CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **EMANUELE GARRONI**

Indirizzo STRADA CIMABUE, 15

06063 MAGIONE (PG)

Telefono **3476316193**

E-mail emanuelegarroni@gmail.com

emanuele.garroni@zeroinfinito.com

emanuele.garroni@ingpec.eu

Nazionalità Italiana

Data di nascita 07/06/1979

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date Da 2012 a Oggi

Datore di lavoro Nexos S.r.l.

Via Battista Bardanzellu, 94

00155 Roma

Tipo di azienda o settore Ente di certificazione

Tipo di impiego Collaboratore esterno

Principali mansioni e Attività di verificatore Sistemi di Gestione fGAS

responsabilità

Date Da 2012 a Oggi

Datore di lavoro APAVE Italia CPM S.r.l.

Via artigiani, 63

25040 Bienno (BS)

Tipo di azienda o settore Ente di certificazione

Tipo di impiego Collaboratore esterno

Principali mansioni e Attività di verificatore per impianti di messa a terra ai sensi del DPR 462/01

responsabilità

Date Da 2011 a Oggi

Datore di lavoro <u>ZeroInfinito S.r.l.</u>

Via Camillo Bozza, 14 06073 Corciano (PG)

Tipo di azienda o settore

Azienda di servizi

Tipo di impiego

Principali mansioni e

Amministratore unico

responsabilità

Consulenza per Pubbliche Amministrazioni, Industria, Commercio e Privati rispetto a Misure Tecniche Strumentali ed Energia

- Realizzazione di **AUDIT ENERGETICI** basati su misure strumentali nei seguenti settori:
 - Calzaturifici
 - Cartiere
 - Cartotecnica
 - o Fucine

- o Aziende metalmeccaniche
- o Chimiche
- Trasporti
- o Mulini
- o Produzione materie plastiche
- Cooperative di servizi
- Elaborazione di relazioni tecniche di VALUTAZIONE DEL RISCHIO ai sensi del D.Lgs. 81/08 e delle principali norme tecniche su:
 - o Rumore
 - Vibrazioni
 - o Campi elettromagnetici
 - Radiazioni Ottiche Artificiali
 - Microclima
 - Illuminamento
 - o Chimico
 - Biologico
 - Amianto
 - o Radon
 - o Movimentazione manuale dei carichi
 - o Sismico

Esperienza acquisita nei seguenti settori:

- o Centrali termoelettriche
- o Commercio
- Cartiere
- Cartotecniche
- o Metalmeccanica
- o Pubblica amministrazione
- Servizi gestione calore
- Grande distribuzione
- Calzaturifici
- Aziende alimentari
- Aziende plastiche

• Valutazioni d'ACUSTICA AMBIENTALE

- o Valutazioni d'impatto acustico
- Valutazioni di clima acustico
- Verifica requisiti passivi degli edifici
- CONSULENZA su:
 - o Certificati Bianchi
 - o Cogenerazione ad alto rendimento
 - Recupero accise energivori
 - SEU-SEESEU
 - Ottimizzazione del processo
 - o Interrompibilità elettrica
 - Presentazione bandi
 - o Ottimizzazione catene di montaggio
 - Studi logistici
 - Analisi degli infortuni
- Verifica della conformità impiantistica rispetto alla DIRETTIVA MACCHINE e all'allegato V del D. Lgs. 81/08
- Sviluppo MANUALISTICA TECNICA nei seguenti settori:
 - Packaging
 - o Beni di consumo
 - o Apparati militari
 - o Agricoltura
 - Macchine lavorazione del legno

 PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI MACCHINE per il settore calzaturiero e terziario.

Date **Da 2011 a 2016**

Datore di lavoro <u>Università di Bologna – Dipartimento d'Ingegneria Industriale</u>

Via risorgimento, 1 40126 Bologna (BO)

Tipo di azienda o settore Formazione

Tipo di impiego Incarico di docenza nell'ambito di corsi di formazione sulla sicurezza

Principali mansioni e responsabilità

Docente durante corsi di formazione e aggiornamento per RSPP sulle seguenti tematiche relative al modulo A e modulo B dei corsi per RSPP.

