

# CURRICULUM VITAE

LUCA FERRARI

## Titolo di studio

Dottorato di Ricerca in Matematica, Università di Bologna.

Laurea Specialistica in Matematica, Università di Modena e Reggio Emilia.

## Abilitazioni e concorsi

Abilitazione all'insegnamento in Matematica e Fisica (A027) conseguita presso l'Università di Modena e Reggio Emilia.

Vincitore del concorso a cattedre della scuola secondaria superiore (DDG 106/2016) nelle classi di concorso A020, A026, A027, A047.

## Posizione attuale

Docente a contratto presso l'Università di Modena e Reggio Emilia e presso l'Università di Bologna.

Docente di ruolo presso il Liceo Statale "Rinaldo Corso" di Correggio.

## Insegnamenti tenuti presso le università

- 2017-2021. *Elementi di Matematica*, corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia, Università di Bologna.
- 2017-2020. *Matematica e Matematica Finanziaria (9 CFU)*, corso di laurea in Economia e Finanza, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2014-2019. *Laboratory in Mathematics*, corso di laurea magistrale in Quantitative Finance, Università di Bologna.
- 2012-2017. *Matematica e Matematica Finanziaria (prima parte)*, corso di laurea in Economia e Marketing Internazionale, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2014-2017. *Corso di allineamento di Matematica*, corsi di laurea CLEA/CLAMM/EMI, Università di Bologna.
- 2015-2017. *Matematica e Matematica Finanziaria (prima parte)*, corso di laurea in Economia e Finanza, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2015-2017. *Corso di recupero di Matematica*, corso di laurea in Economia e Marketing Internazionale, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2015-2017. *Matematica*, corso di laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia, Università di Bologna.
- 2015-2016. *Crash course in Mathematics*, corso di laurea in Business and Economics, Università di Bologna.
- 2015-2016. *Crash course in Mathematics*, corso di laurea in Economics and Finance, Università di Bologna.
- 2013-2015. *Corso di recupero di Matematica*, corso di laurea in Economia e Finanza, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2013-2014. *Matematica Generale – Modulo 1*, corso di laurea in Management e Marketing, Università di Bologna.

### **Esercitazioni, didattica integrativa, attività di tutorato e corsi di sostegno tenuti presso le università**

- 2013-2021. *Analisi Matematica II*, corso di laurea in Ingegneria Meccanica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2020-2021. *Analisi Matematica II*, corso di laurea in Ingegneria Informatica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2020-2021. *Analisi Matematica II*, corsi di laurea in Ingegneria Civile-Ambientale ed Elettronica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2019-2021. *Analisi Matematica B*, corso di laurea in Ingegneria Meccatronica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2019-2020. *Analisi Matematica II*, corsi di laurea in Ingegneria Elettronica e Informatica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2017-2020. *Geometria e Algebra Lineare*, corsi di laurea in Ingegneria, Accademia Militare di Modena.
- 2016-2020. *Geometria*, corso di laurea in Ingegneria Informatica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2013-2019. *Analisi Matematica II*, corso di laurea in Ingegneria Civile-Ambientale, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2015-2019. *Analisi Matematica A*, corso di laurea in Ingegneria Meccatronica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2017-2019. *Analisi Matematica II*, corso di laurea in Ingegneria del Veicolo, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2015-2016. *Geometria*, corso di laurea in Ingegneria Civile, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2014-2016. *Analisi Matematica I*, corso di laurea in Ingegneria Informatica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2014-2016. *Analisi Matematica I*, corsi di laurea in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Ambientale, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2010-2013 e 2014-2016. *Analisi Matematica*, corso di laurea in Informatica, Università di Bologna.
- 2011-2012 e 2014-2016. *Analisi Matematica*, corso di laurea in Informatica per il Management, Università di Bologna.
- 2014-2015. *Analisi Matematica*, corso di laurea in Ingegneria Gestionale, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2012-2013. *Algebra e Geometria*, corso di laurea in Ingegneria e Scienze Informatiche, Università di Bologna, polo di Cesena.
- 2012-2013. *Fisica*, corso di laurea in Chimica e Chimica dei Materiali, Università di Bologna.
- 2010-2011. *Matematica Generale*, corso di laurea in Economia Aziendale, Università di Bologna.
- 2010-2011. *Laboratorio di Matematica Generale*, corso di laurea in Informatica per il Management, Università di Bologna.
- 2009-2010. *Analisi A e Geometria A*, corsi di laurea in Matematica e Fisica, Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2008-2009. *Matematica I*, corso di laurea in Chimica, Università di Modena e Reggio Emilia.

