

Istruzione

- 2018 **Dottorato di ricerca in Metodi e Modelli Matematici per l'Ingegneria**, *Politecnico di Milano*
Tesi: "The problem of ranking players: from semivalues to games with abstention" Relatore: prof. R. Lucchetti
- 2013 **Laurea magistrale in Matematica**, *Università degli Studi di Milano - Bicocca*, 110/110
Tesi: "Power indices on cooperative games: semivalues." Relatore: prof. R. Lucchetti
- 2011 **Laurea triennale in Matematica**, *Università degli Studi di Milano - Bicocca*, 109/110
Tesi: "Qualche numero trascendente: $e, \pi, \sum 10^{-n!} \dots$ " Relatore: prof. L. Colzani

Esperienze di insegnamento

- 2018 – 24 **Laboratorio di didattica della matematica e della geometria**, *Docente a contratto*, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano
Corso di laurea a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria.
- 2021 – 23 **IC Math**, *Esercitatrice*, Politecnico di Milano
Corso laurea triennale in architettura, in lingua inglese.
- 2021 – 23 **Game Theory**, *Esercitatrice*, Politecnico di Milano
Corso delle lauree magistrali in ingegneria gestionale, in lingua inglese.
- 2021 – 23 **Pre-corsi di Matematica**, *Tutor*, Politecnico di Milano
Corsi di ripasso per gli studenti al primo anno delle facoltà di ingegneria e architettura.
- 2023 **CI Matematica**, *Esercitatrice*, Politecnico di Milano
Corso triennale in architettura.
- 2022 **Mathematics**, *Esercitatrice*, Politecnico di Milano
Corso magistrale Medtec School, in lingua inglese.
- 2019 – 20 **Risoluzione di problemi**, *Docente*, SUPSI-DFA, Locarno, Svizzera
Bachelor in Insegnamento nella scuola elementare
- 2019 – 20 **Seminario: Fondamenti di didattica della Geometria**, *Docente*, SUPSI-DFA, Locarno, Svizzera
Bachelor in Insegnamento nella scuola elementare
- 2019 – 20 **Seminario: Fondamenti di didattica di Grandezze e Misure**, *Docente*, SUPSI-DFA, Locarno, Svizzera
Bachelor in Insegnamento nella scuola elementare
- 2018 – 19 **Analisi Superiore I**, *Docente a contratto*, Università Cattolica del Sacro Cuore, Brescia
Corso della laurea magistrale in matematica e fisica.
- 2018 **Matematica e Statistica**, *Docente a contratto*, Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali, Produzione, Territorio, Agroenergia, Università Statale di Milano
- 2018 **Analisi 1**, *Tutor*, Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni, Politecnico di Milano
- 2018 **Games and strategies**, *Assistente docente*, LUISS, Roma
Corso della laurea triennale Economics and Business, in lingua inglese.
- 2014–18 **Game Theory**, *Esercitatrice*, Politecnico di Milano
Corso delle lauree magistrali in ingegneria matematica e in ingegneria informatica, in lingua inglese.
- 2014–18 **Pre-corsi di Matematica**, *Tutor*, Politecnico di Milano
Corsi di ripasso per gli studenti al primo anno delle facoltà di ingegneria e architettura.
- 2017–18 **Corso di Matematica**, *ITC Jacopo Nizzola*, Trezzo sull'Adda (Mi)
Corso di approfondimento per gli studenti interessati ai corsi di ingegneria in preparazione al test di ammissione.

- 2014 **Lezioni di Matematica**, *LinguaDue*, Milano
Corso di matematica, fisica e logica, in lingua inglese, in preparazione ai test di ammissione all'università italiana per studenti stranieri.
- 2014 **Supplenza**, *IIS Marisa Bellisario*, Inzago
Docente di matematica per le classi dell'indirizzo Servizi Socio-Sanitari.
- 2014 **Corsi di recupero**, *LSS Alessandro Volta*, Milano
Lezioni di matematica per gli studenti del biennio con l'insufficienza dopo il primo quadrimestre.

