





INFORMAZIONI PERSONALI



FRANCO CHELI

-  Via Ciliegiole 78, 51100 PISTOIA (PT)
-  Via Levante 5, 51100 PISTOIA (PT)
-  3290024551
-  dunadan85xy@gmail.com

Sesso maschile | Data di nascita 04/08/1985 | Cittadinanza ITALIA

Esperto in microscopia ottica ed elettronica

OCCUPAZIONE DESIDERATA
ESPERIENZA PROFESSIONALE

Mag 2014 - alla data attuale

Turismo
Affittacamere
Guest house (PT) ITALIA
Attività o settore servizi turistici

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2021 - 2024 **Atomic and Molecular Photonics** Livello QEQ 8
Università degli Studi di FIRENZE
Dottorato di ricerca

2019 - 2021 **Biomedical Imaging** Livello QEQ 7
University of Turku - Medicina
Titolo equiparabile al secondo livello - Master
Principali tematiche/competenza professionali possedute:
* light microscopy
* electron microscopy
* instrument design
* sample preparation
* image analysis

2005 - 2018 **Scienze Naturali** Livello QEQ 6
Università degli Studi di FIRENZE - Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
Laurea di primo livello (3 anni)

Attività di qualificazione

ALTRI CORSI DI QUALIFICAZIONE

2021 - 2024 (36 mesi)
Dottorato in Atomic and Molecular Photonics
Università degli Studi di FIRENZE

CORSO DI FORMAZIONE

2015
Corso lingua finlandese
Università degli Studi di FIRENZE
Descrizione attività: Lingua finlandese

Studi Pre-Universitari

Diploma secondario: Liceo Scientifico
Anno Maturità: 2004
Diploma italiano

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Lingue straniere

Inglese

COMPRESIONE				PARLATO				SCRITTO	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
C1	Avanzato	C1	Avanzato	C1	Avanzato	C1	Avanzato	C1	Avanzato
Inglese: IELTS Certificate of English - British Council, 15 11 2018 - Livello europeo: C1									

Esperienza(e) linguistica(che)

Iniziativa personale

Master's degree in Biomedical Imaging

Lingua: Inglese

Durata del periodo di studi (in mesi): 24

Paese di studio all'estero: Turku (FINLANDIA)

Descrizione: The MSc Programme in Biomedical Imaging aims to train professionals to have a thorough understanding and practical skills in a wide range of imaging technologies, methods and applications.

Competenze professionali

- Grazie ai miei studi ho acquisito un'ottima conoscenza nel campo delle scienze della vita e in particolare in biologia e fisiologia delle piante, soprattutto delle Briofite.

- Collateralmente ai miei studi e grazie all'esperienza all'estero, ho maturato padronanza delle principali tecniche di imaging per microscopia ottica (fluorescenza, DIC, contrasto di fase, microdissezione laser, microscopia confocale, TIRF, light-sheet, AFM) ed elettronica TEM e SEM (SEI, BEI, Microanalisi). Possedere un microscopio elettronico a scansione mi ha permesso di studiare e comprendere a fondo il suo funzionamento e apprendere le tecniche di manutenzione ordinaria/straordinaria.

- Relativamente alla microscopia elettronica ho acquisito importanti conoscenze relative ai sistemi ad alto vuoto e loro manutenzione e messa a punto. Pompe a diffusione, turbomolecolari, rotative, sistemi di misura del vuoto.

- Come supporto ai miei progetti ho imparato a utilizzare macchine utensili come tornio e fresa manuali e i fondamenti per la realizzazione e lettura di disegni tecnici relativi alla realizzazione di parti meccaniche. Queste competenze mi hanno permesso di modificare e realizzare sistemi di vuoto, parti di microscopi ottici e macchina sputter al plasma per metallizzazione di campioni SEM.

- Utilizzo di Oscilloscopi, generatori di funzione e tester per studio di segnali analogici/digitali e realizzazione di circuiti semplici (utilizzo di opamp e microcontrollori: Arduino, Raspberry) per la modulazione di segnali. Conversione ADC/DAC. Basi di LabView acquisite grazie all'esperienza all'estero. Realizzazione di acquisizione dell'immagine da SEM analogico a computer tramite digitalizzazione del segnale via microcontroller programmato in C.

- Preparazione di campioni per microscopia elettronica: fissazione, disidratazione, inclusione, critical point drying, posizionamento su stub, metallizzazione, sezionamento su ultramicrotomo.

- Utilizzo di microscopi elettronici in quanto possessore di SEM Jeol T100 ed esperienza maturata presso laboratori di microscopia elettronica dell'Università di Firenze e di Turku. Utilizzo di TEM.

- Realizzazione di sistemi ottici complessi: microscopi e moduli per imaging: microscopia a luce strutturata, light-sheet e confocale laser.

- Da anni mi occupo di realizzazione di pagine web in linguaggio PHP, HTML e WordPress.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI	COMUNICAZIONE	CREAZIONE DI CONTENUTI	SICUREZZA	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
Utente autonomo	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

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

Competenze informatiche di base:

OFFICE AUTOMATION

Elaborazione testi: (Intermedio) | **Fogli elettronici:** (Intermedio) | **Suite da ufficio:** (Intermedio) , Microsoft Office | **Web Browser:** (Altamente specializzato)

SOFTWARE APPLICATIVI

ImageJ (Intermedio) | **Sistema Informativo Geografico (GIS):** QGIS (Intermedio)

PROGRAMMAZIONE

Linguaggi di markup: HTML (Avanzato) | **Linguaggi di Programmazione:** C - Arduino (Intermedio) ,

LabVIEW (Avanzato) , Python - Raspberry Pi (Intermedio) | **Programmazione web:** (Intermedio)

GESTIONE SISTEMI E RETI

Sistemi Operativi: (Avanzato) , Microsoft Windows

GRAFICA E MULTIMEDIA

Adobe Photoshop (Intermedio)

Altre competenze Ho gestito un affittacamere per cinque anni.
Membro dell'Associazione Microscopisti e Astronomi della Val di Nievole AAVA Pieri che organizza eventi divulgativi scientifici presso biblioteche e luoghi pubblici.

Patente di guida B

PUBBLICAZIONI

Presentazione "High-resolution human brain 3D reconstruction with light-sheet fluorescence microscopy" ; Irene Costantini, Marina Scardigli, Josephine Ramazzotti, Niamh Brady, Franco Cheli, Giacomo Mazzamuto, Filippo Castelli, Curzio Checcucci, Ludovico Silvestri, Paolo Frascioni, Francesco Saverio Pavone ; SPIE (2023)
[dx.doi.org/10.1117/12.2649323](https://doi.org/10.1117/12.2649323)

Articolo su rivista "Fluorescent Labeling of Lignin Nanocapsules with Fluorol Yellow 088" ; Cheli, Franco; Falsini, Sara; Salvatici, Maria Cristina; Ristori, Sandra; Schiff, Silvia; Corti, Emilio; Costantini, Irene; Gonnelli, Cristina; Pavone, Francesco Saverio; Papini, Alessio. ; Histochemistry of Single Molecules. Methods and protocols. ; Carlo Pellicciari, Marco Biggiogera (2023)
flore.unifi.it/handle/2158/1282840

Tesi di Master "INVESTIGATION OF LIGNIN NANOCAPSULES UPTAKE IN PLANTS" ; Franco Cheli ; University of Turku (2021)

Tesi di Laurea "La brioflora dello stillicidio in località Cavanna (PT) nel contesto dell'habitat 7220*: sorgenti pietrificanti con form" (2018)

Rapporto tecnico "Notulae to the Italian flora of algae,bryophytes,funghi and lichens: 4" ; G. Pandeli,F. Cheli,I. Bonini ; Italian Botanist (2018)
italianbotanist.pensoft.net/article/30873/

"Notulae to the Italian flora of algae,bryophytes,funghi and lichens: 4" ; F. Cheli,I. Bonini ; Italian Botanist (2017)
italianbotanist.pensoft.net/articles.php?id=21671