

Educazione e titoli

- Da Giugno 2023 **Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di Seconda Fascia per il Settore Concorsuale 13/D4 - Metodi Matematici dell'Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie**
Periodo di validità: 05/06/2023 - 05/06/2034.
- Nov. 2017 – **Dottorato di ricerca in Scienze Attuariali (XXXIII° ciclo)**
Mar. 2021 Scuola di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma. Giudizio finale: Ottimo con lode.
- Da Gen. 2017 **Attuario Senior qualificato**
Iscritto all'Ordine Nazionale degli Attuari (Sezione A - ID 1775).
- Ott. 2013 – **Laurea Magistrale in Finanza e Assicurazioni**
Lug. 2016 Sapienza Università di Roma, Facoltà di Economia. Giudizio finale: 110/110 con lode.

Posizione accademica

- Da Ott. 2024 **Ricercatore a tempo determinato di tipo B (art. 24, comma 3, lettera a), L. 240/2010) - SECS-S/06**
Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "Bruno de Finetti", Università di Trieste.
- Da Sett. 2022 – Sett. 2024 **Ricercatore a tempo determinato di tipo A (art. 24, comma 3, lettera a), L. 240/2010) - SECS-S/06**
Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "Bruno de Finetti", Università di Trieste.
- Sett. 2021 – Sett. 2022 **Assegnista di ricerca**
Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia, il Territorio e la Finanza, Sapienza Università di Roma.

Attività scientifica

Pubblicazioni in riviste scientifiche

Di Giacinto M., Mancinelli D., Marino M., Oliva I. (2023). Pension Funds with Longevity Risk: An Optimal Portfolio Insurance Approach. *Insurance: Mathematics and Economics*, 119: 268–297. <https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2024.10.001>

Maggistro R., Marino M., Martire, A. L. (2024). A dynamic game approach for optimal consumption, investment and life insurance problem. *Annals of Operations Research*. Pubblicato online il 22 febbraio 2024. <https://doi.org/10.1007/s10479-024-05847-3>

Maggistro R., Marino M., Pelessoni R., Picech L. (2024). Designing Amortization Plan by Fairness. *Decisions in Economics and Finance*. Pubblicato online l'11 gennaio 2024. <https://doi.org/10.1007/s10203-023-00424-y>

Veliu D., De Marchis R., Marino M., Martire A.L. (2023). An Alternative Numerical Scheme to Approximate the Early Exercise Boundary of American Options. *Mathematics*, 11(1):187. Pubblicato online il 29 dicembre 2022. <https://doi.org/10.3390/math11010187>

Scognamiglio S., Marino M. (2023). Backtesting stochastic mortality model forecasts by prediction interval-based metrics. *Quality & Quantity*, 57: 3825–3847. Pubblicato online in data 29 settembre 2022. <https://doi.org/10.1007/s11135-022-01537-z>

Marino M., Levantesi S., Nigri A. (2023). A neural approach to improve the Lee-Carter mortality density forecasts. *North American Actuarial Journal*, 27(1): 148-165. Pubblicato online in data 13 aprile 2022. <https://doi.org/10.1080/10920277.2022.2050260>

De Angelis P., De Marchis R., Marino M., Martire A. L., Oliva I. (2021). Evaluating ruin probabilities: a streamlined approach. *Applied Mathematics E-Notes*, 21, 634-642. Pubblicato online il 17 novembre 2021. ISSN 1607-2510.

De Angelis P., De Marchis R., Marino M., Martire A. L., Oliva I. (2021). Betting on Bitcoin: a profitable trading between directional strategies and shielding policies. *Decisions in Economics and Finance*, 44, 883–903. Pubblicato online il 13 marzo 2021. <https://doi.org/10.1007/s10203-021-00324-z>

Nigri A., Levantesi S., Marino M. (2021). Forecasting life expectancy and lifespan disparity: a long short-term memory approach. *Scandinavian Actuarial Journal*, 2021(2), 110-133. Pubblicato online il 13 settembre 2020. <https://doi.org/10.1080/03461238.2020.1814855>

Nigri A., Levantesi S., Marino M., Scognamiglio S., Perla F. (2019). A deep learning integrated Lee-Carter model. *Risks*, 7(1), 33. Pubblicato online il 16 marzo 2019. <https://doi.org/10.3390/risks7010033>

De Marchis R., Marino M. (2017). La decisione ottima nel contratto riassicurativo. *Annali del dipartimento MEMOTEF*, 37-45. ISSN 2385-0825.

