

Curriculum Vitae Europass



Aggiornato al 23 agosto
2021

Informazioni personali

Nome / Cognome
Indirizzo
Telefono
Email
Email Professionale
Nazionalità
Data di nascita
Sesso

Luca Mancini

manciniluca00@gmail.com

Posizione corrente

Iscritto al II anno di dottorato in **CICIO);**
Curriculum: Theoretical chemistry and Computational Modelling;
Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie; Università
degli Studi di Perugia

Educazione e formazione

Data
Qualifica conseguita
Principali materie / abilità
professionali oggetto dello
studio
Nome e tipo di istituto di
istruzione o formazione
Data
Qualifica conseguita
Principali materie / abilità
professionali oggetto dello
studio
Data
Qualifica conseguita
Principali materie / abilità
professionali oggetto dello
studio
Nome e tipo di istituto di
istruzione o formazione
Data
Qualifica conseguita

12-16 Luglio 2021
Partecipazione alla seconda ITN-ACO network school,
Osservazione e Modellizzazione Astronomica, Astrofisica, Astrochimica

INAF-Padova

21-25 Giugno 2021
Partecipazione alla scuola "Astrobiology Introductory Course-Rencontres Exobiologiques pour les Doctorants"
Astronomia e Astrobiologia

2-20 Dicembre 2019
Partecipazione alla prima ITN-ACO network school,
Osservazione e Modellizzazione Astronomica, Astrofisica, Astrochimica

Università degli Studi di Perugia

Settembre 2017 - Luglio 2019
Laurea Magistrale in Scienze Chimiche con valutazione 110/110 cum laude. Tesi sperimentale dal titolo : "A theoretical investigation of the reactions between H+ and Interstellar Complex Organic Molecules" (Relatori Prof.ssa Nadia Balucani, Prof.ssa Cecilia Ceccarelli)

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Livello nella classificazione nazionale

Data

Qualifica conseguita

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Data

Qualifica conseguita

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Data

Qualifica conseguita

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Livello nella classificazione nazionale

Data

Qualifica conseguita

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Livello nella classificazione nazionale

Capacità e Competenze personali

Madrelingua

Altre lingue)

*Autovalutazione
Livello europeo^(*)*

Inglese
Francese

Chimica Teorica e Modellistica Computazionale, Chimica Inorganica, Chimica dei materiali Inorganici, Meccanismi e Dinamica delle Reazioni Chimiche.

Università degli Studi di Perugia

EQF Level 7

Gennaio - Maggio 2019

Erasmus+ Traineeship program

Calcoli Ab initio (DFT e CCSD(T)) per lo studio di reazioni rilevanti in ambito astrochimico.

Université Grenoble Alpes; Institut de Planétologie et d'Astrophysique de Grenoble

3 - 28 Settembre 2018

Partecipazione al "XIII International Course of the European Master in Theoretical Chemistry and Computational Modeling (EM-TCCM)".

Advanced Electronic Structure and Condensed Matter, Advanced Computational Techniques, Molecular Dynamics Simulations, Applied Computational Chemistry

Università degli Studi di Perugia

Settembre 2014 - Settembre 2017

Laurea triennale in Chimica (110/110 cum laude). Tesi sperimentale dal titolo: "Studio teorico dei meccanismi di formazione di SiS nello spazio interstellare" (Relatori: Prof.ssa Nadia Balucani, prof. Marzio Rosi)

Chimica Teorica, Chimica Inorganica, Chimica Organica, Chimica Analitica, Chimica Fisica, Astrochimica.

