

Curriculum Vitae

Dati Personali

- **Nome:** Olindo Corradini
- **Nazionalità:** Italiana
- **Indirizzo di lavoro:** Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche (FIM), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE), Via Campi 213/A, I-41125 Modena, Italia
- **Pagina web:** <https://unimore.unifind.cineca.it/resource/person/101285>
- **Telefono / e-mail:** +39-0592055284 / olindo.corradini@unimore.it

Esperienze Lavorative

- **Novembre 2015 – presente:** Professore Associato a tempo pieno presso FIM-UNIMORE.
- **Novembre 2015 – presente:** Associato di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Sezione di Bologna.
- **Novembre 2010 – Novembre 2015:** Professore Associato a tempo pieno (*Profesor de Tiempo Completo Titular B*) di Fisica presso la *Facultad de Ciencias en Fisica y Matematicas* (FCFM) – *Universidad Autonoma de Chiapas* (UNACH), Messico.
- **Maggio 2002 – Novembre 2010:** Assegnista di ricerca (Post-Doc) presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Bologna, Italia.
- **Maggio 2000 – Maggio 2002:** Assistente di ricerca (*Research assistant*) presso il *C.N. Yang Institute for Theoretical Physics* (YITP) della *State University of New York* (SUNY) a Stony Brook, New York, USA.
- **Agosto 1998 – Maggio 2000:** Assistente alla didattica (*Teaching assistant*) presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia della SUNY Stony Brook, New York, USA.

Istruzione e Formazione

- **Agosto 2002:** Dottorato di ricerca (Ph.D.) in Fisica – *State University of New York at Stony Brook*. Titolo della tesi: *Topics in brane world and quantum field theory*. Relatore: Prof. Z. Kakushadze.
- **Dicembre 1997:** Laurea in Fisica – Università degli Studi di Modena, Italia. Votazione: 110/110 e lode. Titolo della tesi: *'t Hooft anomaly matching conditions*. Relatori: Prof. F. Bastianelli e Prof. C.M. Berti.

Riconoscimenti e Borse di Studio

- **2020 – 2030:** Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) alle funzioni di Professore Universitario di Prima Fascia (Professore Ordinario) nel settore concorsuale 02/A2 “Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali”.
- **Settembre 2014:** Membro del *Sistema Nacional de Investigadores* (Sistema Nazionale dei Ricercatori del Messico) con il grado di *Investigador Nacional de Nivel II* (ricercatore nazionale di livello II), per il periodo Gennaio 2015 – Dicembre 2018.
- **Settembre 2011:** Membro del *Sistema Nacional de Investigadores* con il grado di *Investigador Nacional de Nivel I*, per il periodo Gennaio 2012 – Dicembre 2014.
- **Febbraio 1999:** Premio “T.A. Pond prize” conferito dal Dipartimento di Fisica e Astronomia della *State University of New York at Stony Brook*.

Esperienza Didattica

- **2016 – presente:** 16 corsi di insegnamento per il corso di Laurea Magistrale in Fisica presso FIM-UNIMORE.
- **2016 – presente:** 12 corsi di insegnamento per i corsi di Laurea Triennale in Fisica e Laurea Triennale in Scienze Geologiche.
- **2025 – 2026:** Due corsi intensivi di due settimane in Metodi Matematici per la Fisica presso ICTP-EAIFR, Ruanda.
- **2014:** Corso intensivo della durata di 1 mese dal titolo “*Feynman Path Integrals: Theory and Applications in the Fields of Quantum Mechanics, Statistical Mechanics and Quantum Field Theory*”, per il corso di Dottorato di ricerca presso FIM-UNIMORE.
- **2013:** Corso intensivo della durata di 1 mese dal titolo “*Quantum Mechanical Path Integrals: from Transition Amplitudes to Worldline Formalism*”, per il corso di Laurea Magistrale presso FIM-UNIMORE.
- **2011 – 2015:** 13 corsi di livello universitario (triennale/magistrale) tenuti presso FCFM-UNACH.