Esperienze lavorative

- 2024 **Formatrice**, *IC Abbado*, Vimodrone (Mi), Italia
Corso di formazione docenti della scuola primaria "Potenziamento dell'insegnamento delle discipline STEM". Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (D.M.66/2023)
- 2024 **Formatrice**, *IC Bagnolini*, Villadossola (Vco), Italia
Corso di formazione docenti della scuola primaria "Strumenti concreti e digitali per fare matematica". Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (D.M.66/2023) Progetto Digital School
- 2024 **Collaboratrice**, *Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano*, Milano, Italia
Progetto "METHESIS - Modelli matematici per contesti estremamente fragili", incarico di sviluppo attività didattiche atte a potenziare le competenze logico-matematiche all'interno del carcere di San Vittore e compiti di raccolta e analisi dei dati della sperimentazione didattica
- 2024 **Esperto esterno**, *Ist. Compr. Cantù 3*, Cantù (Co), Italia
"Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento", Investimento 1.4 del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU.
- 2023 **Collaboratrice**, *Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano*, Milano, Italia
Progetto "Interpretazione del modello TPACK per la formazione docenti verticale", compiti di progettazione e implementazione di questionari e interviste semi-strutturate, implementazione di attività di formazione per docenti di scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado.
- 2022 – 24 **Collaboratrice**, *Fondazione "I Lincei per la Scuola"*, Roma, Italia
Corso "Matematica per la tecnica", tutor per gli incontri dedicati alla formazione docenti di scuola secondaria di secondo grado.
- 2014 – 24 **Responsabile scientifico**, *Associazione PiGreco - Il Luogo Ideale*, Milano, Italia
Socia fondatrice dell'associazione che si occupa di progettare e realizzare attività per le scuole e per il grande pubblico legate all'apprendimento informale della matematica. Progettazione e realizzazione di interventi e percorsi didattici per la scuola dell'infanzia, la scuola primaria e la scuola secondaria di I e II grado. **Realizzazione dei corsi di formazione docenti:**
An. Sc. 2019-20 *Una comunità matematica: gli insegnanti* per i docenti della scuola primaria dell'ICS Claudio Abbado di Vimodrone (Mi).
An. Sc. 2021-22 *Mettiamoci in gioco!* per docenti della scuola primaria, IC Cantù 3 (Co).
An. Sc. 2022-24 *Sfide per l'insegnamento della matematica* per i docenti della scuola secondaria di primo grado, realizzato in collaborazione con Sanoma Italia. Corso disponibile online e realizzato in diverse edizioni in scuole secondarie di primo grado.
An. Sc. 2022-23 *Mettiamoci in gioco!* per docenti della scuola primaria, IC Bagnolini, Villadossola (Vco).
An. Sc. 2023-24 *Matematica alla scuola dell'infanzia*, IC Iqbal Masih, Pioltello (Mi).
- 2021 – 24 **Collaboratrice**, *Eduval Project*, Busto Arsizio (Va), Italia
Codifica CBT – Computer Based Testing delle prove INVALSI di Matematica di livello 08, livello 10 e livello 13 in collaborazione con la società assegnataria dell'incarico.
- 2021 – 22 **Esperto esterno**, *IC Cantù 3*, Cantù (Co)
Progetti per la scuola primaria "Insieme giocando", "Dal problema alla soluzione" e per la scuola secondaria "Matematica insieme" – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020.
- 2021 – 22 **Collaboratrice**, *Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano*, Milano, Italia
Per il progetto "Matematica per scenari - dai problemi ingegneristici alle pratiche d'aula" compiti di revisione del materiale didattico per l'insegnamento della matematica attraverso attività di modellistica matematica; assistenza e supporto alla formazione e sperimentazione dei percorsi didattici.
- 2019 – 20 **Docente ricercatrice**, *Centro competenze didattica della matematica, DFA-SUPSI*, Locarno, Svizzera

