

INFORMAZIONI PERSONALI

Giacomo Pierucci



FORMAZIONE ED ESPERIENZE LAVORATIVE

Giugno 2020 - Attuale

Collaboratore con borsa di ricerca presso il Dipartimento di Architettura DIDA ed il Dipartimento di Ingegneria Industriale DIEF di Firenze

Esperto di efficientamento energetico in ambito Building e PED.

Gennaio 2019 - Maggio 2020

Collaboratore con borsa di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale di Firenze

Esperto in efficientamento energetico ed integrazione delle risorse rinnovabili.

Maggio 2017 - Dicembre 2018

Dipendente presso l'azienda IDEA srl

Design e modellazione ottica di sistemi solari a concentrazione, test e certificazione di prodotto.

Collaboratore presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale di Firenze

Luglio 2018

Docente in "Energia solare e sue applicazioni" per il **master IMES** organizzato dal Dipartimento di Ingegneria Industriale di Firenze.

Febbraio 2017

Vincitore concorso PhD ITalents: "Ricercatore Junior su modellazione e caratterizzazione di sistemi solari"

2015 - 2017

Titolare Assegno di Ricerca su "Sviluppo di sistema Solare Ibrido per la produzione di Energia Termica ed Elettrica"

Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Firenze.

2011 - 2015

Dottorato di Ricerca in "Energetica e Tecnologie Industriali Innovative"

Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Firenze.

- Titolo della tesi di dottorato: **"Sviluppo di micro-ORC per applicazioni residenziali: progettazione ed indagine sperimentale"** (realizzazione di un banco prova e test di cicli Rankine con fluidi organici per la produzione di energia in configurazione trigenerativa).

- 2007 - 2010 **Laurea Magistrale** in “Ingegneria Energetica e Nucleare” (106/110)
 Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Firenze.
 Titolo della tesi: “**Analisi ottica di un sistema CPV parabolic trough e progettazione di ottiche secondarie ottimizzate**” (studio di un sistema a concentrazione per celle fotovoltaiche e messa a punto di dispositivi ottici per l’incremento delle prestazioni).
- 2001 - 2006 **Laurea di primo livello** in “Ingegneria Meccanica” (97/110)
 ▪ Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Firenze.
- 2001 **Diploma di maturità scientifica** (100/100)
 Liceo Scientifico “F. Redi” di Arezzo.

COMPETENZE PERSONALI

Competenze acquisite ed esperienze

- Buona conoscenza dei **sistemi per la conversione dell’energia** e dei sistemi meccanici in generale.
- **Sperimentazione** diretta con misure su sistemi termodinamici complessi.
- Attività di ricerca volte allo sviluppo delle tecnologie che prevedono l’impiego di fonti rinnovabili e la loro **integrazione negli ambienti urbani**: dalla modellazione e dimensionamento degli impianti fino alla progettazione di soluzioni e componenti.
- **Partecipazione a Progetti Nazionali ed Internazionali** (PIACE, CESARE, REPLICATE)
- **Supporto didattico in ambito universitario** e ruolo di relatore in tesi magistrali.

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C2	B2	B2	C1

Competenze informatiche

- Ottima conoscenza dei programmi Microsoft e del pacchetto Office, in modo particolare *Word, Excel e Power Point*.
- Ottima conoscenza del software ZEMAX per lo studio e la progettazione di sistemi ottici.
- Buona conoscenza di applicazioni di *disegno e progettazione* tridimensionale parametrica (SolidWorks).
- Buona conoscenza dei software di *calcolo e programmazione* (EES e MATLAB).
- Buona conoscenza di applicazioni per la *modellazione di sistemi fisici* tramite CFD (COMSOL Multiphysics).

- Attitudine**
- Buona capacità di lavorare, sia in autonomia che in contesto di gruppo, con propensione all'organizzazione ed al coordinamento di piccoli team.
 - Ottima integrazione con figure professionali diverse.
 - Forte senso creativo ed interesse per l'arte.

Patente di guida Patente B automunito

ULTERIORI INFORMAZIONI

- Pubblicazioni**
- **"An experimental method for building energy need evaluation at real operative conditions. A case study validation"**, Energy and Buildings 2022.
 - **"Development of a New Heat Flux Sensor for Building Applications"**, International Journal of Heat and Technology 2020.
 - **"Experimental methodology and thermal loss tests on small size absorber tubes for solar applications"**, Energies 2018.
 - **"Realization of a test rig for small solar collectors and preliminary test"**, SolarPACES 2018 proceedings.
 - **"Design of a small size PTC: computational model for the receiver tube and validation with heat loss test"**, Energies 2018.
 - **"Design of a seasonal storage for a solar district heating in Florence"**, SOLARIS 2018.
 - **"Electroluminescence test to investigate the humidity effect on solar cells operation"**, Energies 2018.
 - **"Optical Tests on a Curve Fresnel Lens as Secondary Optics for Solar Troughs"**, International Journal of Photoenergy 2017.
 - **"Thermal loss test on a receiver for small size PTC application"**, SOLARIS 2017.
 - **"Technique for outdoor test on Concentrating Photovoltaic Cells"**, International Journal of Photoenergy 2015.
 - **"Shape Optimization for parabolic troughs working in non-ideal conditions"**, ISES 2013.
 - **"Development of a secondary collector for an existing solar trough"**, FEEM 2013.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del d.lgs. 196/2003