Supervisione di Post-Doc e Studenti

- **2018:** Supervisore degli studenti di Dottorato Maurizio Muratori e Filippo Maria Balli presso FIM-UNIMORE.
- **2015 – presente:** Relatore di 6 studenti di Laurea Magistrale e 16 studenti di Laurea Triennale presso FIM-UNIMORE.
- **2026:** Relatore di 1 studente di Laurea Magistrale presso ICTP-EAIFR, Ruanda.
- **2015:** Supervisore del ricercatore post-doc Naser Ahmadinia presso FCFM-UNACH.
- **2011 – 2015:** Relatore di tre studenti di livello triennale presso FCFM-UNACH.

Finanziamenti alla Ricerca Recenti — come Responsabile Scientifico (Principal Investigator)

- **Gennaio 2015 – Dicembre 2015:** Borsa di collaborazione CONACyT-MINCYT; 70.000 Pesos messicani. Finanziamento per mobilità / soggiorno di ricerca per la collaborazione con P. Pisani dell'*Universidad de La Plata*, Argentina.
- **Luglio 2012 – Dicembre 2015:** Finanziamento UC MEXUS – CONACyT; 25.000 USD. Finanziamento per mobilità / soggiorno di ricerca per la collaborazione con A. Waldron della *University of California, Davis*.

Altre Attività Accademiche

- **Febbraio 2019:** *Invited visitor* presso la Keio University, Tokyo, Giappone.
- **Febbraio 2018:** *Invited visitor* presso la Keio University, Tokyo, Giappone.
- **Dicembre 2013 – Gennaio 2014:** *Invited visitor* presso UNIMORE.
- **Gennaio 2013 – Marzo 2013:** *Invited visitor* presso UNIMORE.
- **Gennaio 2009 – Marzo 2009:** *Visitor* presso il *Laboratoire de Physique Théorique, Université Paris-Sud*, Orsay.
- **Maggio 2007 – Luglio 2007:** *Visitor* presso l'*Institute of Cosmology and Gravitation* dell'Università di Portsmouth.

- **Marzo 2007:** *Invited visitor* presso l'*Instituto de Física y Matemáticas* dell'*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo* a Morelia, Messico.
- **Febbraio 2007:** *Invited visitor* presso il Dipartimento di Fisica della UC Davis.
- **Ottobre 2005:** *Visitor* presso il Dipartimento di Fisica della McGill University, Montreal.
- **Novembre 2003 – Marzo 2004:** *Visitor* presso il *Centre de Physique Théorique* dell'*École Polytechnique* di Parigi.

Competenze Linguistiche

- **Italiano:** madrelingua.
- **Inglese e Spagnolo:** fluido / eccellente.
- **Francese:** intermedio.

Attività di Reviewer / Referee Svolgo attività di referee per le seguenti riviste scientifiche: *Physical Review Letters*, *Physical Review D*, *Physics Letters B*, *Foundations of Physics*, *The European Physical Journal Plus*, *ISRN Mathematical Physics*, *Revista Mexicana de Física E*.

Pubblicazioni 67 articoli pubblicati su riviste scientifiche (3 come unico autore) + 9 contributi ad atti di congressi (proceedings). L'elenco completo delle pubblicazioni è disponibile al [link](#).

Interessi di Ricerca I miei interessi di ricerca coprono diversi aspetti della Teoria Quantistica dei Campi, Teoria delle Stringhe e Cosmologia. In particolare, mi sono occupato di:

- Approcci di prima quantizzazione alla teoria quantistica dei campi e formalismo della *worldline* in contesti piatti e curvi
- Teoria dei campi di spin elevato (*higher-spin field theory*)
- Teoria quantistica dei campi con dimensioni extra
- Anomalie nelle teorie quantistiche dei campi (QFT)
- Approccio della geometria conforme alla gravità quantistica
- Aspetti topologici della struttura a bande nei solidi