



# Giorgio Naim

📍 **Abitazione** : Via Trapanino 10, 40054, Bologna, Italia

✉ **E-mail**: [giorgio.naim2@unibo.it](mailto:giorgio.naim2@unibo.it) ☎ **Telefono**: (+39) 3341211342

**Data di nascita**: 17/10/1999 **Luogo di nascita**: Bologna, Italia **Nazionalità**: Italiana

## ESPERIENZA LAVORATIVA

### ***Alma Mater Studiorum - Università di Bologna***

**Indirizzo**: via Terracini 34, Bologna, Italia

[ 11/2024 – Attuale ] **Dottorando in Meccanica e Scienze Avanzate dell'Ingegneria (SSD IIND-07/A)**

- Analisi dell'impatto degli occupanti sulle prestazioni energetiche degli edifici tramite metodi stocastici e tecniche di machine learning.
- Sviluppo del tool ALMABuild, realizzato in ambiente MATLAB-Simulink dall'Università di Bologna per la simulazione di edifici.
- Correlatore di tesi di laurea nell'ambito dell'energetica tra cui: analisi delle prestazioni di edifici residenziali e non, metodologie di rappresentazione dell'occupante all'interno degli edifici, accumuli termici e reti di teleriscaldamento.
- Relatore alle conferenze Carnot User Meeting 2025 tenutasi a Bayreuth (DE) e alla conferenza CLIMA25 a Milano.

### ***Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Dipartimento di Ingegneria Industriale***

**Indirizzo**: via Terracini 34, Bologna, Italia

[ 05/2024 – 06/2025 ] **Ricercatore per il progetto HELIOS**

Nell'ambito del progetto HELIOS, ho svolto attività di modellazione dinamica di alloggi universitari, con particolare attenzione alla simulazione del comportamento degli occupanti, all'analisi dei fabbisogni energetici e all'interazione con i sistemi HVAC. Ho inoltre integrato dati climatici e comportamentali nei modelli di simulazione e contribuito alla presentazione dei risultati in contesti scientifici.

### ***Alma Mater Studiorum - Università di Bologna***

**Indirizzo**: via Terracini 34, Bologna, Italia

[ 05/2024 – 11/2024 ] **Assegnista di ricerca (SSD IIND-07/A)**

- Modellizzazione dell'involucro e degli impianti di uno studentato gestito dall'Università di Bologna utilizzando il software di modellazione dinamica Simulink e il software ALMABuild.
- Integrazione nelle simulazioni, attraverso Simulink, di elementi stocastici legati al comportamento dell'utente con analisi dell'impatto che esso può avere sul consumo energetico e le condizioni di comfort negli ambienti dello studentato.

### ***Alma Mater Studiorum - Università di Bologna***

**Indirizzo**: via Terracini 34, Bologna, Italia

[ 10/2023 – 02/2024 ] **Tesista magistrale**

- Sviluppo avanzato delle conoscenze del tool di simulazione dinamica Simulink e del software Matlab.
- Realizzazione di vari modelli riguardanti il caso studio dell'impianto idronico del dipartimento di Tecnologie Agro-Alimentari dell'Università di Bologna.
- Studio, attraverso la simulazione dei modelli, della risposta dell'impianto a condizioni di carico parziale; osservando inoltre l'impatto, sul bilanciamento dell'impianto, delle Pressure Independent Control Valves.

***Alma Mater Studiorum - Università di Bologna***

**Indirizzo:** via Terracini 34, Bologna, Italia

[ 03/2023 – 10/2023 ] **Tirocinante**

- Apprendimento dell'utilizzo del software Matlab e del tool di modellazione dinamica Simulink.
- Implementazione script e modelli, impiego di blocchi da librerie dedicate alla simulazione di sistemi integrati edificio-impianto (Carnot, ALMABuild).
- Realizzazione di alcuni modelli di impianti idronici con focus particolare sul confronto tra tipologie di valvole e diverse regolazioni delle pompe di circolazione.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

**Vincitore di una Borsa di Dottorato con un progetto dal titolo "Implementazione di modelli numerici stocastici e di tecniche di machine/deep learning per valutare l'impatto del comportamento dell'occupante sulle prestazioni energetiche di un edificio"**

[ 11/2024 ]

***Alma Mater Studiorum - Università di Bologna; Supervisor Prof.ssa Naldi Claudia***

**Indirizzo:** via Terracini 34, Bologna, Italia | **Campi di studio:** Settore Fisica tecnica industriale IIND-07/A (precedentemente ING-IND/10)

**Vincitore di un Assegno di ricerca post-laurea nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "Sviluppo di modelli in ambiente Matlab/Simulink per la valutazione del comportamento degli utenti di residenze studentesche da applicare in ambito Digital Twin - progetto HELIOS Bando Bi-Rex CUP C49H23000060009"**

[ 03/2024 ]

***Alma Mater Studiorum - Università di Bologna; Tutor Prof.ssa Naldi Claudia***

**Indirizzo:** via Terracini 34, Bologna, Italia | **Campi di studio:** Settore Fisica tecnica industriale IIND-07/A (precedentemente ING-IND/10)

