

Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome e Cognome	CLAUDIO DEL PERO
Indirizzo	VIA ROSSINI 59, 20831 SEREGNO (MB)
Telefono	+39 349 8571920 / +39 031 2071131
E-mail	claudio.delpero@gmail.com claudio.delpero@polimi.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	23/01/1980

Formazione e carriera accademica

Dal 2020	Professore Associato, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
2017-2019	Ricercatore a tempo determinato di tipo B (senior), Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
2013-2016	Ricercatore a tempo determinato di tipo A (junior), Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
2011-2013	Assegnista di ricerca presso il Dipartimento BEST, Politecnico di Milano. Titolo del programma di ricerca: "Valutazione delle misure di contenimento degli impatti ambientali dovuti ai consumi energetici degli edifici sul territorio italiano ed analisi di scenari per la generazione energetica distribuita a scala urbana". Responsabili scientifici: prof. F. Butera e prof. N. Aste.
2011	Dottorato di ricerca in Tecnologia e Progetto per l'Ambiente costruito, conseguito con Lode presso il Politecnico di Milano, facoltà di Architettura. Titolo della tesi: "La generazione energetica distribuita a scala urbana – Metodi previsionali per la stima dei profili di scambio di sistemi per la generazione elettrica da fonte solare". Relatore: prof. F. Butera. Tutor: prof. N. Aste.
2005	Laurea specialistica in ingegneria dell'ambiente e del territorio, conseguita con voto pari a 110/110 con Lode presso il Politecnico di Milano, polo territoriale di Como. Titolo della tesi: "Studio analitico e simulazione delle prestazioni energetiche di impianti fotovoltaici di tipo tradizionale e ibrido". Relatore: prof. N. Aste. Correlatore: prof. F. Inzoli.
2003	Laurea di primo livello in ingegneria dell'ambiente e del territorio, conseguita con voto pari a 109/110 presso il Politecnico di Milano, polo territoriale di Como. Titolo della tesi: "Vulnerabilità delle strutture di attraversamento fluviale - studio sperimentale delle forze idrodinamiche sull'impalcato di un ponte".

Relatore: S. Malavasi.

- 2001-2002 **Partecipazione al Programma Socrates-Erasmus** presso l'Escuela Politecnica De Jaén, Spagna.
- 1999 **Diploma di maturità scientifica, conseguito presso il liceo scientifico E. Fermi di Cantù (CO).**

Attività Didattica

Attività didattica nell'ambito di corsi di laurea e di dottorato

- Dal 2018 **Docente nell'ambito del corso di dottorato "ABC-PhD"** del modulo didattico "Introduction to use of renewable sources in design of nearly Zero Energy systems and districts" afferente all'insegnamento "Low carbon districts in urban regeneration processes " (ING-IND/11), dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- 2013-2015 **Docente nell'ambito del corso di dottorato "ABC-PhD"** dei moduli didattici "Renewable Energy Sources" e "Sustainable Technical Systems", afferenti all'insegnamento "Energy Efficiency In Building Design, Urban And Regional Planning" (ING-IND/11), dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- Dal 2013 **Docente di "Sustainable Technical Systems" (ING-IND/11)** nell'ambito del Laboratorio Multi-Scale Building Technology Studio, Facoltà di Architettura e Società, Politecnico di Milano.
- Dal 2011 **Docente di "Fisica tecnica ambientale e progettazione energetica" (ING-IND/11)** nell'ambito del Laboratorio di progetto e costruzione dell'architettura, Facoltà di Architettura e Società, Politecnico di Milano.
- 2009-2010 **Cultore della materia del corso di "Impianti tecnici" (ING-IND/11)**, facoltà di Architettura e Società, Politecnico di Milano, prof. R. Adhikari.
- 2008-2009 **Cultore della materia del corso di "Fisica Tecnica Ambientale" (ING-IND/11)**, facoltà di Architettura e Società, Polo Territoriale di Mantova, prof. N. Aste.