Seminari tematici tecnici per l'approfondimento pratico e normativo delle seguenti tematiche:

- Valutazione del rischio da esposizione a rumore riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio da esposizione a vibrazioni riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio da esposizione a Radiazioni Ottiche Artificiali riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio da esposizione a campi elettromagnetici riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio microclimatico, qualità dell'aria e confort nei luoghi di lavoro riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio derivante dalla Movimentazione Manuale dei Carichi ed ergonomia delle postazioni di lavoro in accordo con le Norme UNI EN ISO 11228.

Date Da 2008 a Oggi

Datore di lavoro <u>Università degli Studi di Perugia – Dipartimento d'Ingegneria Industriale</u>

Via Goffredo duranti, 1 06125 Perugia (PG)

Tipo di azienda o settore Formazione

Tipo di impiego Incarico di docenza nell'ambito di corsi di formazione sulla sicurezza

Principali mansioni e responsabilità

Docente durante corsi di formazione e aggiornamento per RSPP sulle seguenti tematiche relative al modulo A e modulo B dei corsi per RSPP.

Seminari tematici tecnici per l'approfondimento pratico e normativo delle seguenti tematiche:

- Valutazione del rischio da esposizione a rumore riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio da esposizione a vibrazioni riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio da esposizione a Radiazioni Ottiche Artificiali riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio da esposizione a campi elettromagnetici riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio microclimatico, qualità dell'aria e confort nei luoghi di lavoro riferimenti normatici, tecnica e pratica.
- Valutazione del rischio derivante dalla Movimentazione Manuale dei Carichi ed ergonomia delle postazioni di lavoro in accordo con le Norme UNI EN ISO 11228.

Date **2016**

Datore di lavoro Università degli Studi di Perugia – Dipartimento d'Ingegneria

> Via Goffredo duranti, 1 06125 Perugia (PG)

Tipo di azienda o settore

Tipo di impiego

Incarico di docenza nell'ambito del master di i livello in "INGEGNERIA DELLA

SICUREZZA ED ANALISI DEI RISCHI"

Principali mansioni e responsabilità

Docente su tematiche relative alle metodologie per la valutazione dei rischi

Date

Da 2006 a 2012 – (Ancora in atto attraverso ZeroInfinito)

Datore di lavoro Cartiere di Trevi S.p.A.

Via Clitunno, 4

Formazione

06039 Borgo Trevi (PG)

Tipo di azienda o settore

Produzione di carta e cartone da materiale riciclato

Tipo di impiego Attività svolte Consulente esterno. Responsabile di sistema di acquisizione dati aziendale.

- Coordinamento attività progetto d'interrompibilità elettrica.
- Studio di fattibilità e coordinamento per lo studio di un nuovo impianto cogenerativo basato su fonti rinnovabili;
- Elaborazione diagnosi energetica approfondita stabilimento;
- Coordinamento tecnico delle attività volte all'ottenimento di certificati bianchi (Titoli d'efficienza Energetica);
- Curatore parte tecnica del Rapporto ambientale;
- Coordinamento intervento aggiornamento riduzione emungimenti acqua;
- (Dal 2009 al 2011) Coordinamento interventi aggiornamento impianto di cogenerazione (eliminazione Generatore di vapore surriscaldato a 32 bar e sostituzione con nuovo gruppo basato su GVR munito di bruciatore in fresh air da 15 t/h di vapore saturo a 10 bar)
- Coordinamento e progettazione nuovo impianto recupero fibra e diminuzione emungimenti;
- Coordinamento attività aggiornamento e manutenzione qualità dei
- (Dal 2008 al 2009) Supervisione e gestione pratiche potenziamento centrale cogenerativa (aumento della potenza termica dell'impianto da 15 t/h di vapore a 22 t/h di vapore, attraverso l'istallazione di una turbina a gas e un GVR da circa 7 t/h di vapore saturo a 10 bar);
- Aggiornamento del sistema di acquisizione dati;
- Dimensionamento scambiatori di calore per il raffreddamento delle
- Aggiornamento dei sensori di campo;
- Sostituzione impianto di demineralizzazione con impianto ad osmosi inversa:
- Coordinazione dei lavori di interfacciamento tra i dati di campo e gli indici energetici principali per la gestione dello stabilimento;
- Miglioramento energetico del sistema produttivo;

Da 2008 a 2011 Date

Datore di lavoro INTEGRA S.r.l.