Università degli Studi di Perugia

EQF Level 6

September 2009 - July 2014

Diploma di Istruzione Superiore in Elettronica e Telecomunicazioni (100/100)

"Istituto di Istruzione Superiore Franchetti-Salviani", Città di castello, Perugia

EQF Level 4

Italiano

Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2
A1	A1	A1	A1	A1

^(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (ERL)

Capacità e competenze relazionali

Durante le esperienze del corso intensivo svoltosi a Perugia e della partecipazione al programma Erasmus ho acquisito buone capacità a relazionarmi con persone provenienti da diverse culture e da ambiti di ricerca che differiscono dal mio. In particolare, durante il mio soggiorno estero ho imparato come interagire e comunicare i risultati da me ottenuti con ricercatori specializzati in ambiti differenti ma interconnessi quali ad esempio fisica e astronomia.

Capacità e competenze organizzative

Buone capacità di lavorare sia autonomamente che in gruppo, acquisite principalmente durante la carriera universitaria e il soggiorno all'estero.

Capacità e competenze tecniche

Buona conoscenza dei sistemi operativi Windows, macOS e Linux. Buona conoscenza di Microsoft office e Libre Office e di altri editor di testo quali vi e vim. Conoscenza moderata del linguaggio di programmazione Fortran. Buona conoscenza di software per la chimica teorica quali Gaussian09, Molpro, Avogadro e Molden.

Informazioni aggiuntive

Tutor per il corso "Chimica Generale ed Inorganica 1" della Laurea Triennale in Chimica (A.A.2019/2020)

Tutor per il corso "Chimica Generale ed Inorganica 1" della Laurea Triennale in Chimica (A.A.2020/2021)

Co-supervisor di una tesi triennale in Chimica intitolata: "Studio teorico dei possibili cammini di formazione di PO e PN nello spazio interstellare" (Supervisor Prof. ssa Nadia Balucani, Prof. Marzio Rosi)

Co-supervisor di una tesi triennale in Chimica intitolata: "Studio teorico della reazione fra lo ione S⁺ e il radicale sililene e rilevanza per la formazione di SiS interstellare" (Supervisor Prof. ssa Nadia Balucani, Prof. Marzio Rosi)

Cultore della materia per l'insegnamento "Chimica Generale e Inorganica 1" del corso di Laurea Triennale in Chimica

Cultore della materia per l'insegnamento "Atmospheric Chemistry" del corso di Laurea Triennale in Chimica

Cultore della materia per l'insegnamento "Atomic and Molecular Processes" del corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche

Cultore della materia per l'insegnamento "Chimica Generale e Inorganica " del corso di Laureain Scienze della Formazione Primaria

Cultore della materia per l'insegnamento "Inquinamento Ambientale" del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Certificazioni

ECHEMTEST (ECTNA) in Physical Chemistry, Level 3.

Congressi e Conferenze

12th European Conference on Computational Theoretical Chemistry (12th EUCCO-CTC) svoltasi a Perugia; 1-5 Settembre 2019

Colloquium "Machine Learning Meets Chemistry" svoltosi al Dipartimento di Chimica dell' Università degli studi di Torino; 17-18 Febbraio 2020

20th International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA2020); online; 1-4 Luglio 2020

Europlanet Science Congress 2020; online; 21 Settembre -9 Ottobre 2020

Astrochemistry Group Meeting 2021 - Astrochemistry in the JWST era; online; 16-18 Giugno 2021

Astrochemical Frontiers 2021; online; 5-9 Luglio 2021

Produzioni Scientifiche

M. Rosi, L. Mancini, D. Skouteris, C. Ceccarelli, N. Faginas-Lago, L. Podio, C. Codella, B. Lefloch, N. Balucani " Possible scenarios for SiS formation in the interstellar medium: Electronic structure calculations of the potential energy surfaces for the reactions of the SiH radical with atomic sulphur and S₂" , Chemical Physics Letters, 2018 ,695, 87-93

D. Skouteris, M. Rosi, N. Balucani, L. Mancini, N. Faginas-Lago, L. Podio, C. Codella, B. Lefloch and C. Ceccarelli " A Theoretical Investigation of the Reaction H+SiS₂ and Implications for the Chemistry of Silicon in the Interstellar Medium", In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2018. ICCSA 2018. Lecture Notes in Computer Science, vol 10961. Springer, Cham

