



# Filippo Marchelli

Assegnista di ricerca

✉ [filippo.marchelli@edu.unige.it](mailto:filippo.marchelli@edu.unige.it)

## *Istruzione e formazione*

2020

### **PhD in Sustainable Energy and Technologies**

CFD modelling of spouted beds for biomass thermochemical conversion  
Libera Università di Bolzano - Bolzano - IT

2016

### **Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica**

110/110 e lode

Università di Genova - Genova - IT

2014

### **Laurea in Ingegneria Chimica**

101/110

Università di Genova - Genova - IT

## *Esperienza accademica*

2019 - IN CORSO

### **Assegnista di ricerca**

Università di Genova

## *Competenze linguistiche*

### **Italian**

Madrelingua

### **English**

Esperto

## *Attività didattica*

Per l'Anno Accademico 2019/2020 ho effettuato 14 ore di supporto alla didattica nell'ambito del corso Principi di Ingegneria Chimica 1.

## *Interessi di ricerca*

In questi anni mi sono dedicato principalmente alla simulazione di tipo CFD (fluidodinamica computazionale) di reattori chimici fluidizzati, tramite metodi sia continui sia discreti. Ho avuto anche modo di occuparmi della conversione termochimica di biomassa a scopo energetico o di produzione di biochar, e della valorizzazione di questo materiale. So utilizzare i programmi Fluent e MFIX per la simulazione CFD e Aspen Plus per la

simulazione di processo.

### ***Attività editoriale***

Revisore per diverse riviste scientifiche internazionali, come visibile tramite la piattaforma Publons:

<https://publons.com/researcher/1371060/filippo-marchelli/>

### ***Incarichi all'estero***

Visiting student nel 2019 presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica della Monash University (Melbourne, Australia). Sono stato membro del Laboratory for Simulation of Particulate Systems, diretto dal Prof. Aibing Yu.