

CURRICULUM VITAE

Prof.ssa Giovannina Albano

Laureata cum laude in Matematica presso l'Università "Federico II" di Napoli, Dottore di Ricerca in Matematica Applicata e Informatica, è Professore Associato presso l'Università di Salerno, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica e Matematica applicata. È in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di I fascia nel settore concorsuale 01/A1 (tornata 2018- 2020).

I suoi interessi di ricerca riguardano il problema dell'integrazione tra la tecnologia, in particolare l'e-learning, e la ricerca in Educazione Matematica. E' autrice autrice di numerosi articoli scientifici su riviste, atti di convegno e libri internazionali. E' stata responsabile scientifico di varie tesi di dottorato.

Ha avuto e ha numerosi incarichi di insegnamento, sia su corsi universitari (Geometria, Geometria-Algebra-Logica, Matematica 0, I, II, III) sia post-universitari (SICSI, Percorsi Formativi 24 CFU e Dottorato in Matematica, nei settori MAT/04 e MAT/03, con riferimento all'uso delle tecnologie).

Progetti di ricerca

- vincitrice come **coordinatrice nazionale di un progetto Prin 2015** dal titolo "[Digital Interactive Storytelling in Mathematics: a competence-based social approach](#)" (5 febbraio 2017 – 5 febbraio 2020);
- **Vice-Project Coordinator: Centro di Eccellenza** "*Methods and Systems for Learning and Knowledge*" (1 Aprile 2001 – 31 Marzo 2003), finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, DM n.11 del 13 gennaio 2000;
- **Responsabile scientifico**: "Conceptualisation and Knowledge representation for contextualised and experiential approaches", workpackage metodologico del progetto "ELeGI - European Learning Grid Infrastructure", progetto integrato finanziato dalla Commissione Europea, FP6 Action Line IST 2002 – 2.3.1.12 (1 Febbraio 2004 – 30 Giugno 2007);
- **Research line leader**: "Virtual Scientific Experiments", research line of the Centre of Excellence "Methods and Systems for Learning and Knowledge" (1 Aprile 2001 – 31 Marzo 2003).
- **Coordinatore scientifico del Comitato Tecnico-Scientifico**: "Obiettivo 500 – Didattica per competenza: problem solving mediante la narrazione matematica", finanziato dall'Ufficio Scolastico Regionale per la Campania (1 gennaio 2013 – 1 giugno 2014);
- **Consultancy**: "**DiGiScuola**" (ex CIPE Scuola, poi Innova Scuola), in attuazione della delibera CIPE del 9 maggio 2003, n° 17, punto B ("Interventi per lo sviluppo di servizi avanzati nelle scuole delle Regioni del Sud") (gennaio 2006 – gennaio 2008).
- **Responsabile scientifico**: "Software Matematico", research line of the project "M&S SW – Metodi e Strumenti per la produzione del SoftWare, la formazione e le applicazioni", finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica e dal Parco Scientifico e Tecnologico di Salerno e delle Aree interne della Campania (10 ottobre 2000 – 31 marzo 2002).
- **Investigator**: PRIN anno 2007 "E-learning e comunicazione matematica: dall'analisi delle potenzialità semiotiche delle piattaforme alla progettazione e sperimentazione di percorsi di raccordo secondaria-università e di corsi universitari" (September 22, 2008 – September 22, 2010), finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Affiliazioni e ruoli in Enti e Società Scientifiche

- **delegata italiana** per il Working Party on Education & Training, promosso dall' Information Society Technologies Committee (ISTC), nell'ambito del V Programma Quadro (European Commission Fifth RTD Framework Programme, 1998-2002);
- **vice-presidente** dell'**AIRDM (Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica)** che raccoglie tutti i membri della Comunità Accademica e Scientifica Italiana che si occupano di ricerca in didattica della matematica, da gennaio 2016 a tutt'oggi;
- **Responsabile del Gruppo UMI "DIGIMATH"**, che unisce esperti di didattica della matematica ed esperti dei diversi ambiti matematici e coinvolge 20 istituzioni culturali (18 università, CNR e Accademia Navale di Livorno), dislocate su tutto il territorio nazionale.
- **responsabile area matematica** del **Polo di Salerno** nell'ambito del Progetto "I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale", promosso dall'**Accademia Nazionale dei Lincei** e dal **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**, dal dicembre 2017 a tutt'oggi.

