

---

## Informazioni personali

Nome - Cognome

**Nicolò Morselli**

Email

nicolo.morselli@unimore.it



---

## Istruzione e formazione

21 dicembre 2021 – corrente

**Addetto alla prova abilitato all'esecuzione delle prove ASTM E903, ASTM C1371, ASTM C1549, ASTM E1980, UNI EN 15976 e gestione del laboratorio, in regime di accreditamento ISO/IEC 17025 c/o Energy Efficiency Laboratory (EELab), laboratorio del Dipartimento di Ingegneria "E. Ferrari", Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, accreditato con ACCREDIA, ente unico nazionale di accreditamento, per l'esecuzione di misure di proprietà radiative superficiali dei materiali secondo metodi di prova standard ASTM E903, ASTM C1371, ASTM C1549, ASTM E1980, UNI EN 15976.**

In formazione dal 21 dicembre 2021 e abilitato in data 30 giugno 2022.

Ottobre 2019

**Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale e del Territorio**

"E. Ferrari", D.M. 45/2013 XXXII Ciclo, A.A. 2018-2019 Dipartimento di Ingegneria "E. Ferrari" – Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UniMORE)

Tutor: Prof. Paolo Tartarini

S.S.D.: ING-IND/10 Fisica Tecnica Industriale

Titolo tesi di dottorato: Advances in syngas conditioning for micro-scale gasification power plants.

dicembre 2016

**Esame di stato Ingegnere Industriale**

Dipartimento di Ingegneria "E. Ferrari" – UniMORE

Aprile 2016

**Laurea magistrale in Ingegneria del Veicolo – L.M. 33**

Dipartimento di Ingegneria "E. Ferrari" – UniMORE

Titolo tesi di laurea: Studio e progettazione di un microgeneratore a biomassa legnosa per applicazioni rurali

Novembre 2012

**Laurea triennale in Ingegneria Meccanica – C.L. 10**

Facoltà di Ingegneria "E. Ferrari" – UniMORE

Titolo tesi di laurea: Realizzazione di un banco di prova per accumulatori termici a transizione di fase

---

## Incarichi

15 febbraio 2023 – corrente

**Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 comma 3 lett. a) della Legge 30.12.2010 n.240**

Presso il Dipartimento di Ingegneria "E. Ferrari" – Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UniMORE)

S.S.D.: ING-IND/10 Fisica Tecnica Industriale

Gruppo di ricerca: BEELab

16 novembre 2021 – 15 novembre 2022 (12 mesi)	<p><u>Progetto di ricerca:</u> Ecosystem For Sustainable Transition of Emilia Romagna (ECOSISTER) - Spoke 4 “Smart mobility, housing and energy solutions for a carbon neutral society”.</p> <p><b>Assegnista di ricerca</b> Dipartimento di Ingegneria “E. Ferrari” – Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UniMORE) <u>Tutor:</u> Dott. Ing. Simone Pedrazzi <u>S.S.D.:</u> ING-IND/10 Fisica Tecnica Industriale <u>Progetto di ricerca:</u> Progettazione e caratterizzazione sperimentale di un impianto di abbattimento delle emissioni inquinanti da liquami suini attraverso biochar da gassificazione nell’ambito del progetto PSR “Utilizzo del biochar per la riduzione delle emissioni climalteranti ed ammoniacali in suinicoltura” (CUP E99J21004700005) finanziato dalla Regione Emilia-Romagna.</p>
16 novembre 2019 – 15 novembre 2021 (24 mesi)	<p><b>Assegnista di ricerca</b> Dipartimento di Ingegneria “E. Ferrari” – Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UniMORE) <u>Tutor:</u> Dott. Ing. Giulio Allesina <u>S.S.D.:</u> ING-IND/10 Fisica Tecnica Industriale <u>Progetto di ricerca:</u> Studio sull'utilizzo di sottoprodotti derivanti dalla coltivazione della canapa industriale per la produzione di energia e biochar attraverso processi di gassificazione nell'ambito del progetto UNIHEMP "UTILIZZO DI BIOMASSA DI CANAPA INDUSTRIALE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA E NUOVI BIOCHEMICALS" (domanda ARS01_00668) bando PON "Ricerca innovazione" 2014 - 2020 - Azione II - OS L.B. Grant decree UNIHEMP prot. n. 2016 of27 /07/2018- COR 571294 (CUP E46C18000070008)</p>
16 marzo 2015 – 15 settembre 2015 (6 mesi)	<p><b>Borsa di ricerca</b> Dipartimento di Ingegneria “E. Ferrari” – UniMORE <u>Tutor:</u> Prof. Alberto Muscio <u>S.S.D.:</u> ING-IND/10 Fisica Tecnica Industriale Borsa di ricerca dal titolo “Ottimizzazione fluidodinamica di una piattaforma tecnologica per test su gassificatori a biomassa legnosa” finanziata da Syn-GAS s.r.l.s. <u>Principali attività:</u> ottimizzazione fluidodinamica di una piattaforma tecnologica per test su gassificatori a biomassa legnosa.</p>
<b>Didattica</b>	
A.A. 2023-2024	<b>Docente</b> per il corso di Laboratorio di Energetica e Impianti nel Corso di Laurea Professionalizzante in Costruzioni e Gestione del Territorio (LP2) c/o Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”.
A.A. 2023-2024	<b>Docente</b> per il corso di Fisica Tecnica Industriale nel Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (L9) c/o Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”.
A.A. 2022-2023	<b>Docente a contratto</b> per il corso di Laboratorio di Energetica e Impianti nel Corso di Laurea Professionalizzante in Costruzioni e Gestione del Territorio (LP-01) c/o Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”.
A.A. 2021-2022 A.A. 2022-2023 A.A. 2023-2024	<b>Cultore della materia</b> in Fisica Tecnica - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica c/o Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”.

