

# CURRICULUM VITAE

## PAOLO BERNARDONI

### DATI PERSONALI

---

Luogo e data di nascita: Ferrara (FE) 15/08/1983

Residenza: Via Giuseppe Fabbri 193, 44123 Ferrara (FE)

Cell: 393/3735015

E-mail: paolo.bernardoni@unife.it

### FORMAZIONE

---

**Diploma di maturità scientifica** PNI conseguita presso il liceo scientifico A. Roiti di Ferrara nell'A.S. 2001/2002 con voto 78/100

**Laurea in Tecnologie Fisiche Innovative** conseguita presso l'Università degli Studi di Ferrara il 14/07/2006 (A.A. 2005/2006) con voto di 110/110 e Lode

Titolo tesi: "Concentratori solari basati su separazione spettrale"

Relatore: Dott. Marco Stefancich

**Laurea Specialistica in Fisica** con indirizzo Tecnologie Avanzate conseguita presso l'Università degli Studi di Ferrara il 08/10/2012 (A.A. 2011/2012) con voto di 102/110

Titolo tesi: "Studio di un sistema a concentrazione di tipo Cassegrain con separazione spettrale"

Relatore: Dott. Donato Vincenzi

**Master Scientifico culturale in fisica** conseguito presso l'Università degli Studi di Ferrara il 26/11/2013 (corrispondente ad un master di secondo livello) 60 crediti 30/30

**Dottorato di Ricerca in Fisica** XXVIII ciclo conseguito presso il Dipartimento di Fisica dell'università di Ferrara il 07/03/2016

Titolo tesi: "Performance Optimization of Luminescent Solar Concentrator Photovoltaic Systems"

Tutori: Prof. Vincenzo Guidi, Prof. Donato Vincenzi

### ESPERIENZE DI LAVORO

---

Collaborazione con l'impresa individuale **B.P. Informatica** tra il 2004 ed il 2005 fornendo servizi di vendita ed assistenza hardware e software

Collaborazione a progetto presso il **Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra**: “Caratterizzazione radiometrica di uno strumento per la misura della radiazione solare diretta tramite imaging multispettrale”

Gennaio-Febbraio 2013

#### **Consorzio Futuro in Ricerca**

‘Sviluppo di concentratori solari a luminescenza per integrazione architettonica’

Prestazione occasionale - Marzo- Luglio 2016

#### **Università degli Studi di Ferrara – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra**

Assegno di ricerca, settore FIS/01, “Sviluppo di concentratori solari a luminescenza per integrazione architettonica”, Settembre 2016 - Presente

## **DIDATTICA ED ORIENTAMENTO**

---

#### **Università degli Studi di Ferrara – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra**

Supporto alla didattica dell'insegnamento di laboratorio di elettronica analogica per il Corso di Laurea in Fisica A.A. 2013/2014 e 2014/2015

Supporto alla didattica dell'insegnamento di laboratorio di elettronica digitale per il Corso di Laurea in Fisica A.A. 2013/2014 e 2014/2015

Supporto alla didattica dell'insegnamento di laboratorio di ottica per il Corso di Laurea in Fisica A.A. 2013/2014, 2015/2016 e 2016/2017

#### **Università degli Studi di Ferrara – Dipartimento di Ingegneria**

Tutorato per il corso di insegnamento di Fisica 2 per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica A.A. 2015/2016

Tutorato per il corso di insegnamento di Fisica 2 per il Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Informatica A.A. 2015/2016

#### **Università degli Studi di Ferrara – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra**

Porte Aperte al Polo Scientifico Tecnologico 2013 (16-19/05/2013), 2014 (08-12/10/2014), 2015 (06-11/10/2015), 2016 (11-16/10/2016)

Tutor per il percorso “Fisica della Materia” Stage Estivo 2014, 2015, 2016, 2017

UniFE Orienta 2014, 2015, 2016, 2017 (16-17/02/2017)

La Notte dei Ricercatori (26/09/2014)

Laboratori di Fisica Moderna 2017

## **INFN – Istituto Nazionale di Fisica Nucleare**

Notte Europea dei Ricercatori 2015 (25/09/2015), 2016 (30/09/2016)

High School Career Day (03/04/2017) – Laboratori Nazionali di Frascati

OpenLabs 2017 (27/05/2017) – Laboratori Nazionali di Frascati

## **COMPETENZE**

---

### **Elettronica:**

Programmazione di microcontrollori Microchip 8bit PIC10/12/16/18

Programmazione di microcontrollori Microchip 16bit PIC24/dsPIC30/dsPIC33

- Getting Started with Microchip Development Tools (TLS0101)
- Getting Started with Microchip 's 16-bit MCU Architecture (MCU3101)
- Getting Started with MPLAB XC16 (TLS2116)
- Microchip 16-bit MCU Peripherals (Unit 1) (MCU3121)
- Microchip 16-bit MCU Peripherals (Unit 2) (MCU3122)

Conoscenza di base dei microcontrollori Atmel AVR8

Conoscenza di base dei microcontrollori ST Microelectronics STM32 (ARM Cortex-Mx)

- STM32L4 hands-on workshop 17/02/2016
- Connettività USB e Grafica su STM32 con KEIL MDK-ARM 06/10/2016

Ottima conoscenza della piattaforma hardware/software Arduino

Ambienti di sviluppo Microchip MPLAB X (con plugin Code Configurator ed Harmony), Keil  $\mu$ Vision (con plugin STM32Cube MX)

Progettazione e disegno di circuiti elettronici per l'acquisizione dati da sensori analogici/digitali e relativi sistemi di controllo

### **Ottica:**

Esperienza di base di progettazione ed analisi di sistemi ottici di tipo non-imaging e filtri ottici multilayer

Esperienza di base nell'utilizzo dei software Zemax, TracePro ed OpenFilters

### **Informatica:**

Esperienza nella riparazione di problemi hardware e software

Ottima conoscenza degli ambienti di lavoro Microsoft Windows, Apple Mac OS X e Linux

Ottima conoscenza degli applicativi Microsoft Office, OpenOffice/LibreOffice, Adobe Photoshop

Ottima conoscenza dei linguaggi di programmazione: C, LabView

Conoscenza di base dei linguaggi di programmazione: C++, C#, PHP, VB Script, VHDL, Visual Basic

### **Fotografia:**

Ottima conoscenza delle apparecchiature fotografiche analogiche e digitali

Esperienza personale nel campo della fotografia naturalistica e da cerimonia

## LINGUE STRANIERE

---

**Inglese:**

buona conoscenza orale e scritta, Cambridge ESOL First Certificate in English, Grade A 82/100 Council of Europe level C1, reference 13CIT0410031

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.Lgs. 30/06/2003 n. 196, al trattamento dei propri dati personali ed alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara

In fede

*Paolo Bernardoni*

