

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome CRIANTE LUIGINO  
Indirizzo VIA GABBIANO N 21, 63833 , MONTEGIORGIO (FM)  
Telefono +39 3393884293  
Fax  
E-mail [l.criante@univpm.it](mailto:l.criante@univpm.it); [luigino.criante@iit.it](mailto:luigino.criante@iit.it) (ufficio)

Nazionalità ITALIANA  
Data di nascita 20 MAGGIO 1976

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) Dal **01/02/2015** ad oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro FONDAZIONE ISTITUTO ITALIANO di TECNOLOGIA (IIT) presso il Center for Nano Science and Technology (CNST-IIT@PoliMi)
  - Tipo di azienda o settore Istituto di Ricerca
  - Tipo di impiego titolare di un Contratto TD da “Technology Researcher “
- Principali mansioni e responsabilità GESTIONE della facility “femtofab lab – femtosecond micromachine” e DIREZIONE SCIENTIFICA (PI) della linea di ricerca Lab On a Chip – circuiti optofluidici.
- Date (da – a) Dal **16/04/2012** al **31/01/2015**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro FONDAZIONE ISTITUTO ITALIANO di TECNOLOGIA (IIT) presso il Center for Nano Science and Technology (CNST-IIT@PoliMi) - MILANO
  - Tipo di azienda o settore Istituto di Ricerca
  - Tipo di impiego titolare Contratto di Collaborazione a Progetto di Ricerca (Senior Post – doc )
- Principali mansioni e responsabilità realizzazione del progetto “*crystalli fotonici infiltrati per microlaser optofluidici a basso voltaggio di switch*” ed “*ottimizzazione delle celle fotovoltaiche ibride-polimeriche*” di ultima generazione
- Date (da – a) Dal **14/01/2011** al **30/07/2011**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE - ANCONA
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego titolare di un Contratto di Collaborazione di Ricerca
- Principali mansioni e responsabilità realizzazione di microlaser optofluidici ed alla caratterizzazione spettroscopica delle loro caratteristiche di emissione nell’ambito di un progetto atto allo “*Studio di ottimizzazione di microlaser optofluidici basati sull’uso di cristalli liquidi*”
- Date (da – a) Dall’**01/01/2008** al **31/12/2010**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro CNISM - Roma

- Tipo di azienda o settore  
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia (**CNISM**) - Ricerca  
titolare di un Contratto da Ricercatore TD  
svolgimento dell'attività di ricerca sul tema "Proprietà strutturali, elettroniche ed ottiche di materiali organici per lo sviluppo di nano-bio sensori innovativi" con la realizzazione di setup di Optical Tweezers e studio dell'intrappolamento con l'ausilio del modulatore spaziale di luce (SLM) presso l'unità CNISM di Ancona-Laboratorio Regionale delle Marche.
- Date (da – a)
- Dall'**01/12/2007** al **31/12/2007**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro  
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- DIP. FIMET DELL'UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE - ANCONA  
Università  
titolare di un Contratto di Collaborazione ( post - doc)  
realizzazione e installazione di un sito internet relativo al nuovo Network Europeo **COST MP0604** "Optical micromanipulation by nonlinear nanophotonics" (2007-2011)
- Date (da – a)
- Dall'**01/12/2005** al **30/11/2007**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro  
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE - ANCONA  
Università  
Assegno di ricerca  
Svolgimento del progetto Europeo MICROHOLAS "Microholographic Data Disk for Archival Storage" (2004-2007) per lo studio e l'analisi dei migliori materiali da impiegare nella fabbricazione di un nuovo supporto di memorizzazione (disco olografico H-DVD) ad elevata capacità (> 1TB)
- Date (da – a)
- Dall' **01/11/2005** al **30/11/2005**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro  
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- DIP. FIMET DELL'UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE - ANCONA  
Università  
titolare di un Contratto di Collaborazione  
caratterizzazione di nuovi materiali per l'Optical Data Storage nell'ambito del progetto Europeo MICROHOLAS
- Date (da – a)
- Dal **Novembre 2008** a **Dicembre 2016**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro  
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- HEOS srl,  
c/o DIP FIMET dell'UNIVPM, via Brece Bianche snc - ANCONA  
Spin-off  
Socio fondatore e Vice-Presidente  
CTO. Studio, sviluppo e prototipazione di sensori ottici innovativi. La HEOS detiene lo sfruttamento esclusivo del brevetto denominato "Rifrattometro Spettrofotometrico" depositato e concesso in Italia e USA

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione  
    - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- Aprile 2017
- settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale (FIS/01)
- Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia** ( Prof. Associato)

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Febbraio 2006

Dip. di Fisica ed Ingegneria dei Materiali e del Territorio (SIMAU) dell'Università Politecnica delle Marche –Facoltà di Ingegneria  
Ottica e nano-bio-Fotonica

**Dottorato di Ricerca Internazionale** in “*Ingegneria dei Materiali delle Acque e dei Terreni*” con curricula in Ottica e nano-bio-Fotonica

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Febbraio 2004

Università Politecnica delle Marche –Facoltà di Ingegneria & Ordine Ingegneri di Fermo  
Elettronica, Telecomunicazioni, Ottica e Fotonica

**Abilitazione alla Professione di Ingegnere**

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Dal 1996 al 2002

Università Politecnica delle Marche –Facoltà di Ingegneria

Elettronica, Telecomunicazioni, Ottica e Fotonica

**Laurea in Ingegneria Elettronica**

## PREMI e RICONOSCIMENTI

ricevuti per Attività di Ricerca

**Premio NEST 2016:** Menzione Speciale del premio NEST per la nanoscienza 2015 assegnato ai due primi autori (Criante -Passoni) per la pubblicazione ACS NANO 8(12), 12167-74 (2014).