### **Principale attività didattica svolta presso istituti scolastici**

- 2019-2021. Docente di Matematica e Fisica presso il Liceo Corso di Correggio.
- 2018-2019. Docente di Matematica e Fisica presso il Liceo Fanti di Carpi.
- 2016-2018. Docente di Fisica presso l'Istituto Galilei di Mirandola.
- 2012-2016. Docente supplente di Matematica e Fisica presso istituti scolastici di Carpi, Finale Emilia e Modena.

### **Didattica online**

- 2019. *Esercizi di Matematica di base*; corso realizzato in collaborazione con Eduopen e l'Università di Modena e Reggio Emilia.
- 2016. *Elementi di Matematica Generale*; corso realizzato in collaborazione con Eduopen e l'Università di Modena e Reggio Emilia.

## Collaborazioni

- 2020. Membro della commissione scientifica di Matematica per lo sviluppo del progetto CISIA "Orientazione".
- 2016-2019. Collaborazione con CISIA per l'attività di ideazione e validazione di quesiti di Matematica e Logica per il test di accesso TOLC-F.
- 2014, 2015, 2017 e 2018. Osservatore esterno in classi campione della rilevazione degli apprendimenti nell'ambito delle prove Invalsi.
- 2014-2015. Collaborazione con Invalsi per la somministrazione delle prove di pre-test nelle regioni Emilia-Romagna, Veneto e Friuli-Venezia Giulia.
- 2014. Collaborazione con Unione Matematica Italiana ed Invalsi nell'ambito del progetto IEA TIMSS Advanced 2015.

## Periodi di ricerca all'estero

- 2012. Soggiorno per attività di ricerca presso LaBRI di Bordeaux (ambito di ricerca: combinatoria algebrica, durata complessiva 4 mesi).

## Pubblicazioni scientifiche su rivista

- Luca S. Ferrari, *Bubblesort, stacksort and their duals*, Discrete Applied Mathematics, 170: 64-71, 2014.
- Luca S. Ferrari, *Centrosymmetric words avoiding 3-letter permutation patterns*, Online Journal of Analytic Combinatorics, Issue 6, 2011.

## Abstract in atti di convegno

- Luca S. Ferrari, *Deque sortable permutations and deterministic sorting procedures*, Abstract agli atti del convegno "Permutation Patterns 2013", Paris.
- Luca S. Ferrari, *Commutation properties among bubblesort, stacksort and their duals*, Proceedings of the Conference "Gascom 2012", Bordeaux.

## Relazioni a convegni

- 2013, *Parigi, Permutation Patterns*. Relazione dal titolo *Deque sortable permutations and deterministic sorting procedures*.
- 2012, *Matera, XVIII Incontro Italiano di Combinatoria Algebrica*. Relazione dal titolo *Sorting algorithms and pattern avoidance*.
- 2012, *Bordeaux, GASCom 2012*. Relazione dal titolo *Commutation properties among bubblesort, stacksort and their duals*.

## Partecipazione a convegni

- 2012, *Bordeaux, Journées de Combinatoire*.
- 2011, *Bertinoro, 67th Séminaire Lotharingien de Combinatoire*.
- 2011, *Praga, Words 2011*.
- 2011, *Ellwangen, 66th Séminaire Lotharingien de Combinatoire*.
- 2010, *Bertinoro, Computational and Geometric Topology*.
- 2010, *Bologna, XVI Incontro Italiano di Combinatoria Algebrica*.