

# CURRICULUM VITAE

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome/ Cognome

**Caterina Graziani**

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date	01 novembre 2020 – oggi
Titolo di qualifica	PhD student in Information Engineering and Science
Istituto di istruzione/ formazione	Università degli Studi di Siena - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche.
Main activities	Ricerca nel campo dell'Intelligenza Artificiale da un punto di vista teorico con applicazioni al mondo bio-medico.
Date	2018 – 23 ottobre 2020
Titolo di qualifica	Laurea Magistrale in Applied Mathematics.
Voto	110/100 e Lode
Istituto di istruzione/ formazione	Università degli Studi di Siena - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche
Titolo della tesi	LSTM per la predizione della velocità di traduzione basata su Ribosome Profiling
Date	2015-2018
Titolo di qualifica	Corso di Laurea Triennale in Matematica
Voto	110/110 e Lode
Istituto di istruzione/ formazione	Università degli Studi di Siena - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche.

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Analisi Matematica, Logica, Algebra, Calcolo Numerico, Fisica, Meccanica Razionale, Fondamenti di Programmazione in JAVA Matlab e Python, Ricerca operativa e metodi di ottimizzazione

Qualifica conseguita

Dottore in Matematica

Livello nella classificazione nazionale o internazionale

Laurea di primo livello (3 anni)

Titolo della tesi

Modellazione dinamica di sistemi biologici mediante calcolo di processi

Sommario della tesi

Analisi descrittiva dell'articolo (Bernini et al. 2018) incentrato su un approccio computazionale specifico per la Biologia dei Sistemi basato sulle Algebre di Processi. Queste costituiscono un formalismo per descrivere sistemi concorrenti esteso allo studio di sistemi biologici.

Date

2009-2014

Titolo di qualifica

Maturità Scientifica (Sperimentazione PNI)

Voto

87/100

Istituto di istruzione/formazione

Liceo Scientifico "A. da Sangallo", Montepulciano (SI)

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Matematica, Fisica, Inglese, Filosofia, Italiano

Livello nella classificazione nazionale o internazionale

Diploma di Scuola Secondaria Superiore

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

**Lecturer** all' Executive Master of Bioinformatics and Data Science  
Lezione dell' insieme di librerie "BioPython" all'interno del corso di laurea magistrale in Matematica e Ingegneria, "Models and Languages for Bioinformatics"

**Esercitatore** per il corso di "Analisi 1" rivolto al primo anno di Matematica and Ingegneria Informatica e Gestionale

## PUBBLICAZIONI

Pancino, N., Graziani, C., Lachi, V., Sampoli, M. L., Ștefănescu, E., Bianchini, M., & Dimitri, G. M. (2021). A Mixed Statistical and Machine Learning Approach for the Analysis of Multimodal Trail Making Test Data. *Mathematics*, 9(24), 3159.

Andreini, P., Ciano, G., Bonechi, S., Graziani, C., Lachi, V., Mecocci, A., ... & Bianchini, M. (2022). A Two-Stage GAN for High-Resolution Retinal Image Generation and Segmentation. *Electronics*, 11(1), 60.

## **CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI**

Madrelingua

ITALIANA

Altre lingue

INGLESE (livello B2)  
FRANCESE (livello DELF)

Capacità e competenze relazionali

Capacità di comunicazione e relazione interpersonali; buona predisposizione al lavoro di gruppo, maturata sia nel corso degli studi che praticando danza e pallavolo, e partecipando ad iniziative parrocchiali come componente del coro e animatrice per i minori.

Capacità e competenze tecniche

Conoscenza del pacchetto Office, Internet e della posta elettronica. Certificazione ECDL.  
Conoscenza dei fondamenti del linguaggio di programmazione JAVA.  
Conoscenza dei principali toolbox del software Matlab e EFChaos.

Capacità e competenze artistiche

Nel tempo libero, mi dedico allo studio del pianoforte, della danza e mi diletto con la pittura.

Patenti

Automobilistica – Patente B

## **ULTERIORI INFORMAZIONI**

Mi ritengo una persona dinamica, estroversa e affidabile. Mi piace affrontare ogni situazione con puntualità e serietà, pur ritenendo cruciale creare una atmosfera positiva nei luoghi di studio e in quelli dove spero in futuro di lavorare. Mi piace lavorare in gruppo, cercando al tempo stesso di esercitare un ruolo di leadership.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del decreto legislativo n° 196 del 30/06/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

"Dichiaro che quanto riportato nel presente curriculum corrisponde a verità ai sensi del D.P.R. 445/2000"



16/06/2022