

FEDERICO VIGANÒ - Curriculum vitae

Ricercatore confermato in *Sistemi per l'Energia e l'Ambiente*

Dipartimento di Energia

Politecnico di Milano

Principali informazioni e titoli di studio

- Dottorato di Ricerca (PhD) in Energetica conseguito con lode presso il Politecnico di Milano nel maggio 2006.
- Laurea con lode in Ingegneria Meccanica, indirizzo Energia, presso il Politecnico di Milano nell'aprile 2002. Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere ottenuta nell'ottobre del 2002.

Carriera accademica

- Ricercatore di ruolo in "Sistemi per l'Energia e l'Ambiente" dal 2008, presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Energia.
- Assegnista di Ricerca e collaboratore del Dipartimento di Energetica del Politecnico di Milano e del LEAP (Laboratorio Energia e Ambiente Piacenza - una società consortile partecipata dal Politecnico di Milano, con sede a Piacenza) dal 2006 al 2008.
- *Visiting Researcher* al Princeton Environmental Institute (PEI) della Princeton University - New Jersey - USA nell'anno accademico 2002-03 e ancora nello *spring semester* 2007, collaborando alla Carbon Mitigation Initiative (cmi.princeton.edu) diretta dai proff. R. Socolow e S. Pacala.

Attività scientifica

- Svolge attività di ricerca scientifica sui seguenti temi:
 - recupero di materia e di energia da rifiuti;
 - valorizzazione energetica di rifiuti, biomasse e combustibili residuali;
 - sviluppo di codici di simulazione per l'analisi termodinamica di complessi sistemi di conversione energetica (cicli di potenza, gassificazione, combustibili sintetici, etc.);
 - tecnologie per la cattura di CO₂;
 - membrane e reattori a membrana per la produzione di idrogeno da gas di sintesi;
 - energia eolica.
- Su questi temi è responsabile di e/o contributore a contratti di ricerca con varie aziende pubbliche / private, centri di ricerca, cofinanziamenti MIUR (PRIN, FIRB), cofinanziamenti delle regioni Emilia Romagna e Lombardia su finanziamenti Europei (FESR 2007-2013, FSE 2007-2013, FESR 2014-2020).
- Ricercatore del Laboratorio Energia Ambiente di Piacenza (LEAP), facente parte del Tecnopolo di Piacenza delle Rete Alta Tecnologia dell'Emilia Romagna.
- Membro del comitato scientifico del Centro Studi MatER (Materia ed Energia dai Rifiuti).
- Consigliere del Comitato Italiano dell'IFRF (International Flame Research Fundation).
- È stato, per MatER, consulente della Direzione Generale Ambiente Energia e Sviluppo Sostenibile della Regione Lombardia in merito all'analisi di istanze d'autorizzazione per la realizzazione di impianti innovativi di trattamento rifiuti, nonché per l'assistenza scientifica e formativa relativamente al recupero di materia ed energia da rifiuti.
- Revisore per diverse riviste scientifiche internazionali, tra le quali:
 - Waste Management (Elsevier);
 - Waste Management and Research (SAGE);
 - Applied Thermal Energy (Elsevier);
 - Resources, Conservation and Recycling (Elsevier);
 - Energy - The International Journal (Elsevier);
 - Sustainability (MDPI);
 - Resource, Conservation and Recycling (Elsevier);
 - Fresenius Environmental Bulletin (Parlar);

- Oil and Gas Science and Technologies (Technip).

Attività didattica

- Titolare a partire dall'a.a. 2008/2009 di vari corsi del settore scientifico "Macchine e Sistemi per l'Energia e l'Ambiente" del Politecnico di Milano. Attualmente "Macchine" per il corso di Laurea di primo livello in "Ingegneria Meccanica" presso il Polo Territoriale di Piacenza del Politecnico di Milano e "Bioenergy and Waste-to-Energy Technologies" del Master (corso di laurea di secondo livello) internazionale "Energy Engineering – Renewables for Environmental Sustainability" erogato presso il Polo Territoriale di Piacenza del Politecnico di Milano.
- Dall'Anno Accademico 2010-11 svolge attività didattica nel corso di Master (corso post-laurea): "RIDEF - Energie Rinnovabili, Decentramento, Efficienza energetica" al Politecnico di Milano.
- Relatore e correlatore di diverse Tesi di Laurea per i Corsi di Laurea in Ingegneria Energetica, Meccanica e Ambientale del Politecnico di Milano.
- Tutor accademico per diversi laureandi dei corsi di Laurea di primo e di secondo livello nello svolgimento di tirocini (stage aziendali) curriculari.
- Tutor di candidati al Dottorato di Ricerca STEN (Scienze e Tecnologie Energetiche e Nucleari) del Politecnico di Milano.

Attività professionale

- Già membro dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano dal 2008 al 2012.
- Responsabile scientifico per LEAP di contratti di consulenza / assistenza scientifica nei seguenti campi:
 - recupero di energia da rifiuti/sottoprodotti;
 - energia eolica;
 - misure di temperatura in camera di post-combustione di termovalorizzatori di rifiuti per la verifica del rispetto del requisito sulla T2s.
- Ha fornito assistenza alla commissione di collaudo del nuovo sistema di trattamento fumi dell'impianto di termovalorizzazione "Silla 2" di Milano.
- È stato membro della segreteria tecnica nella gara d'appalto per la realizzazione del Termovalorizzatore di Torino.
- Membro della commissione di collaudo del termovalorizzatore di Milano a valle degli interventi di potenziamento 2016-17 (per conto di LEAP);
- Già Consulente Tecnico di Parte e/o d'Ufficio presso le sezioni civili dei tribunali di Milano e Venezia, nonché presso la Procura antimafia di Firenze;
- Già Verificatore in procedimenti amministrativi innanzi al TAR della Lombardia.

Altre informazioni sui Siti web www.gecos.polimi.it
www.leap.polimi.it
www.mater.polimi.it

Milano, 14 dicembre 2018

Autorizzo espressamente al trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento 2016/679/EU.

Redrico V. Gano