Bruno M.G., Grande A., Marino M., Modica E. (2016). Valutazione e copertura del rischio di mortalità. *Annali del dipartimento MEMOTEF*, 88-94. ISSN 2385-0825.

De Marchis R., Marino M. (2015). Questioni valutative sul danno biologico. *Annali del dipartimento MEMOTEF*, 79-92. ISSN 2385-0825.

Contributi in volume

Bacinello A.R., Maggistro R., Marino M. (2024). On a new perspective in longevity risk management: the lifetime shifting. *Accettato per la pubblicazione In: Corazza M., Gilli M., Perna C., Pizzi C., Sibillo M. (eds), Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance. Springer, Cham.*

Marino M., Levantesi S. (2021). Forecasting Neural Network Lee-Carter model with parameter uncertainty: the case of Italy. In: Corazza M., Gilli M., Perna C., Pizzi C., Sibillo M. (eds), *Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance. Springer, Cham*. Pubblicato online il 14 dicembre 2021. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78965-7_49

Tesi del Dottorato di Ricerca

Marino M. (2021). Mortality neural forecasting. *Ph.D. Thesis*, Scuola di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma. <https://iris.uniroma1.it/handle/11573/1562193>

Progetti di ricerca finanziati in qualità di Principal Investigator

- Da Giu. 2023 Principal Investigator per il progetto di ricerca "*A Biologically Inspired Perspective in Longevity Risk Management: which implication for actuaries?*", finanziato dalla Society of Actuaries, Research Institute. Altri membri del gruppo di ricerca: Prof. Anna Rita Bacinello, Prof. Rosario Maggistro.
- Da Mar. 2023 Principal investigator per il progetto di ricerca "*Studi e Ricerche in ambito matematico - attuariale*", finanziato dal Gruppo Assicurativo Generali SpA.
- Sett. 2021 - Principal investigator per il progetto di ricerca "*Studio ed implementazione di un modello di pricing di polizze digital fondato su metodi di machine and deep learning*", finanziato dal Gruppo assicurativo Net Insurance SpA.

Partecipazione a progetti di ricerca finanziati

- Da Giu. 2023 Membro del gruppo di ricerca per il progetto PRIN "*Building resilience to emerging risks in financial and insurance markets*", finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Principal Investigator: Prof. Emilio Russo (Università della Calabria).
- Nov. 2021 - Membro del gruppo di ricerca per il progetto "*Facing emerging risks: an actuarial perspective*", finanziato dalla Sapienza Università di Roma. Principal Investigator: Prof. Oliva (Sapienza Università di Roma).
- Nov. 2022
- Nov. 2020 - Membro del gruppo di ricerca per il progetto "*Actuarial and financial risk management solutions in a pandemic mortality framework*", finanziato dalla Sapienza Università di Roma. Principal investigator: Prof. Oliva (Sapienza Università di Roma).
- Nov. 2021
- Nov. 2019 - Membro del gruppo di ricerca per il progetto "*Life market: a renewal boost for quantitative management of longevity and lapse risks*", finanziato dalla Sapienza Università di Roma. Principal investigator: Prof. Stabile (Sapienza Università di Roma).
- Nov. 2020

Organizzazione di workshops e conferenze scientifiche

Membro del Comitato Scientifico della "*1st International Conference on Applied Mathematics in Economics*" organizzato dal CREAD (Algerian public research institution in applied economics for development), 23-24 ottobre 2024, Bejaia (Algeria).

Membro del Comitato Organizzatore del workshop "*In memory of Ermanno Pitacco*", presso il Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "*Bruno de Finetti*", 24 novembre 2023.

Co-organizzatore e chair della sessione parallela "*Actuarial modeling and insurance risk management*" al "*XLVII Annual Conference of the Association for Mathematics Applied to Social and Economic Science (AMASES)*", presso l'Università degli Studi di Milano Bicocca, 20-22 settembre 2023.