- 12 2019 **Postdoc**, *Politecnico di Milano*, Milano, Italia
Ricerca all'interno del progetto "Educazione finanziaria per gli studenti della scuola secondaria".
- 13 2018 – 19 **Esperto esterno**, *Ist. Compr. Como Centro Città*, Como, Italia
PON Competenze di base "La scuola che vorrei" per la scuola secondaria di I grado.
- 14 2018 – 19 **Esperto esterno**, *Ist. Compr. Romeo Fusari di Castiglione*, Bertonico (Lo), Italia
PON Competenze di base "Giocando s'impara!" per lo sviluppo delle competenze matematiche nella scuola dell'infanzia.
- 15 2018 – 19 **Autrice**, *Rivista Scuola e Didattica*, Editrice La Scuola
Articoli sull'insegnamento della matematica nella scuola secondaria di I grado:
Fare matematica; L'utilizzo del geoplano; Giochi di carte; Matematica per le feste; Le macchine matematiche.
- 6 2018 **Collaboratrice**, *Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano*, Milano, Italia
Collaborazione nell'ambito dell'educazione finanziaria: progettazione del sito imparalafinanza.it, realizzazione di un percorso in modalità flipped classroom sui temi dell'educazione finanziaria, progettazione della caccia al tesoro finanziaria.
- 7 2018 **Collaboratrice**, *Eduval Project*, Busto Arsizio (Va), Italia
Codifica CBT – Computer Based Testing delle prove INVALSI di Matematica di livello 08 e livello 10 in collaborazione con la società assegnataria dell'incarico.
- 8 2017 – 18 **Formatrice docenti**, *ForMath Project*, Bologna
Corsi di formazione per il primo ciclo:
An. Sc. 2017–18: *Il curriculum verticale in matematica*, Istituto Comprensivo di Villadossola (VB); *Usare in classe le prove INVALSI*, Istituto Comprensivo di Rivergaro (PC); *La geometria nel curriculum verticale*, Istituto Comprensivo A. Manzoni, Parabiago (Mi).
An. Sc. 2018–19: *Sviluppo delle competenze matematiche nella scuola primaria*, Scuola-polo Is Leonardo Da Vinci - Ripamonti (Co).
An. Sc. 2018-19: *Matematica digitale: sviluppare competenze matematiche attraverso la didattica laboratoriale*, Scuola-polo Is Leonardo Da Vinci - Ripamonti (Co).
Incontri di formazione nella scuola secondaria di secondo grado:
An. Sc. 2017–18 *Le prove INVALSI nella scuola secondaria* IIS Calvino (Mi); Liceo Marconi (PR); *La valutazione in matematica* Liceo Copernico (BS).
Laboratorio per docenti primo ciclo: *Giocare a tutte le età*, ForMathDay 2019.
- 9 2014 – 22 **Collaboratrice**, *ForMath Project*, Bologna, Italia
Tutor per BergamoScienza 2014. Co-progettazione e gestione dell'attività "Cumuli di Matematica" per BergamoScienza 2016. Tutor per laboratori nelle scuole secondarie (2018). Progetto "Giochi di strategia" per la scuola primaria di Azzano San Paolo (2022).
Progettazione e realizzazione dei laboratori nelle classi dei plessi Rodari e Bachelet dell'**Istituto comprensivo Cantù 3** per il progetto "Giochi matematici per lo sviluppo di competenze" (2022).
- 10 2014–18 **Collaboratrice**, *Laboratorio Effediesse, Politecnico di Milano*, Milano, Italia
Realizzazione di video di approfondimento sulla teoria dei giochi e di una esercitazione sulle simmetrie per il MOOC di Pre-Calculus. Attività per Meet Me Tonight (2015-17), PiDay 2017, Concorso MateMartiano 2017, Corso "Che dimostrazione" 2017, Laboratori di GeoGebra. Corso "Competizione e Strategia" per il progetto In Action with Math (2014-15).
- 11 2017 **Animatrice scientifica**, *Taxi 1729*, Torino, Italia
Guida per la mostra Fate il Nostro Gioco presso la Fabbrica del Vapore di Milano.
- 12 2014 **Animatrice scientifica**, *Mate In Italy*, Milano, Italia
Guida scientifica per l'allestimento della mostra Mate In Italy alla Triennale di Milano.
- 23 2012–14 **Collaboratrice**, *Centro Interuniversitario Matematita*, Milano, Italia
Tutor del progetto "Math En Jeans", autrice per la rivista XlaTangente.