<p>A.A. 2021-2022 A.A. 2022-2023 A.A. 2023-2024</p>	<p><b>Cultore della materia</b> in Sostenibilità Energetica e Fonti Rinnovabili – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile e Ambientale c/o Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”.</p>
<p>gennaio 2019 - corrente</p>	<p><b>Correlatore</b> di 18 tesi di laurea magistrale su tematiche inerenti alla trasmissione del calore e l’energia da biomasse c/o Dipartimento di Ingegneria “E. Ferrari” (UniMORE). Co-tutor di numerosi elaborati finali per il conseguimento del titolo triennale in Ingegneria Meccanica.</p>
	<p><b>Trasferimento tecnologico</b></p>
	<p>Socio fondatore dello spin off universitario FlexFire srls che ha per oggetto sociale “Lo sviluppo di un sistema a gassificazione per pirodiserbo e l'attività di progettazione, prototipazione e la consulenza tecnica in merito al monitoraggio, controllo e verifica di processi industriali.”</p>
	<p>Brevetto per invenzione industriale n. 102019000011817 depositato il 15/07/2019 “Dispositivo di aggancio e rimozione rapida per valigia floscia o rigida laterale a motociclo”. INVENTORI: <b>Morselli Nicolò</b> TITOLARI: <b>Morselli Nicolò</b> STATO: <b>concesso</b></p>
	<p>Brevetto per invenzione industriale n. 102020000032021 depositato il 23/12/2020 - “Metodo per valutare il rischio di contaminazione ambientale da agenti patogeni diffusi per via aerea, in locali chiusi provvisti di impianti hvac” INVENTORI: Allesina Giulio, Angeli Diego, Cossarizza Andrea, Muscio Alberto, Pedrazzi Simone, Puglia Marco, Tartarini Paolo, <b>Morselli Nicolò</b> TITOLARI: Università di Modena e Reggio Emilia STATO: <b>concesso</b></p>
	<p>Domanda di Brevetto per invenzione industriale n. 102018000009912 depositata il 30/10/2018 - “Apparato di misure calorimetriche e procedimento di rilevazione della composizione di un gas, del contenuto di catrami di un gas e dell’efficienza di gassificazione di un impianto di trasformazione in gas” INVENTORI: <b>Morselli Nicolò</b>, Pedrazzi Simone, Puglia Marco, Allesina Giulio. TITOLARI: Università di Modena e Reggio Emilia STATO: Convertita art. 84 CPI</p>
	<p><b>Pubblicazioni scientifiche</b></p>
	<p>Indicatori bibliometrici ed elenco pubblicazioni disponibili al link: <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=57188744537">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=57188744537</a></p>
	<p><b>Partecipazione a comitati organizzatori di congressi internazionali e relazioni a invito</b></p>
<p>15 gennaio 2023 – 15 settembre 2023</p>	<p>Membro del comitato organizzatore del “78° congresso nazionale ATI” Carpi (MO), 14-15 settembre 2023 dal 24-01-2023 al 15-09-2023.</p>
<p>27 ottobre 2022</p>	<p><i>Invited speaker</i> alla conferenza online The 7th International Conference on</p>

- New Energy and Future Energy Systems (NEFES 2022). Presentazione dal titolo: Energy, environmental and feasibility evaluation of tractor-mounted biomass gasifier for flame weeding.
- 27 ottobre 2022 Chairman della Oral Session 3: Fuel Cell, Biomass Energy, and Waste-to-Energy Technologies alla conferenza online The 7th International Conference on New Energy and Future Energy Systems (NEFES 2022 <http://www.intergridconf.org> ).
- 4 novembre 2022 – 31 maggio 2023 Membro invitato del comitato scientifico della 2nd International Electronic Conference on Processes: Process Engineering—Current State and Future Trends. 17-31 maggio 2023 (<https://ecp2023.sciforum.net/>).