Membro del Comitato Organizzatore della conferenza "*22nd Management International Conference (MIC 2023)*", tenutasi presso il Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "*Bruno de Finetti*", 7-10 giugno 2023.

Partecipazione a conferenze scientifiche in qualità di relatore

19th *International Longevity Risk and Capital Markets Solutions Conference*, presso Research Centre for Longevity Risk (University of Amsterdam), 16 – 17 settembre 2024.

27th *International Congress on Insurance: Mathematics and Economics*, presso University of Illinois Urbana-Champaign e DePaul University, 8 – 11 luglio 2024.

FADeRis2024 - *Foundations and Applications of Decentralized Risk Sharing*, presso Ulm University, 27 – 29 maggio 2024.

11th *International Conference Mathematical and statistical methods for actuarial sciences and finance*, presso l'Università Le Havre Normandie, 4 – 6 aprile 2024.

XLVII *Annual Conference of the Association for Mathematics Applied to Social and Economic Science (AMASES)*, presso l'Università degli Studi Milano Bicocca, 20 settembre 2023.

26th *International Congress on Insurance: Mathematics and Economics*, presso la Heriot-Watt University, 4 luglio 2022.

XLVI *Annual Conference of the Association for Mathematics Applied to Social and Economic Science*, presso l'Università di Palermo, 24 settembre 2022.

EURO 2022 *Conference*, presso la Aalto University, 4 luglio 2022.

4th *Insurance Data Science Conference*, presso l'Università Cattolica di Milano, 17 giugno 2022.

23th *workshop on Quantitative Finance*, presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, 1 aprile 2022.

16th *International Longevity Risk and Capital Markets Solutions Conference*, online e organizzata dalla Copenhagen Business School (Pension Research Center) e dal Pension Institute Center (University of London), 14 agosto 2021.

24th *International congress on Insurance: Mathematics and economics*, online e organizzata dalle seguenti Università: Illinois, Pennsylvania, Ulm and Sydney, 5 luglio 2021.

3rd *Insurance Data Science Conference*, online e organizzata dalla The Business School of London, 18 giugno 2021.

MAT *Symposium 2021*, online e organizzato dall'Hungarian Actuarial Society, 29 maggio 2021.

Actuarial *Virtual Colloquium - International Actuarial Association, Life Insurance section*, online keynote talk con il Prof. Steven Haberman e il Dr. Alexandre Boumezoued, 4 maggio 2020.

OICA - *Online International Conference in Actuarial Sciences, data science and finance*, online e organizzata dall'Università di Lione, 28 aprile 2020.

21th *workshop on Quantitative Finance*, presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope, 31 gennaio 2020.

Memberships scientifiche

- Da Nov. 2024 Associate Editor per "European Actuarial Journal" (Online ISSN: 2190-9741).
- Da Sett. 2022 Membro dell'Editorial Board per "Journal of Applied Quantitative Methods" (Online ISSN: 1842-4562) e per "The Journal of Risk Management and Insurance" (Online ISSN: 2773-9260).
- Da Aprile 2021 Membro Associato presso l'Associazione per la Matematica Applicata alle Scienze Economiche e Sociali (AMASES).

Attività di supervisione scientifica

- Da Nov. 2024 Supervisore scientifico della borsa di dottorato "*Dynamic pricing of biometric risks in new digital ecosystems*", co-finanziata da Allianz Global Life Dac, per il XL ciclo del Corso di Dottorato "Circular Economy" presso il DEAMS "Bruno de Finetti".