Comitati di conferenze e scuole

- membro del COS N (Comitato Organizzatore del Seminario Nazionale) dell'AIRDM (Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica) da aprile 2013 al 2019;
- **responsabile** del Comitato Scientifico-Organizzatore della **Giornata di Studio "E-LEARNING E MATEMATICA NELLA FORMAZIONE UNIVERSITARIA E POST-UNIVERSITARIA: DA BUONE PRATICHE A LINEE DI RICERCA"**, svoltasi presso il DIEM, Università di Salerno, nei giorni 11-12 dicembre 2019;
- Membro del Comitato Scientifico della **IV Scuola Estiva di Dottorato in Didattica della Matematica** sul tema "Teorie nella ricerca in didattica della Matematica (Theories in mathematics education research)", organizzata dall'AIRDM, Pavia, Giugno 24-27, 2019;
- Membro del Comitato Scientifico della **5a Scuola Estiva per Insegnanti** sul tema "IL PROBLEMA DEI PROBLEMI. L'uso dei problemi nell'insegnamento della matematica", sponsored by UMI-CIIM (Italian Mathematical Union and Italian Commission for Mathematics Instruction), Frascati (RM), Agosto 27-31, 2018;
- Membro del Comitato Scientifico del Convegno "Logica, linguaggio e didattica della matematica", Salerno, Novembre 24-27, 2010;
- Membro del Comitato Scientifico del Convegno "Logica matematica, costruzione dei concetti e processi socio-cognitivi", Salerno, Giugno 30 – Luglio 3, 2008;
- Facilitator of the Working Group 3 "Changes in everyday life: the impact of technology, and its influences on students' skills and attitudes", within the international conference CIEAEM 58 (Commission Internationale pour l'Etude et l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques), Sni, The Czech Republic, July 9-15, 2006;
- Membro del Comitato Scientifico del 1st International ELeGI Conference on Advanced Technology for Enhanced Learning, Vico Equense, marzo 14-16, 2005;
- Chairperson della sessione "e-Learning: pedagogical approaches, learner models, environment and technologies" della 1st International ELeGI Conference on Advanced Technology for Enhanced Learning, Vico Equense, marzo 14-16, 2005.

Principali seminari su invito

- Plenary lecture: "La ricerca in e-learning e in didattica della matematica: integrazione, esperienze e riflessioni", edizione 2013 del Seminario Nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica, Rimini 24-26 gennaio 2013;
- Invited seminar: "Piattaforme e-learning nella formazione docenti e nella formazione scolastica", **XXXIV Convegno UMI-CIIM** (Italian Mathematical Union – Italian Commission on Mathematics

