranieri in lingua inglese. È richiesto l'obbligo di frequenza (sarà tollerato il 15% delle assenze sul totale delle ore). La prima edizione del Master si è tenuta nell'anno accademico 2003-04. **A partire dal 13 luglio fino al 17 settembre sono aperte le iscrizioni** ai colloqui di selezione della settima edizione del Master RIDEF. Le lezioni si svolgeranno da novembre 2009 a maggio 2010, a partire dal mese di giugno fino a settembre 2010 si effettueranno 480 ore di stage; l'esame finale si terrà nel mese di ottobre 2010.

Didattica

modulo 1 - Il nuovo contesto energetico

Inquadramento del contesto energetico internazionale e nazionale con particolare attenzione agli aspetti della sicurezza degli approvvigionamenti e della protezione ambientale. Descrizione del quadro normativo europeo e italiano: le direttive in materia di fonti rinnovabili, cogenerazione, efficienza energetica, emissioni trading, qualità dell'aria; normativa e nuovi rapporti tra centro e periferia nella gestione della tematica energetica.

modulo 2 - Produzione decentrata di energia

Approfondimento delle prospettive legate alla diffusione della micro-cogenerazione e delle fonti rinnovabili, allo scopo di fornire un quadro esaustivo dello stato dell'arte nel settore e delle problematiche connesse allo sviluppo della generazione distribuita: aspetti tecnologici (nuovi impianti, connessione alla rete e regolazione, integrazione nell'ambiente costruito), aspetti normativi ed economico-finanziari.

modulo 3 - Valutazione di impatto ambientale (Università IUAV di Venezia)

Presentazione del quadro normativo europeo e italiano in materia di VIA e VAS, con specifico riferimento agli impatti della produzione di energia dalle diverse fonti. Saranno analizzati studi di impatto ambientale per impianti tradizionali e alimentati con fonti energetiche rinnovabili. Saranno inoltre presentati casi di Valutazione Ambientale Strategica applicata agli strumenti di programmazione energetica e introdotti elementi utili al processo di valutazione ed alla gestione degli impatti in relazione a obiettivi di sostenibilità territoriale.

modulo 4 - Efficienza energetica negli usi finali

Descrizione degli strumenti di intervento nel mercato dell'efficienza energetica negli usi finali, mercato che si sta notevolmente sviluppando a seguito dell'introduzione dell'etichettatura energetica degli edifici e del mercato dei certificati bianchi. Il modulo prevede un'analisi teorica e pratica dei temi legati al mercato dell'efficienza energetica e agli attori che in esso operano; i potenziali di risparmio energetico dei diversi usi finali nei settori residenziale, terziario e industriale e i relativi costi; i metodi per l'analisi tecnico-economica degli interventi di risparmio energetico; gli strumenti utilizzabili per l'incremento dell'efficienza negli usi finali dell'energia (tecnologie, programmi, servizi, ecc.); le metodologie per l'esecuzione di energy audit e di campagne di monitoraggio dei consumi energetici; le politiche energetiche e le strategie di regolazione del mercato di supporto dell'efficienza energetica. Particolare rilevanza sarà data al settore dell'edilizia civile, visto le notevoli opportunità che si stanno generando in questi anni.

modulo 5 - Programmazione e gestione energetica decentrata

Analisi dei nuovi ruoli in capo a Regioni ed Enti Locali grazie alle recenti modifiche delle competenze in campo energetico. Redazione dei piani energetici ambientali per la riduzione dei gas climalteranti, l'incentivazione delle fonti energetiche rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Le nuove responsabilità comportano la riqualificazione del personale esistente in aggiunta alla richiesta di nuove figure con specifiche competenze in campo energetico.

Stage

Un periodo della durata di tre mesi in realtà imprenditoriali, scientifiche e istituzionali qualificate completerà il ricco percorso formativo. Nelle passate edizioni del Master RIDEF hanno ospitato stagisti: Agenzia per l'energia di Parma, Aeeg, Agriconsulting, APER, Assimpredil, Assoutility, Asja Ambiente Italia, AzzerCO2, Centro Ricerche Fiat, Ecofys, Edison, Edizioni Ambiente, Enel, Erm, FERA, Gamesa, Golder Associates, Gruppo Loccioni, Isofoton, Istituto Ambiente Italia, Kyoto Club, Montana, Pangea, Provincia di Milano, Relight, Rockwool, Sacert, Siemens, Solar Ventures, Sorghenia, Terna.

PER INFORMAZIONI:
numero verde: 800 760 999
e-mail: info@ridef.it

www.ridef.it