

INFORMAZIONI PERSONALI **Chiara Zucco**

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

1 Aprile 2022 – Presente **Assegno di ricerca - Rinnovo**

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche  
Università Magna Graecia, Catanzaro

Assegno di Ricerca dal titolo "Algoritmi efficienti di data mining e intelligenza artificiale per l'analisi di dati in medicina", Rinnovo, SS.SS.DD. ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni (settore prevalente) e INF/01 Informatica (settore secondario) sotto la responsabilità del Prof. Mario Cannataro

1 Ottobre 2021–3 Marzo 2022 **Assegno di ricerca**

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche  
Università Magna Graecia, Catanzaro

Assegno di Ricerca dal titolo "Algoritmi efficienti di data mining e intelligenza artificiale per l'analisi di dati in medicina", Rinnovo, SS.SS.DD. ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni (settore prevalente) e INF/01 Informatica (settore secondario) sotto la responsabilità del Prof. Mario Cannataro

bandito con D.R. n. 775 del 3/7/2020 e durata dal 1/10/2020 al 30/9/2021 prorogato al 2/3/2022 per astensione obbligatoria di maternità fruita dal 30/04/2021 al 2/10/2021.

A.A. 2021/2022 **Docente a contratto**

Università "Magna Graecia" di Catanzaro

Svolgimento di 60 ore all'interno dei Corsi di Recupero OFA SSD ING-INF/05

A.A. 2021/2022 **Docente a contratto**

Università "Magna Graecia" di Catanzaro  
Dipartimento di scienze mediche e chirurgiche  
CdLM IN INGEGNERIA BIOMEDICA

Svolgimento di 24 ore per l'insegnamento "Infrastrutture di Calcolo e Algoritmi Efficienti per la Biologia e la Medicina" SSD ING-INF/05

I anno I semestre

3 CFU

A.A. 2020/2021 **Docente a contratto**

Università "Magna Graecia" di Catanzaro  
Dipartimento di scienze mediche e chirurgiche  
CdLM IN INGEGNERIA INFORMATICA E BIOMEDICA

Svolgimento di 32 ore per l'insegnamento a scelta "Data Mining ed intelligenza artificiale" SSD ING-INF/05

III anno II semestre

4 CFU

A.A. 2019/2020 **Docente a contratto**

Università "Magna Graecia" di Catanzaro  
Dipartimento di scienze mediche e chirurgiche  
CdLM IN INGEGNERIA INFORMATICA E BIOMEDICA

Svolgimento di 60 di Didattica integrativa "SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (ING-INF/05)" nell'ambito del Progetto Ingegneria.POT SSD ING-INF/05

7.5 CFU

**A.A. 2019/2020 Docente a contratto**

Università "Magna Graecia" di Catanzaro  
Dipartimento di scienze mediche e chirurgiche  
CdLM IN INGEGNERIA INFORMATICA E BIOMEDICA

Svolgimento di 20 di Didattica integrativa "ANALISI MATEMATICA 1, ANALISI MATEMATICA 2 E GEOMETRIA" nell'ambito del Progetto Ingegneria.POT  
SS. SS. DD. MAT/05 – MAT/03  
2.5 CFU

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE****A.A. 2016–2019 PhD - Biomarcatori delle malattie croniche e complesse  
Nuove tecniche di risonanza magnetica e bioinformatica applicata alle neuroscienze**

Università "Magna Graecia", Catanzaro

- Bando A.A. 2016/2017, XXXII ciclo
- SSD ING-INF/05, Macrosettore concorsuale 09/H
- Conseguito in data 28/03/2020
- Titolo tesi: "Sentiment Analysis, methods techniques and application in Healthcare"
- Advisor: Prof. Mario Cannataro

**A.A. 2011–2014 Laurea magistrale in Matematica**

Università della Calabria, Cosenza

- Classe LM-40 delle Lauree Magistrali in Matematica
- Data Conseguimento: 06/03/2015
- votazione 110/110 e Lode
- Titolo tesi: "Problemi non-locali di tipo laplaciano frazionario"
- Relatore: Prof. Raffaella Servadei

**A.A. 2007–2010 Laurea triennale in Matematica**

Università della Calabria, Cosenza

- Classe LT-32 delle Lauree Triennali in Matematica
- Conseguito in data 28/09/2011
- votazione 110/110
- Titolo tesi: "La matrice esponenziale"
- Relatore: Dr. Alberto Canetti

**05/2015–07/2016 Corso di Alta formazione post-universitaria - Progetto PON BA2Know**

Università della Calabria, Cosenza

Università "Magna Graecia", Catanzaro

- Principali SSD di riferimento INF/01, ING-INF/05, ING-INF/06,
- Conseguito in data 31/07/2016
- Qualifica: Ricercatore Industriale e Specialista in Progettazione e Realizzazione di Applicazioni di Business Analytics e Knowledge Management per la Service Innovation
- votazione 107/110
- Totale ore progetto 1660 (800 formazione + 860 tirocinio svolto presso il laboratorio di bioinformatica dell'Università "Magna Graecia" di Catanzaro)
- Responsabile tirocinio: Prof. Mario Cannataro