Conoscenze linguistiche

Italiano Madrelingua

Spagnolo Conoscenza intermedia

Inglese Conoscenza avanzata

Abilità informatiche

Sistemi operativi Windows, Linux (Fedora)

Linguaggi Java, Python3

Editing L^AT_EX, MS Office, Google Docs, Libre Office, LyX, TikZ
Software didattici GeoGebra, Socrative, Kahoot, MITApp Inventor

Pubblicazioni

- 2018 Giulia Bernardi, Roberto Lucchetti *E' tutto un gioco*, Francesco Brioschi Editore.
- 2024 Giulia Bernardi, Domenico Brunetto, Gaia Turconi *The secondary-tertiary transition in mathematics: insight through personal journals in a math class*, 10th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'24).
- 2023 Domenico Brunetto, Giulia Bernardi, Caterina Bassi *Students experience of blended teaching formats in pre-calculus courses*, 9th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'23).
- 2021 Domenico Brunetto, Giulia Bernardi, Chiara Andrà, Peter Liljedahl *Teaching as a system: COVID-19 as a lens into teacher change*, Educational Studies in Mathematics.
- 2020 Chiara Andrà, Giulia Bernardi *Reversal Theory to Understand Students' Difficulties with Graphs in Mathematics*, For the Learning of Mathematics.
- 2020 Giulia Bernardi, Elena Brambilla, Paola Landra *Il labirinto delle finanze: un gioco sull'educazione finanziaria per le scuole secondarie di secondo grado*, Didattica della Matematica. Dalla ricerca alle pratiche d'aula.
- 2020 Giulia Bernardi, Domenico Brunetto *Using a mathematical forum in a graduate course: the nature of Rick and John's participation*, The 14th International Conference on Technology in Mathematics Teaching–ICTMT 14.
- 2019 Chiara Andrà, Giulia Bernardi, Domenico Brunetto *Teaching with emerging technologies in a STEM university math class*, 5th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'19), Editorial Universitat Politècnica de València.
- 2019 Giulia Bernardi, Roberto Lucchetti. *The Shapley Value and other Values*. Handbook of the Shapley Value, Chapman and Hall/CRC.
- 2019 Giulia Bernardi, Josep Freixas *An axiomatization for two power indices for (3,2)-simple games*, International Game Theory Review, World Scientific.
- 2018 Giulia Bernardi, Roberto Lucchetti, Stefano Moretti *Ranking objects from a preference relation over their subsets*, Social Choice and Welfare, Springer.
- 2018 Giulia Bernardi, Josep Freixas *The Shapley value analyzed under the Felsenthal and Machover bargaining model*, Public Choice, Springer.
- 2017 Giulia Bernardi, *A New Axiomatization of the Banzhaf Index for Games with Abstention*, Group Decision and Negotiation, Springer.
- 2015 Giulia Bernardi, Roberto Lucchetti *Generating Semivalues via Unanimity Games*, Journal of Operation Theory and Applications, Springer.

Convegni (relatrice)

- 2023 C. Bassi, G. Bernardi, D. Brunetto, *Design of an online introductory math course for engineering students*. HELMeTO 2023, University of Foggia.
- 2020 G. Bernardi, D. Brunetto, *Teachers' view on distance learning: an exploratory study*. DiMAVI 26, online.
- 2019 G. Bernardi, D. Brunetto *Using a mathematical forum in a graduate course: the nature of Rick and John's participation*, The 14th International Conference on Technology in Mathematics Teaching–ICTMT 14.
- 2019 C. Andrà, G. Bernardi, D. Brunetto *Teaching with emerging technologies in a STEM university math class*, 5th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'19), Editorial Universitat Politècnica de València.

Consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro
che le informazioni riportate nel curriculum vitae corrispondono a verità.
Autorizzo al trattamento dati ai sensi del GDPR 2016/679 del 27 aprile 2016 (Regolamento Europeo relativo alla protezione delle
persone fisiche per quanto riguarda il trattamento dei dati personali).

Giulio Benardi