---

### Interventi in eventi di carattere divulgativo

- 30 settembre 2022 Partecipazione come relatore al Smart Life Festival di Radio FSC-Unimore con intervento su smart cities e fonti rinnovabili. Identificativo IRIS sezione public engagement PEN-4581.
- 19 maggio 2022 Partecipazione come relatore alla serie di webinar “5° Green Carbon Webinar Series 2022 - An online series of scientific talks about advanced carbon materials” ([www.greencarbonwebinar.org](http://www.greencarbonwebinar.org)) con la presentazione dal titolo “An alternative way to produce biochar: biomass gasification process applied to thermal weeding”.

---

### Partecipazione a progetti di ricerca

- Responsabile scientifico (P.I.) del progetto "OverCooling: studio sperimentale e numerico del ciclo Maisotsenko per l'efficientamento delle strategie di climatizzazione tradizionali" finanziato dal "Fondo di Ateneo per la Ricerca 2023 per il finanziamento di piani di sviluppo dipartimentale nell'ambito della ricerca".
- Partecipante al progetto Ecosystem For Sustainable Transition of Emilia Romagna (ECOSISTER) - Spoke 4 "Smart mobility, housing and energy solutions for a carbon neutral society".
- Partecipante al progetto PSR "Utilizzo del biochar per la riduzione delle emissioni climalteranti ed ammoniacali in suinicoltura" (CUP E99J21004700005) finanziato dalla Regione Emilia-Romagna in qualità di assegnista del gruppo di ricerca di Fisica Tecnica dell'Università di Modena e Reggio Emilia – Dipartimento di Ingegneria "E. Ferrari".
- Partecipante al progetto PON "UNIHEMP" DOMANDA ARS01\_00668 in qualità di assegnista del gruppo di ricerca di Fisica Tecnica dell'Università di Modena e Reggio Emilia – Dipartimento di Ingegneria "E. Ferrari".
- Partecipante, in qualità di assegnista su progetto UNIHEMP di cui sopra, al PROGETTO DI RICERCA DIPARTIMENTALE "FAR 2020-2021: Problemi vibrazionali in prototipi di gassificatori a bordo trattrice agricola per il pirodiserbo interfilare" del Dipartimento di Ingegneria "E. Ferrari" dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- Partecipante, in qualità di dottorando del Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari – UniMORE, al PROGETTO DI RICERCA INTERDISCIPLINARE "FAR 2017" dal titolo del progetto di ricerca "Sistema di pulizia per gas di sintesi con scrubber acqua-alghe (Algae-based water scrubber for syngas cleaning)".

Partecipante, in qualità di dottorando del Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari – UniMORE, al PROGETTO DI RICERCA DIPARTIMENTALE “FAR 2019” Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari dal titolo “Thermo fluid dynamic optimization of biomass gasification vehicles”.

Partecipante, in qualità di dottorando del Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari – UniMORE, al progetto 2014-2020 Rural Development Program (Emilia-Romagna Region) - Type of Operation 16.1.01 - Operational Groups of the European Innovation Partnership: 'productivity and sustainability of agriculture '. Focus Area 5C – Project 'Valorization of wine industry by-products - Val.So.Vitis' (<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/26>).

Partecipante in qualità di dottorando del Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari – UniMORE al progetto SOSTINNOVI Grant number: PG/2015/737442 “Sostenibilità e innovazione nella filiera vitivinicola”-Project co-financed by 2014–2020 ROP ERDF, Emilia-Romagna Region ([www.sostinnovi.eu](http://www.sostinnovi.eu)).

Partecipante in qualità di dottorando del Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari – UniMORE al progetto REBAF PG/2015/854163 “Recupero Energetico Biomasse Alvei Fluviali” - Project co-financed by 2014–2020 ROP ERDF, Emilia-Romagna Region ([www.rebaf.it](http://www.rebaf.it)).

---

### Premi e riconoscimenti

Vincitore del premio "Award for the best PhD thesis of the International Doctorate Course in Industrial and Environmental Engineering XXXII cycle (2020) in recognition of its thoroughness, originality, and significance".

Premio conferito da: Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" - UniMORE

Vincitore del premio best paper by a young researcher under 35 years old alla conferenza internazionale 9th AIGE\_IETA International Conference.

---

### Ulteriori informazioni

Membro della Commissione Impianti-Energia dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Modena

Abilitato alla professione dell'ingegnere, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Modena n. 3540 Sez. A.