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C2	C1	C1	C2
	Cambridge English: Preliminary (PET) Pass with merit				
German	A2	A2	A2	A2	A2
	Diplôme d'études en langue française (DELF)				

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

**Capacità comunicative** – possiedo buone competenze comunicative acquisite durante il Dottorato di ricerca, le esperienze a scuole estive internazionali e la partecipazione a convegni

**Competenze organizzative e gestionali** Ottima esperienza nella gestione e nella co-realizzazione di progetti di gruppo, acquisita nell'ambito di realizzazioni di progetti di tipo formativo. Ottime competenze nel campo della realizzazione e dell'organizzazione di progetti, buone capacità inventive acquisite nel periodo di formazione e nel quotidiano

## Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

**Computer skills** – buona conoscenza dei linguaggi di programmazione Python ed R.  
 – Buona conoscenza di Suite Office e suite Adobe (Photoshop, Reader, Illustrator), Software per il Data Mining quali: Knime, Weka, Rialto, ambiente Mathwork, R, Conoscenza del linguaggio Yawl per la gestione dei Workflow, Gestione Database e Data integration: MongoDB, MySql, Rialto, Pentaho,

**Altro** – Vincitrice di Borsa di studio nell'ambito del progetto Ba2KnowTraining - PON03PE\_00001\_1: Business Analytics To Know  
 – Vincitrice di n. 2 borse a sostegno della mobilità all'estero dei dottorandi di ricerca, Fondo Giovani – D.M. 976/2014 per un totale di 6 mesi (3 mesi + 3 mesi)  
 – Vincitrice borsa a sostegno della mobilità all'estero dei dottorandi di ricerca, Fondo Giovani – D.M. 1047/2017 per un totale di tre mesi  
 – Socio AlxIA, AITIM  
 – Pc member dei workshop Par-Bio2020 e BBC2020

**Patente di guida** B

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

## Pubblicazioni su rivista

1. Le, T.T., Gutiérrez-Sacristán, A., Son, J., Hong, C., South, A.M., Beaulieu-Jones, B.K., Loh, N.H.W., Luo, Y., Morris, M., Ngiam, K.Y., Patel, L.P., Samayamuthu, M.J., Schriver, E., Tan, A.L.M., Moore, J., Cai, T., Omenn, G.S., Avillach, P., Kohane, I.S., [...] **Zucco, C.**, Visweswaran, S., Mowery, D.L., Xia, Z. (2021). Multinational characterization of neurological phenotypes in patients hospitalized with COVID-19. *Scientific reports*, 11(1), 1-13.
2. Estiri, H., Strasser, Z.H., Brat, G.A., Semenov, Y.R.[...], **Zucco, C.**, Murphy, S.N., Patel, C.J. (2021) Evolving phenotypes of non-hospitalized patients that indicate long COVID. *BMC Med* 19, 249. <https://doi.org/10.1186/s12916-021-02115-0>
3. Milano, M., **Zucco, C.**, Cannataro, M. (2021). COVID-19 Community Temporal Visualizer: A new methodology for the network-based analysis and visualization of COVID-19 data. *Network Modeling Analysis in Health Informatics and Bioinformatics*, 10(1), 1-38.
4. **Zucco, C.**, Paglia, C., Graziano, S., Bella, S., Cannataro, M. (2020). Sentiment Analysis and Text Mining of Questionnaires to Support Telemonitoring Programs. *Information*, 11(12), 550.
5. **Zucco, C.**, Calabrese, B., Agapito, G., Guzzi, P. H., Cannataro, M. (2020). Sentiment analysis for mining texts and social networks data: Methods and tools. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(1), e1333.
6. Varone, G., Gasparini, S., Ferlazzo, E., Ascoli, M., Tripodi, G. G., **Zucco, C.**, ... Aguglia, U. (2020). A Comprehensive Machine-Learning-Based Software Pipeline to Classify EEG Signals: A Case Study on PNES vs. Control Subjects. *Sensors*, 20(4), 1235.
7. Agapito, G., **Zucco, C.**, Cannataro, M. (2020). COVID-warehouse: A data warehouse of Italian COVID-19, pollution, and climate data. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5596.
8. Zucco, C.; Calabrese, B.; Cannataro, M.: Methods and techniques for recognizing Emotions: Sentiment Analysis and Biosignal Analysis with Applications in Neurosciences. In Grandinetti, L. (2019). *Future Trends of HPC in a Disruptive Scenario*, 34, 254. *Advances in Parallel Computing*

## Pubblicazioni su riviste nazionali

1. Paglia, C., Zucco, C., Tabarini, P., Graziano, S., Bella, S., Cannataro, M. (2019). La Sentiment analysis per il telehomecare. *SMART eLAB*, 14, 8-9.