M. Rosi, D. Skouteris, N. Balucani, L. Mancini, N. Faginas-Lago, L. Podio, C. Codella, B. Lefloch and C. Ceccarelli " Electronic Structure and Kinetic Calculations for the Si+Sh reaction, a Possible Route of SiS formation in Star- Forming Regions ", In: Misra S. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2019. ICCSA 2019. Lecture Notes in Computer Science, vol 11621. Springer, Cham

Abstract di un oral contribution presentato al 225th Congress of the American Chemical Society, New Orleans (LA, USA), 18-22 marzo 201; M. Rosi, L. Mancini, N. Balucani, N. Faginas-Lago, C. Ceccarelli, B. Lefloch, D. Skouteris, L. Podio, C. Codella, F. Fontani; "Theoretical investigation of possible formation routes of interstellar SiS "

Poster presentato alla 12th European Conference on Computational Theoretical Chemistry (12th EUCCO-CTC), Perugia (IT), 1-5 Settembre 2019; L. Mancini, D. Skouteris, N. Balucani, N. Faginas-Lago, L. Podio, C. Codella, B. Lefloch and C. Ceccarelli, M. Rosi " Possible scenarios for SiS formation in star-forming regions: Electronic structure and kinetics calculations on the potential energy surfaces [SiSH] and [SiS₂H] "

D. Skouteris, L. Mancini, F. Vazart, C. Ceccarelli, M. Rosi, N. Balucani "A Theoretical Investigation of the Reaction Between Glycolaldehyde and H⁺ and Implications for the Organic Chemistry of Star Forming Regions." In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12251. Springer, Cham.

E.V.F. de Aragão, N. Faginas-Lago, M. Rosi, L. Mancini, N. Balucani, D. Skouteris. "A Computational Study of the Reaction Cyanoacetylene and Cyano Radical Leading to 2-Butynedinitrile and Hydrogen Radical." In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12251. Springer, Cham.

L. Mancini, E.V.F de Aragão, M. Rosi, D. Skouteris, N. Balucani "A Theoretical Investigation of the Reactions of N(2D) with Small Alkynes and Implications for the Prebiotic Chemistry of Titan." In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12251. Springer, Cham.

P. Liang, L. Mancini, D. Marchione, G. Vanuzzo, F. Ferlin, P. Recio, Y. Tan, G. Pannacci, L. Vaccaro, M. Rosi, P. Casavecchia, N. Balucani "Combined crossed molecular beams and computational study on the N(2D)+ HCCCN(X1+) reaction and implications for extra-terrestrial environments." Molecular Physics, 2021, e1948126.

P. Recio, D. Marchione, A. Caracciolo, V.J. Murray, L. Mancini, M. Rosi, P. Casavecchia, N. Balucani "A crossed molecular beam investigation of the $N(^2D) +$ pyridine reaction and implications for prebiotic chemistry" Chemical Physics Letters, 2021, 779.

Allegati

- 1- certificato di Partecipazione First ITN-ACO Network School
- 2- certificato di Partecipazione Second ITN-ACO Network School
- 3- certificato di Partecipazione "Astrobiology Introductory Course-Rencontres Exobiologiques pour les Doctorants
- 4- certificato di Partecipazione "XIII International Course of the European Master in Theoretical Chemistry and Computational Modeling (EM-TCCM)
- 5- certificato EChemTest
- 6- certificato di Partecipazione 12th EUCO Conference
- 7- certificato di Partecipazione "Machine Learning Meets Chemistry" Colloquium
- 8- certificato di Partecipazione 20th International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA2020)
- 9- certificato di Partecipazione Europlanet Science Congress 2020
- 10- certificato di Partecipazione Astrochemistry Group Meeting 2021
- 11- certificato di Partecipazione Astrochemical Frontiers Conference

PERUGIA, 23 agosto 2021

Place and date

Name Surname