Attività di Conto Terzi, Terza Missione e Incarichi di Dipartimento

- Da Mar. 2024 **Delegato al Data Reporting**
Delegato del Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "Bruno de Finetti" per il Data Reporting.
- Da Gen. 2024 **Membro delle commissioni interne dell'Ordine Nazionale degli Attuari**
Membro attivo delle seguenti commissioni di lavoro interne dell'Ordine Nazionale degli Attuari: Comitato Scientifico, Commissione Attuario High-Tech e Big Data, Commissione Formazione.
- 15 – 17 Nov. 2023 **Contributo su invito al 14^{mo} Congresso Nazionale degli Attuari**
Invited speaker e partecipazione all'organizzazione della Sessione Speciale in memoria del Prof. Ermanno Pitacco "La scienza nella conoscenza".
- Giu. 2023 – Mag. 2024 **Responsabile dell'attività di conto terzi a favore della Corte dei Conti - sezione giurisdizionale della Regione Veneto**
Responsabile dell'attività di Conto-Terzi istituita presso il Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "Bruno de Finetti" riguardante le attività istruttorie e di analisi tecnico-attuariale per consulenza tecnica di parte.

Attività didattica

Attività didattica in corsi di laurea svolta in qualità di Rtd-B

- a.a. 2024/2025 Docente per l'insegnamento *Tecnica attuariale delle assicurazioni di persone*, di cui alla LM-83 in "Scienze Statistiche e Attuariali". Impegno didattico frontale: 60 ore.
- a.a. 2024/2025 Docente per l'insegnamento *Matematica attuariale delle assicurazioni vita*, di cui alla LT-41 in "Statistica e Informatica per l'Azienda, la Finanza e l'Assicurazione". Impegno didattico frontale: 30 ore.
- a.a. 2024/2025 Docente per l'insegnamento *Matematica Finanziaria*, di cui alla LT-18 in "Economia e Gestione Aziendale". Impegno didattico frontale: 45 ore.

Attività didattica in corsi di laurea svolta in qualità di Rtd-A

- a.a. Docente per l'insegnamento *Tecnica attuariale delle assicurazioni di persone*, di cui alla 2023/2024 LM-83 in "Scienze Statistiche e Attuariali". Impegno didattico frontale: 45 ore.
- a.a. Docente per gli insegnamenti *Matematica Finanziaria* e *Matematica per l'Economia*, di 2023/2024 cui alla L-18 e L-33 . Impegno didattico frontale: 45 ore.
- a.a. Docente per l'insegnamento *Tecnica attuariale delle assicurazioni di persone*, di cui alla 2022/2023 LM-83 in "Scienze Statistiche e Attuariali". Impegno didattico frontale: 39 ore.
- a.a. Docente per gli insegnamenti *Matematica Finanziaria* e *Matematica per l'Economia*, di 2022/2023 cui alla L-18 e L-33 . Impegno didattico frontale: 45 ore.
- a.a. Docente per l'insegnamento *Matematica per l'Economia e la Statistica 1*, di cui alla L-41 2022/2023 in "Statistica e informatica per l'azienda, la finanza e l'assicurazione". Impegno didattico frontale: 15 ore.

Attività didattica svolta nell'ambito del Dottorato di Ricerca

- a.a. Docente dell'insegnamento *Artificial Neural Networks in actuarial science: theoretical 2023/2024 framework and applications to Life and Non-Life Insurance modeling*, Scuola di Scienze Statistiche, curriculum "Scienze Attuariali" (XXVIII° ciclo), Sapienza Università di Roma. Impegno didattico frontale: 12 ore.
- a.a. Docente dell'insegnamento *Artificial Neural Networks in actuarial science: theoretical 2022/2023 framework and applications to Life and Non-Life Insurance modeling*, Scuola di Scienze Statistiche, curriculum "Scienze Attuariali" (XXVIII° ciclo), Sapienza Università di Roma. Impegno didattico frontale: 12 ore.
- a.a. Docente dell'insegnamento *Artificial Neural Networks in actuarial science: theoretical 2021/2022 framework and applications to Life and Non-Life Insurance modeling*, Scuola di Scienze Statistiche, curriculum "Scienze Attuariali" (XXVII° ciclo), Sapienza Università di Roma. Impegno didattico frontale: 12 ore.