- Instruction) “La matematica nella società in rapida evoluzione. Guardare al passato per le sfide del presente e del futuro”, Bari, 6-8 ottobre 2017;
- Invited workshop: “Digital Storytelling in Matematica”, devoted to high school teachers, **XXXIV Convegno UMI-CIIM** “La matematica nella società in rapida evoluzione. Guardare al passato per le sfide del presente e del futuro”, Bari, 6-8 ottobre 2017;
 - Invited seminar: “Gamification in matematica: Digital Inquiry Through Games”, Italian Conference “Educare alla razionalità: L’insegnamento della matematica e della logica nella scuola secondaria”, Torino, 22-23 maggio 2019;
 - Plenary lecture: “Peculiarità della matematica e opportunità dell’e-learning: quale integrazione?”, Open Day on e-learning for math “Nuovi strumenti e strategie per la didattica universitaria”, Bari 20 giugno 2017;
 - Plenary lecture: “GeoGebra, E-learning e Digital Storytelling: una possibile integrazione per l’apprendimento in matematica”, VI GEOGEBRA ITALIAN DAY – 2016 “L’attività dei docenti con GeoGebra nella formazione e nella sperimentazione”, Torino 6 ottobre 2016;
 - Plenary lecture: “Progetto Obiettivo 500. Didattica per Competenza: Problem Solving mediante la narrazione matematica”, XXXI Convegno UMI-CIIM “Fare matematica nella scuola di tutti”, Salerno 17-19 ottobre 2013;
 - Invited seminar: “Script collaborativi nella Didattica on line della Matematica”, professional development course “Matematica e Tecnologia”, a.a. 2016-17, within the project “I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale” dell’ACCADEMIA dei LINCEI e MIUR, Polo del Molise;
 - Invited seminar: “Matematica in e-learning: dai problemi-storia al Digital Interactive Storytelling in un’ottica vygotskiana”, professional development course “Matematica e Tecnologia”, a.a. 2015-16 within the project “I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale” dell’ACCADEMIA dei LINCEI e MIUR, Polo del Molise;
 - Invited seminar: “Competenza matematica e competenza digitale: quale indicazioni per il docente di matematica?”, Department of Mathematics, University of Bari, 10 ottobre 2018;
 - Invited seminar: “Digital Interactive Storytelling in Matematica”, Conferenze Mathesis – Torino, 26 aprile 2018;
 - Invited seminar: “Peculiarità della matematica e opportunità dell’e-learning: quale integrazione?”, Università Politecnica delle Marche, Faculty of Engineering, Ancona, 18 aprile 2018;
 - Invited seminar: “Integrazione tra e-learning ed educazione matematica: le opportunità offerte dalle piattaforme”, Department of Mathematics, University of Cagliari, 29 aprile 2009;
 - Invited seminar: “e-learning ed educazione matematica”, Department of Advanced Technology and Science, University of Piemonte Orientale Amedeo Avogadro, 21 novembre 2003.

Principali linee di ricerca

- Insegnamento/apprendimento della matematica in piattaforme di e-learning a livello universitario
 - attività cooperative/collaborative
 - attività di valutazione formativa e di autovalutazione
 - valutazione sommativa con strumenti automatizzati
 - percorsi di insegnamento-apprendimento individualizzati
- Digital storytelling per insegnamento/apprendimento della matematica a livello di scuola superiore
 - storie e narrazione matematica
 - interazioni discorsive online e storytelling immersivo
 - sviluppo di competenze matematiche
 - costruzione di identità matematica

- ruolo del docente e sfruttamento dei dati online come ‘realtà aumentata’

Direzione di attività di ricerca

Tesi di dottorato:

- “DIST-M: script collaborativi computer-based per mediare l'argomentazione in matematica (DIST-M: collaborative computer-based scripts for mediating argumentation in mathematics)”, Umberto Dello Iacono, Ph.D. in “Mathematics, Physics and Application”, XXIX Ciclo, Curriculum Mathematics, University of Salerno (2014-2016);
- “Discutere di matematica: confronto tra il caso online e in presenza (Discussing about mathematics: comparison between the online and face-to-face cases)”, Flora Del Regno, Ph.D. in “Mathematics, Physics and Application”, XXIX Ciclo, Curriculum Mathematics, University of Salerno (2014-2016);
- “Difficoltà in matematica: percorsi di autoformazione in e-learning (Difficulties in mathematics: self-learning paths in e-learning)”, Leke Pepkolaj, Ph.D. in “Mathematics”, XIII Ciclo – Nuova Serie, University of Salerno (2012-2014);
- “Le potenzialità dell’e-learning nell’apprendimento della matematica (Potentialities of e-learning in mathematics learning)”, Giuseppe Maresca, Ph.D. in “Mathematics”, IX Ciclo – Nuova Serie, University of Salerno (2008-2010);
- “Profili affettivi per la personalizzazione dell’apprendimento della matematica in ambienti e-learning”, Rossella Ascione, Ph.D. in Computational and Information Sciences, XXI Ciclo, University of Naples “Federico II” (2006-2008).

Assegni di ricerca:

- “Digital Interactive Storytelling in Mathematics: a competence-based social approach”, within PRIN project (October 15, 2017 – October 15, 2018).
- “Percorsi online di apprendimento della matematica di base per futuri ingegneri” (March 2018 up to now).