

# Curriculum Vitae

## Ing. Walter Borreani

### DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

Il sottoscritto Walter Borreani, nato a Acqui Terme (Provincia di Alessandria) il 11/01/1987 e residente in Pareto (Alessandria), via Sorba n°11, codice fiscale BRRWTR87A11A052N, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, corrispondono a verità:

### Informazioni personali

Nome e Cognome	Walter Borreani
Indirizzo	Loc. Sorba n° 11, Pareto (AL)
Telefono	019/721141 / 347 7324561
e-mail	<a href="mailto:walter.borreani@ge.infn.it">walter.borreani@ge.infn.it</a> – PEC: walter.borreani@ingpec.eu
Cittadinanza	Italiana
Data di nascita	11/01/87
Sesso	M

Occupazione desiderata/settore professionale: Ricerca e Sviluppo, Progettazione

### Esperienza professionale

- Dal 01/02/2017 – 31/01/2019**

Lavoro o posizione ricoperti	Ricercatore post-doc
Principali attività e responsabilità	Accoppiamento codici di termofluidodinamica e neutronica su piattaforma Intel Phi KNL
Nome e indirizzo datore di lavoro	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, sez. Genova
Tipo di attività o settore	Ricerca e Sviluppo

- Dal 01/01/2014 – 31/12/2016**

Lavoro o posizione ricoperti	Dottorato
Principali attività e responsabilità	Analisi CFD di componenti per reattori nucleari di IV Generazione refrigerati a metallo liquido
Nome e indirizzo datore di lavoro	Scuola Politecnica, Università Degli Studi di Genova
Tipo di attività o settore	Ricerca e Sviluppo

- Dal 01/02/2013 – 31/01/2015**

Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca
Principali attività e responsabilità	Analisi CFD di componenti refrigerati a metallo liquido in ambiente multifase 3D
Nome e indirizzo datore di lavoro	Scuola Politecnica, Università Degli Studi di Genova in collaborazione con Ansaldo Nucleare S.p.A., Corso F. M. Perrone 25, 16152 Genova, Italia
Tipo di attività o settore	Ricerca e Sviluppo

- Dal 01/11/2012 – 31/01/2013**

Lavoro o posizione ricoperti	Consulenza
------------------------------	------------

Principali attività e responsabilità	Attività volte al test del codice CFD TransAT basato sull'approccio Body-Immersed.
Nome e indirizzo datore di lavoro	CIRTEN (Consorzio Interuniversitario per la Ricerca Tecnologica Nucleare), Largo Lazzarino, 1, 56126 Pisa, Italia
Tipo di attività o settore	Ricerca e Sviluppo

• **Date 01/10/2012 – 31/10/2012**

Lavoro o posizione ricoperti	Stage post-lauream
Principali attività e responsabilità	Progettazione impianti di lubro-refrigerazione per macchine utensili da rettifica
Nome e indirizzo datore di lavoro	IMT S.p.A.- Tacchella Macchine, Regione Sant'Anna, 15016 Cassine (AL), Italia.
Tipo di attività o settore	Ufficio Tecnico

• **Date 16/03/2012 – 01/08/2012**

Lavoro o posizione ricoperti	Consulenza
Principali attività e responsabilità	Esecuzione di analisi termofluidodinamiche tridimensionali mediante codici CFD.
Nome e indirizzo datore di lavoro	CIRTEN (Consorzio Interuniversitario per la Ricerca Tecnologica Nucleare), Largo Lazzarino, 1, 56126 Pisa, Italia
Tipo di attività o settore	Ricerca e Sviluppo

• **Date 01/01/2014 – 31/12/2016**

Lavoro o posizione ricoperti	Tirocinio
Principali attività e responsabilità	Modellazione solida ed esecuzione di analisi termofluidodinamiche tridimensionali mediante codici CFD su generatore di vapore innovativo.
Nome e indirizzo datore di lavoro	Ansaldo Nucleare S.p.A., Corso F. M. Perrone 25, 16152 Genova, Italia
Tipo di attività o settore	Ricerca e Sviluppo

## Istruzione e formazione

Date	09/03/2010 – 09/03/2012
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, indirizzo Termoenergetica ed Impianti Tecnici
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Analisi fluidodinamica e termica con codici numerici; Progettazione scambiatori di calore; Energetica nucleare; Energie rinnovabili e Controllo ambientale;
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Genova, Facoltà d'Ingegneria.
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Laurea Magistrale
Votazione	110/110 e lode
Date	15/09/2006 – 12/02/2010
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Energetica di base, Informatica di base, Tecnologia dei Materiali, Analisi matematica, Fluidodinamica e Scienza delle costruzioni

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Genova, Facoltà d'Ingegneria
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Laurea triennale
Votazione	98/110
Date	Settembre 2001 – giugno 2006
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Perito Industriale capotecnico, specializzazione: Meccanica
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Disegno Tecnico (CAD bi e tridimensionale), calcolo di progetto e verifica di componenti meccanici standard, elementi di impiantistica industriale, automazione a fluido, tornitura, fresatura e principi di programmazione e gestione processo CNC.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Istituto Secondario Superiore di Cairo Montenotte, via 25 aprile, 17014, Cairo Montenotte (SV)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Diploma di Scuola Secondaria Superiore
Votazione	98/100