## Proceedings di congressi con peer review

1. Scarpino, I., Zucco, C., Cannataro, M. (2021, December). Characterization of Long COVID using text mining on narrative medicine texts. In 2021 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) (pp. 2022-2027). IEEE.
2. Scarpino, I., Zucco, C., Cannataro, M. (2021, June). A Software Pipeline Based on Sentiment Analysis to Analyze Narrative Medicine Texts. In International Conference on Computational Science (pp. 587-593). Springer, Cham.
3. Zucco, C., Calabrese, B., Cannataro, M. (2021, July). Emotion Mining: from Unimodal to Multimodal Approaches. In International Workshop on Brain-Inspired Computing (pp. 143-158). Springer, Cham.
4. Zucco, C.; Liang, H., Fatta, G.D., Cannataro, M. (2018). Explainable Sentiment Analysis with Applications in Medicine. 2018 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM), 1740-1747. IEEE
5. Zucco, C., Bella, S., Paglia, C., Tabarini, P., Cannataro, M. (2018, December). Predicting abandonment in telehomecare programs using Sentiment Analysis: a system proposal. In 2018 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) (pp. 1734-1739). IEEE.
6. Zucco, C.; Calabrese, B.; Cannataro, M.: Sentiment analysis and affective computing for depression monitoring. In Proceedings of IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM 2017), Kansas City, MO, USA, November 13 - 16, 2017.
7. Ciullo, F., Zucco, C., Calabrese, B., Agapito, G., Guzzi, P. H., Cannataro, M. (2016, July). Computational challenges for sentiment analysis in life sciences. In High Performance Computing Simulation (HPCS), 2016 International Conference on (pp. 419-426). IEEE.

## Capitoli di libri

1. Shiflet, A. B., Shiflet, G. W., Cannataro, M., Guzzi, P. H., Zucco, C., and Kaplun, D. A. (2020). What Are the Chances?—Hidden Markov Models. In An Introduction to Undergraduate Research in Computational and Mathematical Biology (pp. 353-400). Birkhäuser, Cham.

## Capitoli di enciclopedia

1. Zucco, C. (2019) Data Mining in Bioinformatics. In: Ranganathan, S., Gribskov, M., Nakai, K. and Schönbach, C. (eds.), Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology, vol. 1, pp. 328–335. Oxford: Elsevier.
2. Zucco, C. (2019) Multiple Learners Combination: Introduction. In: Ranganathan, S., Gribskov, M., Nakai, K. and Schönbach, C. (eds.), Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology, vol. 1, pp. 519–524. Oxford: Elsevier.
3. Zucco, C.: (2019) Multiple Learners Combination: Bagging. In: Ranganathan, S., Gribskov, M., Nakai, K. and Schönbach, C. (eds.), Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology, vol. 1, pp. 525–530. Oxford: Elsevier.
4. Zucco, C.: (2019) Multiple Learners Combination: Boosting. In: Ranganathan, S., Gribskov, M., Nakai, K. and Schönbach, C. (eds.), Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology, vol. 1, pp. 531–535. Oxford: Elsevier.
5. Zucco, C. (2019) Multiple Learners Combination: Stacking. In: Ranganathan, S., Gribskov, M., Nakai, K. and Schönbach, C. (eds.), Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology, vol. 1, pp. 536–538. Oxford: Elsevier.
6. Zucco, C. (2019) Multiple Learners Combination: Cascading. In: Ranganathan, S., Gribskov, M., Nakai, K. and Schönbach, C. (eds.), Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology, vol. 1, pp. 539–541. Oxford: Elsevier.

Partecipazione in qualità di relatore  
a congressi internazionali

1. Zucco, C., Bella, S., Paglia, C., Tabarini, P., Cannataro, M. (2018, December). Predicting abandonment in telehomecare programs using Sentiment Analysis: a system proposal. In 2018 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) (pp. 1734-1739). IEEE.
2. Zucco, C.; Calabrese, B.; Cannataro, M.: Sentiment analysis and affective computing for depression monitoring. In Proceedings of IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM 2017), Kansas City, MO, USA, November 13 - 16, 2017.
3. Zucco, C.; Calabrese, B.; Cannataro, M.: Deep-Learning approaches for Sentiment Analysis and Affective Computing Workshop on Artificial Intelligence for Health (AixHealth) within the 18th International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AIIA 2019)

Partecipazione in qualità di relatore  
a congressi nazionali

1. Zucco C., Paglia C.: La sentiment analysis per il telehomecare - 19° Congresso nazionale dell'Associazione italiana di telemedicina e informatica medica (AITIM 2019)

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

La sottoscritta Chiara Zucco, consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art 76 del D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate DICHIARA di essere in possesso dei titoli, documenti presenti nel curriculum vitae

Catanzaro, 27/05/2022