Attività didattica nell'ambito di master

- Dal 2013 **Docente presso il master di II livello "Pianificazione, Programmazione e Progettazione dei Sistemi Ospedalieri e Socio-sanitari"**, Politecnico di Milano.
- Dal 2014 **Docente presso il master di II livello "RIDEF 2.0 Reinventare l'energia, Rinnovabili, Decentramento, Efficienza, Sostenibilità"**, Politecnico di Milano.
- 2018 **Docente presso il master II livello "BEE: Building, Energy and Environment - CasaClima"**, Libera università di Bolzano. Titolo insegnamento: "Fondamenti e parametri di comfort termo-igrometrico
- 2018 **Docente presso il master II livello "Project Management: Managing Complexity"**, Università degli Studi di Udine, Permasteelisa S.p.A., MIP – Politecnico di Milano. Titolo insegnamento: "Efficienza energetica nel settore immobiliare"

- 2013 **Docente presso il master di II livello "Conservazione preventiva e programmata per la valorizzazione del patrimonio culturale",** Politecnico di Milano, Polo territoriale di Mantova.
- 2012 **Docente presso il master di I livello "Ingegneria dei sistemi fotovoltaici",** Politecnico di Milano.
- Dal 2011 **Docente presso il master di specializzazione "Energia Sostenibile e Fonti Rinnovabili",** Scuola di Formazione IPSOA, Milano.
- Dal 2011 **Docente presso il master di II livello "Edifici e Infrastrutture Sostenibili",** Scuola Fratelli Pesenti, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Politecnico di Milano

Attività didattica nell'ambito di corsi di formazione permanente

- Dal 2016 **Docente al corso di "Energy Management, propedeutico alla qualificazione di esperti in Gestione dell'Energia"** Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- 2009-2013 **Docente al corso di formazione permanente "Progettazione specialistica di impianti fotovoltaici",** Dipartimento BEST, Politecnico di Milano (5 edizioni).
- Dal 2008 **Docente al corso di formazione permanente "Certificazione Energetica degli Edifici",** Dipartimento BEST, Politecnico di Milano (18 edizioni).
- Dal 2012 **Docente al corso di formazione permanente "ZEBSS - Zero Energy Buildings Summer School",** Polo Territoriale di Mantova, Politecnico di Milano (5 edizioni).
- 2009-2010 **Docente al corso di formazione permanente "Aggiornamento sulla Certificazione Energetica degli Edifici",** Dipartimento BEST, Politecnico di Milano (6 edizioni).
- 2009 **Docente al corso di formazione permanente "Aggiornamento sulla certificazione energetica degli edifici",** Dipartimento BEST, Politecnico di Milano
- 2009 **Docente al corso di formazione permanente "Aggiornamento tecnico-normativo impianti fotovoltaici",** Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.

Attività didattica a livello internazionale

- 2019 **Docente nell'ambito del progetto Erasmus+,** presso la Xi'an University of Architecture and Technology - XAUAT (Cina)
- 2015 **Docente al corso "Training Course on Integrated Sustainable Building Design for Tropical Countries",** Dar-Es- Salaam, Tanzania, nell'ambito del progetto "Promoting Energy Efficiency in Building in East Africa" finanziato da UN-Habitat.
- 2015 **Docente al corso "Intégration des mesures d'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et de conservation des ressources dans les normes de construction au Cameroun",** Yaounde, Cameroon, nell'ambito del progetto "Promoting Energy Efficiency in Building in East Africa" finanziato da UN-Habitat.
- 2008 **Docente al corso "EN3.13 Architettura ed energia solare",** Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana, Trevano, Svizzera.

Relatore a convegni internazionali

2019	ICCEP 2019 - International Conference on Clean Electrical Power, Taormina, Italy.
2016	IAQVEC 2016 - 9th international conference on indoor air quality, ventilation & energy conservation in buildings, Seoul, Korea.
2016	ICAE 2016 - 8th International Conference on Applied Energy, Beijing, China.
2015	ICCEP 2015 - International Conference on Clean Electrical Power, Taormina, Italy.
2013	ICCEP 2013 - International Conference on Clean Electrical Power, Algehero, Italy.
2012	SHC 2012 - International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry, San Francisco, USA.
2011	ICCEP 2011 - International Conference on Clean Electrical Power, Ischia, Italy.
2010	PALENC 2010 - International Conference on Passive and Low Energy Cooling for the Built Environment. Rhodes Island, Greece.
2009	ICCEP 2009 - International Conference on Clean Electrical Power, Capri, Italy.
2006	ASME-ATI 2006 - Symposium on Thermal-Fluid-Dynamics and Energy Engineering, Milano, Italy.

Attività di ricerca a livello nazionale ed internazionale

2017-	Project manager del programma di ricerca "HEART – Holistic Energy and Architectural Retrofit Toolkit", ammesso a finanziamento nell'ambito del bando competitivo con revisione tra pari "Horizon 2020".
2018-	Project manager del programma di ricerca "BECOME – Business Ecosystem Design for Sustainable Settlements in Mogadishu", ammesso a finanziamento nell'ambito del bando competitivo con revisione tra pari "Polisocial Award 2018", Politecnico di Milano
2018-	Co-responsabile scientifico del programma di ricerca "Definizione delle tecnologie e delle strategie per la generazione e la gestione energetica di un nuovo Smart District", Politecnico di Milano, contratto con RED Srl.
2018-	Co-responsabile scientifico per lo sviluppo della sezione "Buildings" del rapporto "Roadmap to 2050: A Manual for Nations to Decarbonize by Mid-Century", promosso da Fondazione ENI Enrico Mattei e UN Sustainable Development Solutions Network.
2017-2018	Project manager del programma di ricerca "Development of an interactive building energy design software tool", Politecnico di Milano, contratto con UN-HABITAT.
2016-2018	Project manager del programma di ricerca "Comprehensive feasibility study for the closure of the informal dumpsite and construction of an integrated solid waste

management facility in Ngong Town, Kenya”, Politecnico di Milano, contratto con UN-HABITAT

- 2016- Responsabile del coordinamento del programma di ricerca “Hybrid PVT Assisted Heat Pump – Sviluppo di un sistema integrato per la climatizzazione da fonte fotovoltaica”, ammesso al finanziamento nell’ambito del bando competitivo “Bando di gara per progetti di ricerca di cui all’art. 10, comma 2, lettera b) del decreto 26 gennaio 2000, previsti dal Piano triennale 2012-2014 della ricerca di sistema elettrico nazionale e dal Piano operativo annuale 2013”, Politecnico di Milano.
- 2014-2016 Responsabile scientifico e coordinatore del programma di ricerca “SPARK – Solar Photovoltaic Adaptable Refrigeration Kit”, ammesso al finanziamento nell’ambito del bando competitivo “Polisocial Award 2014”, Politecnico di Milano.
- 2014-2015 Partecipazione al programma di ricerca “SET4food - Sustainable energy technologies for food utilization”, finanziato dalla Commissione Europea – DG Humanitarian Aid and Civil Protection – ECHO, Politecnico di Milano.
- 2013- Task leader dell’attività “Demonstration/Case Studies Analysis” nell’ambito del programma di ricerca internazionale “IEA ECES Annex 31 - Energy storage with Net Zero Energy Buildings and Districts: Optimization and Automation”.
- 2013-2014 Partecipazione al programma di ricerca “Sviluppo di un protocollo di supporto alle decisioni per la progettazione e gestione sostenibile dell’ambiente costruito”, contratto con Det Norske Veritas Italia s.r.l., responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- 2013-2014 Partecipazione al programma di ricerca “Analisi multiobiettivo e definizione di criteri di ottimalità per la qualificazione dell’efficienza energetica e della sostenibilità ambientale di edifici residenziali”, contratto con Synaptics s.r.l., responsabili Prof. N. Aste e Prof.ssa I. Oberti, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- 2012-2014 Coordinamento del programma di ricerca "Implementazione di strategie e tecniche applicative per lo sviluppo della micro generazione distribuita e di sistemi per lo stoccaggio energetico a scala urbana e per la mobilità elettrica", contratto con I&C s.r.l., responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2011-2015 Partecipazione al programma di ricerca "Sviluppo di componenti edilizi basati su concentratori solari luminescenti (LSC)", contratto con ENI S.p.A., responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- 2011-2015 Partecipazione al programma di ricerca "INNOVANCE", ammesso a finanziamento attraverso il Bando Ministero dello Sviluppo Economico “Industria 2015”, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- 2008-2011 Partecipazione al programma di ricerca "Analisi dello stato attuale e valutazione delle misure di contenimento degli impatti ambientali dovuti ai consumi energetici per riscaldamento sul territorio italiano", convenzione con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, responsabile Prof. F. Butera, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.

