

Curriculum



Nome Name:	Angela
Cognome Surname:	AGUGLIA

ORCID:	https://orcid.org/0000-0001-6854-8679
Scopus Author ID:	Scopus ID: 55961281100
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Politecnico di BARI
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2015
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Ricercatore
-----------------------------	-------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Politecnico di Bari
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Bari, BA, Italia
Anno inizio Start Year:	2002
Anno fine End Year:	2015
Descrizione Description:	Ricercatrice a tempo indeterminato (SSD Mat/03)

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze matematiche e informatiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	01
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Geometria
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-MATH-02/B

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<i>L'attività di ricerca della dott.ssa Angela Aguglia si sviluppa nell'ambito delle teorie combinatorie, con particolare riguardo alle geometrie su campi finiti e alle geometrie d'incidenza. Essa è finalizzata allo studio di enti di spazi finiti e delle loro proprietà (combinatorie, algebriche e gruppali), anche in relazione a significative applicazioni nella teoria dei codici e nella crittografia. I temi affrontati sono i seguenti: blocking sets rispetto a particolari sottoinsiemi di rette nel piano</i>
-----------------------------	--

	<p><i>proiettivo di Galois e multiple blocking sets; archi massimali in piani proiettivi finiti; unitals, curve Hermitiane, superfici Hermitiane e loro ovoidi, varietà quasi-hermitiane; ovali di piani proiettivi finiti e loro gruppi di collineazioni; disegni e configurazioni simmetriche tattiche; curve algebriche sopra campi finiti; codici lineari e sistemi crittografici. Alcuni tra i più recenti risultati ottenuti sono i seguenti: caratterizzazioni delle varietà Hermitiane tra le ipersuperfici di grado $q+1$ utilizzando il numero di punti razionali delle varietà stesse; determinazione delle classi di equivalenza di alcune varietà quasi-Hermitiane di $PG(3, q^2)$ e dei loro gruppi di collineazione; costruzioni di blocking set minimali e di nuove famiglie di blocking semiovals nel piano finito desarguesiano; costruzioni di blocking set in piani finiti non desarguesiani; classificazione delle intersezioni tra le quadriche e le superfici Hermitiane di $PG(3, q^2)$ sotto determinate condizioni geometriche; caratterizzazioni di famiglie di grafici di polinomi su un campo finito; costruzioni di nuove famiglie di codici con pochi pesi, di codici near MDS, di codici minimali e dei secret sharing schemes associati, a partire da varietà algebriche sopra campi finiti. Le tecniche di ricerca utilizzate amalgamano la geometria e la combinatoria e, nello stesso tempo, sfruttano la teoria dei gruppi finiti e il supporto computazionale offerto dai pacchetti GAP e MAGMA.</i></p>
--	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	On non-singular Hermitian varieties in $PG(4, q^2)$, Aguglia A. , Pavese F., Discrete Mathematics

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	On Quasi-Hermitian Varieties in Even Characteristic and Related Orthogonal Arrays

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Intersecting families of graphs of functions over a finite field Aguglia, Angela; Csajbók, Bence; Weiner, Zsuzsa Ars Math. Contemp.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	On regular sets of affine type in finite Desarguesian planes and related codes Aguglia, Angela; Csajbók, Bence; Giuzzi, Luca Discrete Math.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Near-MDS codes from elliptic curves Aguglia, Angela; Giuzzi, Luca; Sonnino, Angelo Des. Codes Cryptogr.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	On multiple blocking sets and blocking semiovals in finite non-Desarguesian planes Aguglia, Angela; Pavese, Francesco Finite Fields Appl.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Blocking structures in finite projective planes Aguglia, Angela; Cossidente, Antonio; Pavese, Francesco J. Combin. Des.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	A characterization of Hermitian varieties as codewords Aguglia, Angela; Bartoli, Daniele; Storme, Leo; Weiner, Zsuzsa Electron. J. Combin.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Intersections of the Hermitian surface with irreducible quadrics in even characteristic Aguglia, Angela; Giuzzi, Luca Electron. J. Combin.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	On the equivalence of certain quasi-Hermitian varieties Aguglia, Angela; Giuzzi, Luca J. Combin. Des.

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS,

SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	<i>1) Progetto di ricerca P.R.I.N: "Geometrie d Galois e Strutture di Incidenza" dal 3/2014 al 3/2017; (coordinatore nazionale Prof. G. Lunardon). 2) Progetto "RESearch and innovation on future Telecommunications systems and networks, to make Italy more smART (RESTART)", codice PE00000001 - CUP B83D22001190006, finanziato nell'ambito del Programma PNRR MUR - "Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3"; dal 2023 al 2025.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	<i>Responsabile dell'unità locale di ricerca di Geometria nell'ambito del Progetto "RESearch and innovation on future Telecommunications systems and networks, to make Italy more smART (RESTART)", codice PE00000001 - CUP B83D22001190006, finanziato nell'ambito del Programma PNRR MUR - "Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3"; dal 2023 al 2025. Finanziamento assegnato all'unità di ricerca di Geometria: 30.000 euro. Attività principale di ricerca: Costruzione di codici correttori di errori a partire da Geometrie di Galois.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	<i>membro di una unità locale del progetto P.R.I.N "Geometrie di Galois e sue applicazioni" dal 2014 al 2017.</i>
-----------------------------	---

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

Descrizione Description:	<i>Negli ultimi dieci anni la sottoscritta e ampliato in modo significativo la rete di collaborazioni scientifiche, sia a livello nazionale che internazionale. A livello nazionale ha partecipato attivamente a progetti di ricerca finanziati da enti pubblici e preso parte a diversi congressi nazionali. Queste collaborazioni hanno portato alla pubblicazione congiunta di articoli scientifici, all'organizzazione di workshop tematici e alla</i>
-----------------------------	--

	<i>partecipazione a comitati scientifici. Sul piano internazionale, ha stabilito relazioni con alcuni gruppi di ricerca in Ungheria e Asia, che hanno favorito lo scambio di competenze e l'avvio di nuove linee di ricerca congiunte. Queste attività hanno avuto un impatto anche sulla formazione di giovani ricercatori in contesti interdisciplinari</i>
--	---

Descrizione Description:	Membro del comitato scientifico e organizzatore del convegno internazionale "Combinatorics 2024" svoltosi a Carovigno (Br) dal 3 al 7 giugno 2024.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Speaker su invito al convegno internazionale "Canadam 2025" , Ottawa 21/05/2025
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Main Speaker su invito al convegno internazionale "the 7th Irsee meeting on Finite Geometry", Irsee, dal 31/08/2025 al 6/09/2025
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Speaker al convegno internazionale "Codesco24" Siviglia dal 9 al 11 luglio 2024.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Speaker al convegno internazionale "British Combinatorial Conference 2019" , Birmingham; dal 20/07/2019 al 31/07/2019.
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	<i>Negli ultimi dieci anni la sottoscritta ha contribuito attivamente al supporto della comunità scientifica internazionale attraverso il</i>
-----------------------------	---

	<i>suo impegno come referee per riviste scientifiche peer-reviewed internazionali e come revisore esterno per la Research Foundation Flanders (FWO). In qualità di referee, ha valutato numerosi articoli scientifici e per la (FWO) ha contribuito e contribuisce alla valutazione di progetti di ricerca.</i>
--	---

Descrizione Description:	External reviewer for the Research Foundation Flanders (FWO).
-----------------------------	---

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 18-05-2025

Angela AGUGLIA

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto