# CURRICULUM VITAE POTENZA MICHELE

## INFORMAZIONI PERSONALI


| | |
|---|---|
| Cognome/Nome | POTENZA MICHELE |
| Indirizzo | Via Giuseppe Toraldo, 16 - 00133 Roma (RM) |
| e-mail | michele.potenza@uniroma2.it |
| Data di nascita | 23/01/1988 |


## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Settembre 2020 — **Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"**
Abilitazione alla Professione di Ingegnere Specialista Sezione A Settore b

Aprile 2018 — **Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"**
Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale con European Label
Voto: Eccellente con lode
Titolo tesi: *Thermophysical properties of porous media (soils, graphite nano-platelets, human teeth). Their evaluation with experiments and numerical calculations*.

Giugno – Settembre 2017 — **Periodo di ricerca presso il dipartimento di Fisica Sperimentale della TU di Graz**
Misure calorimetriche mediante DSC di carte in nano-placchette di grafene (GNP), membrane polimeriche, ADIBLU, Ottawa sand.

Aprile 2014 — **Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"**
Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
Voto: 110/110 con lode
Titolo della Tesi: *Modellazione numerica dei fenomeni che intervengono durante il riscaldamento di suoli umidi non saturi e confronto con i risultati sperimentali*

Ottobre 2011 — **Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"**
Laurea Triennale in Ingegneria Energetica
Voto: 110/110
Titolo della Tesi: *Fenomeni termici in denti e modelli di dente durante la terapia ricostruttiva: irraggiamento, polimerizzazione e propagazione del calore*

Febbraio 2021 — **Pontificia Università Gregoriana**
Baccalaureato in filosofia
Magna cum Laude (votazione 9.5/10)
Descrizione: sintesi filosofica delle materie sistematiche fondamentali e storiche (filosofia della conoscenza, filosofia della natura, metafisica, antropologia filosofica, filosofia morale e politica, teologia naturale, storia della filosofia).

Luglio 2007 — **Istituto di Istruzione Secondaria Superiore P. Giannone (San Marco in Lamis)**
Diploma Liceo Scientifico
Voto: 100/100

## RICONOSCIMENTI

Premi e riconoscimenti

**Politecnico di Torino, 22 settembre 2017**.
Vincitore della quarta edizione del premio Ermanno Grinzato per giovani ricercatori nell'ambito delle proprietà termofisiche.

## ATTIVITÀ DI DOCENZA E ATTIVITÀ ACCADEMICHE

**Università di Roma "Tor Vergata"**

Settembre 2019 – Oggi

Docente a contratto di Misure per i corsi di Laurea in Ingegneria Energetica e Meccanica

**Università di Roma "Tor Vergata"**

2018 – 2019

Co-docente a contratto del corso di Termotecnica 2 per i corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Meccanica

**Università di Roma "Tor Vergata"**

Attività accademiche

- 2014 – Oggi: supporto didattico nei corsi di Termotecnica, Fisica Tecnica Industriale, Thermodynamics and Heat Transfer, Gestione dell'Energia;
- Correlatore di 14 lavori di tesi.

## ESPERIENZE DI RICERCA

Aprile 2018 – Settembre 2021

**Università di Roma "Tor Vergata"**
Ricerca all'interno del gruppo "Fisica Tecnica Industriale" in qualità di Esperto nel Settore.
Di seguito le principali attività di ricerca:

- Misure delle proprietà termofisiche di materiali omogenei, nano-materiali, materiali compositi, materiali porosi, tessuti biologici.
  Le proprietà termofisiche principalmente indagate sono la conduttività termica, la diffusività termica, il calore specifico, la densità, la trasmittanza.
  Ad oggi ho esperienza diretta di misure su metalli, terreni adatti per impianti geotermici, carte in nano-placchette di grafene (GNP), compositi in fibra di carbonio, schiume metalliche, membrane polimeriche, tessuti dentali, tessuto cardiaco.
  I metodi realizzati e impiegati per le misure sono il Probe Method, il Dual Probe Method, il Flash Method, l'Hot-Strip Method, metodo DSC.
- Realizzazione e taratura della strumentazione, in particolare mi sono occupato della realizzazione di termocoppie e termoresistenze.
- Simulazioni numeriche agli elementi finiti e alle differenze finite di problemi di trasmissione del calore per conduzione accoppiata a fenomeni di cambiamento di fase, trasporto di materia, irraggiamento in mezzi parzialmente trasparenti.
- Formulazione di modelli analitici e numerici per determinare le proprietà termofisiche equivalenti statiche e dinamiche di materiali compositi e porosi.

Dicembre 2020 – Febbraio 2021

**Università di Roma "Tor Vergata"**
Titolare Borsa di Studio

Descrizione: studio di dispositivi per l'ingegneria verde. Mi sono occupato di un'analisi preliminare di un dispositivo capace di misurare la concentrazione di microplastiche sulla superficie marina. La misura ottenuta con questo dispositivo è locale e Real time, caratteri non presenti negli attuali metodi impiegati.
Di tale dispositivo ho individuato il principio di misura; disegnato il modello 3D; realizzato un prototipo mediante stampa 3D.

Aprile 2019 – Aprile 2020

**Università di Roma "Tor Vergata"**
Titolare Assegno di Ricerca

Descrizione: realizzazione di una boa intelligente capace di individuare e raccogliere inquinanti sulla superficie marina. Il progetto si inserisce nel quadro dell'ingegneria verde, della sostenibilità ambientale e dell'economia circolare.

Partecipazione a Convegni Nazionali ed Europei

2015 – 2019: Partecipazione ai Convegni annuali organizzati dall'Associazione Italiana delle Proprietà Termofisiche (AIPT);
2017: Partecipazione alla 21$^{ma}$ Conferenza Europea delle Proprietà Termofisiche (ECTP) tenutasi presso la TU di Graz.

## PUBBLICAZIONI

**Indicizzazione Scopus (al 14/02/2022)**
Articoli pubblicati: 7
Citazioni: 64
h-index: 4

**Indicizzazione Google Scholar (al 14/02/2022)**
Articoli pubblicati: 7
Citazioni: 76
h-index: 4

**Pubblicazione atti dei Convegni**
2015 – 2019: 7 articoli pubblicati agli atti dei convegni annuali organizzati dall'Associazione Italiana delle Proprietà Termofisiche (AIPT).