- 2007-2008 Partecipazione al programma di ricerca "Studio di fattibilità per la realizzazione di una centrale fotovoltaica distribuita lungo il tracciato dell'autostrada Milano Serravalle", contratto con MILANOSERRAVALLE - MILANOTANGENZIALI SpA., responsabile Prof. F. Butera, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2008 Coordinamento del programma di ricerca "Sviluppo di un serramento sperimentale a prestazioni energetiche integrate", contratto con FBS s.r.l., responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2008 Partecipazione al programma di ricerca internazionale "PV Power Systems Task 10 - Urban Scale PV Applications", International Energy Agency.
- 2007-2008 Partecipazione al programma di ricerca "Consulenza energetico-ambientale per la realizzazione del complesso Corte Montresora in Sona (VR)", contratto con Società Cormorano 91 Srl, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2007 Partecipazione al programma di ricerca "Eco-progettazione e qualità ambientale. Animazione economica per il miglioramento delle prestazioni ambientali dei processi di produzione e dei prodotti in un'ottica di filiera" svolta nell'ambito del progetto di ricerca Fondo Europeo di Sviluppo Regionale – Asse 1 "Sviluppo della competitività del sistema economico lombardo", Misura 1.9 "Animazione Economica", responsabili Prof. F. Schiaffonati e Prof. G. Utica, Politecnico di Milano.

Attività di consulenza in ambito accademico

- 2016 Coordinamento del programma di consulenza "Redazione del concept energetico del nuovo insediamento edilizio Milano 4 You", contratto RED Srl, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- 2013 Coordinamento del programma di consulenza "BACS ed efficienza energetica: metodi, strumenti e norme", contratto con ANIE - Federazione nazionale delle imprese elettrotecniche ed elettroniche, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.
- 2010-2013 Collaborazione al programma di consulenza "Attività di monitoraggio di cui all'art. 9 del III atto integrativo all'accordo di programma quadro in materia di energia e ambiente, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Regione Lombardia", contratto con Regione Lombardia, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2010-2013 Coordinamento del programma di consulenza "Consulenza specialistica per il supporto alle attività di progettazione di un impianto fotovoltaico da 5 MW_p ed all'espletamento delle pratiche autorizzative", contratto con MILANOSERRAVALLE - MILANOTANGENZIALI SpA, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2011 Coordinamento del programma di consulenza "Studio di fattibilità relativamente all'applicazione di sistemi di co/trigenerazione presso tre siti di proprietà del Dipartimento Militare Marittimo dello Jonio e del Canale d'Otranto", contratto con I&C Srl, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.

- 2010-2011 Coordinamento del programma di consulenza "Consulenza tecnico-operativa finalizzata alla stesura del progetto definitivo di un impianto fotovoltaico da 2,7 MW_p", contratto con Consorzio Intercomunale per lo Smaltimento Rifiuti dei comuni di Vergiate e Somma Lombardo, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2008-2010 Collaborazione al programma di consulenza "Consulenza energetico-ambientale alla pianificazione energetica ed alla progettazione urbanistica ed architettonica dell'area Ex Salvarani", contratto con Sviluppi Immobiliari Parmensi S.p.A., responsabili Prof. N. Aste e Prof. G. Chiesa, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2007-2008 Collaborazione al programma di consulenza "Analisi della fattibilità tecnico-economica e verifica della conformità progettuale di un impianto fotovoltaico di 1 MW_p di potenza di picco in provincia di Ragusa", contratto con Ab Energia Srl, responsabili Prof. N. Aste e Prof. P. Caputo, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2008 Coordinamento del programma di consulenza "Studio di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 160 kW_p", contratto con ERGO Italia Real Estate Srl, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2008 Collaborazione al programma di consulenza "Consulenza energetico-ambientale per la realizzazione di un complesso residenziale in Rodano (MI)", contratto con Trivella S.p.a., responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2007-2008 Coordinamento del programma di consulenza "Sviluppo di un sistema frangisole fotovoltaico ad inseguimento monoassiale", contratto con CDR Srl, responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.
- 2007-2008 Coordinamento del programma di consulenza "Studio di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 400 kW_p nell'ambito del progetto Milano-Santander", contratto con Advanced Real Invest S.p.a., responsabile Prof. N. Aste, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.