Attività didattica svolta in corsi di laurea e Master in qualità di docente a contratto

- Ott. 2023 Docente per l'insegnamento *Data Analytics* nel Master in "Insurance and Risk Management" e nel MBA in "International Business", MIB Trieste School of Management. Impegno didattico frontale: 9 ore.
- a.a. Docente per l'insegnamento *Risk management and capital requirements*, di cui alla LM-16 2021/2022 in "Finanza e Assicurazioni", Sapienza Università di Roma. Impegno didattico frontale: 48 ore.
- a.a. Docente per l'insegnamento *Elaborazione dei Big Data per l'impresa*, di cui alla L- 2021/2022 41 "Statistica e Big Data", Università telematica delle Camere di Commercio Italiane "Universitas Mercatorum". Impegno didattico in modalità e-learning: 36 ore.
- a.a. Docente per l'insegnamento *Models for risks and forecasting*, di cui alla LM-16 in "Finanza 2020/2021 e Assicurazioni", Sapienza Università di Roma. Impegno didattico frontale: 48 ore.
- a.a. Docente per l'insegnamento *Matematica Finanziaria Corso Progredito*, di cui alla LM-77 2020/2021 in "Gestione d'impresa", Università LUISS Guido Carli. Impegno didattico frontale: 48 ore.

a.a. Docente per i moduli formativi *Rischio Operativo, SCR e Own Funds, Solvency e disclosure* nel Master "Solvency II - La gestione del rischio assicurativo", Università degli Studi Niccolò Cusano. Impegno didattico in modalità e-learning: 15 ore.

Attività didattica di supporto

Mar. - Dec. 2020 Attività di tutoraggio per gli insegnamenti *Matematica Finanziaria* e *Matematica Corso Base*, procedura comparativa n. 80/2020, Sapienza Università di Roma. Impegno didattico frontale: 40 ore.

Nov. 2019 - Sett. 2022 Cultore della Materia in *Matematica Finanziaria*, Sapienza Università di Roma, Facoltà di Economia.

a.a. 2018/2019 Teaching Assistant per l'insegnamento *Matematica Finanziaria Corso Progredito*, docente titolare Prof. Paola Fersini, di cui al corso LM-77 in "Gestione d'impresa", Università LUISS Guido Carli. Impegno didattico frontale: 15 ore.

a.a. 2018/2019 Teaching Assistant per l'insegnamento *Metodi Quantitativi per l'Impresa*, docente titolare Prof. Alessandro Calvia, di cui al corso LM-77 in "Amministrazione, Finanza e Controllo", Università LUISS Guido Carli. Impegno didattico frontale: 15 ore.

Mar. - Dec. 2019 Attività di tutoraggio per gli insegnamenti *Matematica Finanziaria* e *Matematica Corso Base*, procedura comparativa n. 1924/2018, Sapienza Università di Roma. Impegno didattico frontale: 40 ore.

a.a. 2018/2019 Teaching Assistant per l'insegnamento *Metodi Quantitativi per l'Impresa*, docente titolare Prof. Sara Biagini, di cui al corso LM-77 in "Amministrazione, Finanza e Controllo", Università LUISS Guido Carli. Impegno didattico frontale: 15 ore.

Manuali universitari a scopo didattico

De Angelis P., De Marchis R., Marino M., Martire A.L. (2024). *Lezioni di Matematica Finanziaria*. 3rd ed., Giappichelli, Torino. In stampa.

De Angelis P., De Marchis R., Marino M., Martire A.L. (2021). *Lezioni di Matematica Finanziaria*. 2nd ed., Giappichelli, Torino. ISBN-13:9788892120747.

De Angelis P., De Marchis R., Marino M., Martire A.L. (2019). *Lezioni di Matematica Finanziaria*. 1st ed., Giappichelli, Torino. ISBN-13:9788892120747.

Esperienze professionali

Sett. 2016 – **Actuarial and risk management consultant**, CRENCA E ASSOCIATI, Roma

Ott. 2018 Attività di consulenza attuariale in merito alle seguenti valutazioni di cui al framework Solvency II: calcolo BEL, calcolo SCR, valutazioni ORSA, Risk Appetite Framework e analisi di allocazione del capitale di rischio, costruzione di Key Risk Indicators, supporto alla valutazioni di cui al perimetro della Funzione Attuariale.

Essendo a conoscenza delle conseguenze legali derivanti da false dichiarazioni, dichiaro che ogni informazione riportata nel presente curriculum è corretta e veritiera.