### Partecipazione a Congressi/Corsi

- Partecipazione al “LEADER Technical Meeting”, Genova, Italia, maggio 2011;
- GoFastR 3 rd Progress Meeting, Budapest, Ungheria, marzo 2012;
- Partecipazione al Corso “Introduzione alla simulazione CFD attraverso strumenti computazionali Open Source” presso il CILEA, Segrate (MI), Italia, maggio 2012;
- Partecipazione alla 4th International Summer School “Operational issues in Radioactive waste management and nuclear decommissioning”, presso il JRC, Ispra (VA), Italia, giugno 2012;
- Corso individuale sull'utilizzo del codice “TransAT”, ASCOMP GmbH, Zurigo, gennaio 2013;
- Corsi di specializzazione ANSYS FLUENT per modellazione 3D con metodologie ai volumi finiti di problemi Multifase (settembre 2014), Multiple Reference Frame e Slidigh Mesh (settembre 2014) e corso di modellazione 3D ANSYS Design Modeler (gennaio 2015), presso Enginsoft, parco Kilometro Rosso, Bergamo.
- Corso di “Fisica del Reattore” - 30 ore – Docente Dott. Paolo Saracco – Genova, gennaio-giugno 2014;
- Partecipazione alla 2nd ESNII plus Summer School: “The challenges of the future Gen IV Reactors: safety issues in support to the design and operation”, Pisa 9-11 maggio 2016;
- Partecipazione al “WORKSHOP ON THERMAL-HYDRAULICS AND THERMO-MECHANICAL ISSUES FOR SAFETY - ESNII+”, Brasimone, maggio 2016;
- Invited Researcher al CRS4 – Loc. Piscina Manna – Pula (CA) dal 15/09/2016 al 15/11/2016 per attività di collaborazione su progetto NACIE;
- Selected Student alla "Eighth I.N.F.N. International School on Architecture, tools and methodologies for developing efficient large scale scientific computing applications" Bertinoro (Forlì-Cesena, Italy), 24-29 ottobre 2016;

### Pubblicazioni su riviste scientifiche

- A. Mangialardo, W. Borreani, G. Lomonaco and F. Magugliani, "Numerical investigation on a jet pump evolving liquid lead for GEN-IV reactors," Nuclear Engineering and Design, 2014.
- M. Ferrini, W. Borreani, G. Lomonaco, F. Magugliani, “Design by theoretical and CFD analyses of a multi-blade screw pump evolving liquid lead for a Generation IV LFR ” Nuclear Engineering and Design, 2015

- D. Chersola, G. Mazzini, M. Košťál, B. Miglierini, M. Hrehor, G. Lomonaco, W. Borreani, M. Ruščák  
"Application of Serpent 2 and MCNP6 to study different criticality configurations of a VVER-1000 mock-up" Annals of Nuclear Energy, 2016
- R. Marinari, I. Di Piazza, M. Tarantino, F. Magugliani, A. Alemberti, W. Borreani, P. B. Ghionzoli  
"CFD Pre-Test Analysis and Design of the NACIE-UP BFPS Fuel Pin Bundle Simulator", 2016 24th International Conference on Nuclear Engineering,

## Capacità e competenze personali

*Self-assessment European level*

<b>Understanding</b>		<b>Speaking</b>		<b>Writing</b>
Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
<b>B1</b>	<b>B1</b>	<b>B1</b>	<b>B1</b>	<b>B1</b>

Madrelingua	Italiano
Capacità e competenze sociali	Capacità di lavorare in gruppo e con modalità orarie varie.
Capacità e competenze organizzative	Capacità di lavorare in situazioni di stress, legate soprattutto al rapporto con il pubblico e alle scadenze fiscali delle attività lavorative
Capacità e competenze informatiche	Ottima conoscenza SO Windows (XP, Vista, Seven, 10) e Pacchetto Office, in particolare Excel, Word e PowerPoint. Ottima capacità di navigazione in internet. Buona conoscenza del SO Linux (Ubuntu, openSUSE) maturata durante l'esperienza in Ansaldo Nucleare S.p.A. Capacità di lavorare su cluster di calcolo in HPC Buona conoscenza linguaggi di programmazione VisualBasic, C++. Capacità di utilizzare software: <ul style="list-style-type: none"> <li>- per modellazione solida: AutoCAD, Microstation, Inventor;</li> <li>- mesher: Gambit, IcemCFD, ANSYS Meshing;</li> <li>- codici di calcolo numerico: ANSYS Fluent, OpenFoam, STARCCM+, TransAT, ANSYS CFX</li> <li>- software di post-processing: Paraview;</li> <li>- altri software: SigmaPlot, EES;</li> </ul>
Patente	B, automunito

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Alessandria dal 02/2014, matricola A-2181.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 Codice in materia di protezione dei dati personali.

Firma

*Walter Borreani*