- **Vincitore** del “2006 Incubic/Milton Chang Student Travel Award” erogato dall’Optical Society of America e dedicato a giovani “primi autori” delle presentazioni accettate alla conferenza Frontier in Optics (FiO’06)

- **Primo classificato** al concorso “*Idee imprenditoriali innovative*” bandito dalla Regione Marche (decreto n. 102/SIM\_06 del 21-12-2007), in quanto **Membro del gruppo** di giovani ricercatori che hanno presentato il progetto “**Tecnologie fotoniche per la Sensoristica**” . Il progetto aveva per oggetto lo studio e la realizzazione di due sensori ottici ad elevata tecnologia. La vittoria ha comportato un premio in denaro e un eventuale finanziamento di start up per la fondazione di un'impresa/ spin off accademico

- **Photonics Europe Innovation Villane 2010.** : **Vincitore** del premio riguardante la possibilità di avere un banchetto espositivo alla conferenza SPIE Photonics Europe 2010 per presentare il prototipo “**SpettroRef – Rifrattometro spettrofotometrico**”, accessorio per spettrometri in grado di eseguire misure di indice di rifrazione in real time direttamente dagli **spettri di trasmissione** del fluido ( oggetto di brevetto) . <http://spie.org/exhibitor/details.aspx?expo=SPIE-Photonics-Europe-2010&name=HEOS-Photonics---Innovation-Village-Ancona->

## BREVETTI

Titolare di 3 Brevetti Italiani e 3 Brevetti Internazionali (PCT-WTO)

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

### MADRELINGUA

### ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### ARTISTICHE

Musica, scrittura, disegno ecc.

## ITALIANO

### INGLESE

livello: eccellente

livello: buono

livello: buono

Abilità di gestione di un gruppo di ricerca e coordinamento di progetti industriali/europei con spiccata vocazione alla gestione del lavoro in team.  
Project manager di due progetti industriali di macchine innovative per automazione.

**- Responsabile scientifico (PI) per l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) del Progetto di Ricerca Industriale** "trasformatore di spazio – uso di tecniche additive (deposizione in vuoto) e sottrattive (ablazione femto) per la realizzazione di circuiti stampati multiplayer". Commissionato dalla ditta TECHNOPROBE spa. **Durata progetto 37 mesi. Importo: 1,8 M di Euro**

- **Responsabile Scientifico** della facility "femtofab lab" ( CNST –IIT di Milano) consolidata in Febbraio 2015 con la vittoria della posizione a TD di **Technologic Researcher** presso Il CNST@PoliMi.

- **Principal Investigator (PI)** della linea di ricerca riguardante lo studio, la fabbricazione e caratterizzazione di chip optofluidici e lavorazioni di materiali con sistema femto-micromachine.

*Sistemi Operativi:* Windows, MS-Dos e rudimenti di LINUX

*Linguaggi di programmazione:* Pascal, C, C++, Visual C, Prolog, Assembler, Basic, Matematica, Matlab, Labview, HTML, Zemax Optics, Comsol Multiphysics, G-code.

*Tools grafici:* Corel Draw, Adobe Photoshop *et al.*

*Tools CAD:* Autocad, Rhino, 3DStudioMax *et al.*

*Editing HTML:* Macromedia Dreamweaver

*Editing Audio:* Wavelab

Ottima conoscenza del pacchetto Microsoft Office

Ottima conoscenza di simulatori circuitali: Orcad, Spice.

Ottima conoscenza di ToolSet per sviluppo di applicazioni con Microchip PIC:

MPLAB IDE

Buona conoscenza di sistemi di gestione e di sicurezza delle reti telematiche: IP, NAT, Firewall Integrati (Hardware e Software) *et al.*

## ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Competenze non precedentemente indicate.

### CONSULENZA SCIENTIFICA

*Svolge(ha svolto) attività di Referee per le riviste internazionali:*

- *APPLIED PHYSICS LETTERS*
- *SOFT MATTER*
- *NANO LETTERS*
- *MOLECULAR CRYSTAL. LIQUID CRYSTAL*
- *JOURNAL of OPTICS A: Pure and Applied Optics*
- *OPTICAL MATERIALS*
- *PHYSICAL REVIEW E*
- *ACS NANO*
- *LASER & PHOTONICS REVIEWS*

*con particolare riferimento ai microlaser plastici, materiali per l'optical data storage, cristalli fotonici e optical trapping in sistemi non lineari.*

### PATENTE O PATENTI

Patente di tipo B

### ULTERIORI INFORMAZIONI

[ Inserire qui ogni altra informazione pertinente, ad esempio persone di riferimento, referenze ecc. ]

### ALLEGATI

[ Se del caso, enumerare gli allegati al CV. ]