[ 2021 – 2024 ] **Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica**

***Alma Mater Studiorum - Università di Bologna; Relatore Prof.ssa Naldi Claudia***

**Indirizzo:** via Terracini 34, Bologna, Italia | **Campi di studio:** Classe LM-30 R - INGEGNERIA ENERGETICA E NUCLEARE | **Voto finale:** 108/110 | **Tesi:** Analisi in ambiente Matlab-Simulink del bilanciamento dei circuiti idronici della sede di Agraria dell'Università di Bologna

- Competenze ingegneristiche avanzate.
- Materie caratterizzanti: Impatto ambientale dei sistemi energetici, Trasmissione del calore e Termofluidodinamica, matematica avanzata, Progettazione di impianti a pompa di calore, Energetica degli edifici e impianti termotecnici.
- Utilizzo di Matlab e del tool Simulink durante i corsi.

[ 2018 – 2021 ] **Laurea Triennale in Ingegneria Energetica**

**Indirizzo:** via Terracini 34, Bologna, Italia | **Campi di studio:** Classe L-9 - INGEGNERIA INDUSTRIALE | **Voto finale:** 103/110 | **Tesi:** Una via sostenibile per il futuro: introduzione alle comunità energetiche

- Competenze ingegneristiche di base
- Materie caratterizzanti: Sistemi energetici, Sistemi di produzione e conversione dell'energia, Termodinamica, moto dei fluidi e termocinetica, Impianti tecnici e meccanici.
- Utilizzo di Matlab durante corsi e laboratori.

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

**Lingua madre:** italiano

**Altre lingue:**

**inglese**

**ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1**

**PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1**

*Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato*

## PUBBLICAZIONI

---

[ 2025 ] **Dynamic energy simulation of a student residence including the occupant behavior influence**

Conferenza CLIMA 2025 - Decarbonized, healthy and energy conscious buildings in future climates

**Autori:** Dot. Naim Giorgio, Prof.ssa Naldi Claudia, Prof. Dongellini Matteo, Prof. Morini Gian Luca

## CONFERENZE E SEMINARI

---

[ 04/06/2025 – 06/06/2025 ]

**CLIMA 2025** Milano, Italia

Partecipazione come relatore alla conferenza CLIMA25 con un paper dal titolo "Dynamic energy simulation of a student residence including the occupant behavior Influence"

Temi principali della conferenza: gli edifici del futuro, tra cambiamento climatico, salute e decarbonizzazione.

[ 03/04/2025 – 04/04/2025 ]

**Carnot User Meeting 2025** Bayreuth, Germania

Partecipazione come relatore alla conferenza Carnot User Meeting 2025 con il lavoro "Dynamic energy simulation of a student residence: assessing the impact of occupant behavior"

Temi principali della conferenza: progettazione e ottimizzazione di pompe di calore basata sulla simulazione. Applicazioni delle pompe di calore, dalla simulazione del ciclo frigorifero all'integrazione con edifici e teleriscaldamento.

## COMPETENZE DIGITALI

---

**Elaborazione testi**

LaTeX (intermedio) | Word (intermedio)

**Elaborazione dati**

Excel (intermedio) | MATLAB (avanzato) | Simulink (Avanzato)

## COMPETENZE TECNICHE E TRASVERSALI

---

### Competenze trasversali

- Lavoro in team: abituato a collaborare in contesti multidisciplinari, anche sotto pressione e con scadenze serrate, sia in ambito accademico sia in progetti condivisi con enti esterni.
- Problem solving: approccio analitico e orientato alla soluzione, sviluppato grazie a esperienze pratiche in progetti universitari, simulazioni e attività di laboratorio.
- Gestione del tempo: capacità di organizzare efficacemente attività e priorità, rispettando le scadenze e mantenendo la qualità del lavoro.
- Adattabilità: flessibilità nell'affrontare nuove situazioni, con una forte motivazione all'apprendimento continuo e al miglioramento personale.
- Comunicazione efficace: in grado di comunicare in modo chiaro e professionale, sia in forma scritta sia orale, anche in contesti internazionali.
- Pensiero critico: capacità di analizzare dati e informazioni in modo oggettivo, formulando valutazioni indipendenti e sostenute da evidenze.

### Competenze Tecniche

- Simulazione energetica dinamica degli edifici: esperienza nello sviluppo e nell'analisi di modelli dinamici per la simulazione del comportamento termico degli ambienti interni, anche con impianti HVAC e accumuli termici.
  - Utilizzo avanzato di MATLAB/Simulink: modellazione di sistemi termici complessi (es. accumuli con PCM, impianti di riscaldamento/raffrescamento, controllo PID), analisi transitoria e sviluppo di componenti personalizzati.
  - Esperienza con software di simulazione edilizia: utilizzo di strumenti come ALMABuild per l'analisi delle prestazioni energetiche degli edifici in contesti reali e di software di modellazione come SketchUp3D.
  - Gestione di progetti accademici complessi: sviluppo di modelli multidisciplinari e presentazione di risultati in contesti scientifici (es. conferenze) e non (es. presentazioni per studenti ed aziende).
- 

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*