Partecipazione al comitato scientifico/editoriale di riviste

- 2013-2015 **Membro del comitato scientifico-editoriale della rivista "Impianti Solari",** gruppo editoriale Tecniche Nuove, Milano, ISSN 2035-1321.

Premi e riconoscimenti in ambito scientifico/accademico

Vincitore del premio "PoliSocial Award 2017" con il progetto di ricerca "BECOMe – Business ECOSystem for design for sustainable settlements in Mogadishu";

Vincitore del finanziamento ANVUR relativo al "Fondo per le attività base di ricerca" - 2017

Vincitore del premio “PoliSocial Award 2014” con il progetto di ricerca “SPARK – Solar Photovoltaic Adaptable Refrigeration Kit”;

Vincitore del premio “Premio Solare Europeo 2014 – Sezione Italiana” per il “Progetto Urbano NZEB TerraCielo” (co-titolarietà del premio con Niccolò Aste);

Attività di trasferimento tecnologico

Titolarietà di Brevetti

Dal 2016 **Co-titolare del brevetto “Apparato Elettrogeno Policombustibile A Cogenerazione E Relativo Kit Di Conversione”** presentato con domanda numero 102016000011377 presso il Ministero per lo Sviluppo Economico.

Creazione di società spin-off

Dal 2013 **Co-fondatore e socio della società ZH Srl**, spin-off del dipartimento ABC del Politecnico di Milano.

Altre attività in ambito accademico-scientifico

Dal 2017 **Membro del collegio dei docenti del corso di dottorato “ABC-PhD”**, Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.

Dal 2016 **Co-direttore del corso “Energy Management, propedeutico alla qualificazione di esperti in Gestione dell’Energia”** Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.

Dal 2016 **Reviewer di progetti di ricerca per conto del “Technology Foundation STW” (the Netherlands Research Council for Applied and Technical Sciences).**

Dal 2015 **Reviewer della rivista internazionale Energies**, MDPI, ISSN 1996-1073.

Dal 2015 **Reviewer della rivista internazionale Energy and Building**, Elsevier, ISSN: 0378-7788.

Dal 2014 **Reviewer della rivista internazionale Sustainable Cities and Society**, Elsevier, ISSN: 2210-6707.

Dal 2014 **Reviewer della rivista internazionale Energy Conversion and Management**, Elsevier, ISSN: 0196-8904.

Dal 2011 **Reviewer della rivista internazionale Energy Efficiency**, Springer, ISSN: 1570-646X.

Dal 2011 **Coordinatore delle attività sperimentali della stazione di prova sperimentale per sistemi fotovoltaici PV Test Facility** (www.best-pvtestfacility.polimi.it), Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.

Dal 2008 **Assistente al coordinamento della didattica ed all’organizzazione di corsi di formazione permanente**, Dipartimento BEST, Politecnico di Milano.

2010 **Membro della commissione di valutazione nell’ambito della gara di appalto per la realizzazione di una centrale fotovoltaica da 1 MW_p** presso l’Università di Urbino “Carlo Bo”.

Esperienze professionali

2007-2011 **Coordinamento attività di ricerca e sviluppo, progettazione, esecuzione, allacciamento alla rete ed incentivazione di impianti fotovoltaici** di piccola, media e grande taglia presso la Detracò Srl, Milano.

Lingue ed altre competenze

INGLESE

Capacità di lettura	ECCELLENTE
Capacità di scrittura	ECCELLENTE
Capacità di espressione orale	ECCELLENTE

SPAGNOLO

Capacità di lettura	ECCELLENTE
Capacità di scrittura	BUONO
Capacità di espressione orale	ECCELLENTE

CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE

Capacità di saper coordinare e gestire la pianificazione e lo svolgimento di attività di ricerca, didattiche e professionali.

Capacità di organizzare le proprie mansioni e quelle dei collaboratori all'interno del team coordinato.

Capacità di problem solving.

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

Capacità di gestione e utilizzo dei sistemi operativi Microsoft (Windows Xp/7/10) e dei più diffusi software applicativi (Office, Autocad, Photoshop, Sketchup, Matlab).

Conoscenza di base dei linguaggi di programmazione c, sql ,xml, utilizzo di motori gis e webgis. Conoscenza specifica dei principali software di simulazione energetica (PVSyst, Designbuilder, EnergyPlus, Cened+ ecc.)

Milano, 18/03/2020