Via Marsciano

06039 Torre Matigge - Trevi (PG)

Tipo di azienda o settore Società di Servizi

Consulente

Tipo di impiego Principali mansioni e

Coordinamento corsi di formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro nelle

responsabilità sedi di Milano – Bologna – Ancona – Perugia – Pescara - Roma

28 novembre 2017 4 Date **Da 2009 a 2011**

Datore di lavoro Rampini Carlo S.p.A.

Via dell'Industria 11, 06065

06065 Passignano sul Trasimeno (PG)

Tipo di azienda o settore Azienda metalmeccanica

Tipo di impiego Consulente esterno

Principali mansioni e Studi logistici su impianti militari. Analisi dei tempi di guasto finalizzata a

responsabilità determinazione di parametri MTTR – MTBF.

Date Da 2007 a 2008

Datore di lavoro <u>Associazione Ora d'Aria</u>

Viale Curio Dentato, 27 05100 - Terni - TR)

Tipo di azienda o settore Volontariato

Tipo di impiego Docente

Principali mansioni e Docente su Fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili e progettazione di

responsabilità impianti solari termici all'interno della casa Circondariale di Terni

Date Da 2006 a 2010

Datore di lavoro <u>TREE S.r.l.</u>

Via Settevalli, 231 06129 Perugia (PG)

Tipo di azienda o settore Consulenza energetica ed ambientale

Tipo di impiego Collaboratore occasionale

Attività svolte

• Collaborazione su progett

- Collaborazione su progetti per valutazione di sostenibilità ambientale;
- Gestione strumentazione analisi parametri energetici;

Collaborazione su progetti per diagnosi energetiche;

- Collaudo impianti fotovoltaici;
- (Da gennaio 2008 a dicembre 2008) supporto tecnico su impianti di cogenerazione volti alla determinazione delle emissioni di anidride carbonica su industrie rientranti nel protocollo Emission Trading.
- Studio di fattibilità tecnico-economica per impianti fotovoltaici;
- Sviluppo di metodologia di calcolo per l'annullamento e software per la contabilizzazione delle emissioni di anidride carbonica da parte di soggetti volontari:
- (Da giugno 2006 a marzo 2007) Studio di fattibilità tecnico-economica per l'ammodernamento d'impianti cogenerazione.
- Sviluppo del software Emission Trading Support Software (ETSS © Copyright Tree S.r.l.) per l'automazione de calcolo delle emissioni di anidride carbonica relativamente alla direttiva 2003/87/CE.

Date **2006**

<u>Apertura PARTITA IVA n° 02903630545</u>

Date **2006**

Albo degli ingegneri della provincia di Perugia

Abilitazione alla professione d'Ingegnere Settore Civile ed Ambientale, Settore Industria e Settore dell'informazione n° A2809

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date **2016 - 2017**

Nome e tipo dell'istituto <u>Accredia – E.Ni.C</u>

Tematica Accreditamento quale Esperto in Gestione dell'Energia – Sezione Industriale con

certificato nº 00836

Date 2015 - 2016

Nome e tipo dell'istituto <u>E.Ni.C</u>

Tematica Accreditamento quale Esperto in Gestione dell'Energia – Sezione Industriale con

certificato nº 00716

Date **2014**

Nome e tipo dell'istituto Regione Umbria

Tematica Iscrizioni nell'elenco dei tecnici competenti in acustica ambientale con determina

dirigenziale n°9383 del 14/11/2014 pubblica nella Bollettino Ufficiale regionale il

03/12/2014

Date **2013**

Nome e tipo dell'istituto <u>NEXOS</u>

Tematica Certificatore per sistemi di gestione fGAS in accordo al regolamento europeo 303.

Date **2012**

Nome e tipo dell'istituto Ministero dello Sviluppo Economico

Tipo dell'impiego Conseguimento dell'abilitazione in qualità di tecnico abilitato alla verifica di cui

al D.Lgs. 81/08 - Impianti a pressione gruppo GVR

Date **2012**

Nome e tipo dell'istituto Ministero dello Sviluppo Economico

Tipo dell'impiego Conseguimento dell'abilitazione in qualità di tecnico abilitato alla verifica degli

impianti di terra secondo D.P.R. 462/01 (Impianti di protezione e scariche

atmosferiche – 2017 Impianti elettrici in zone ATEX)

Date **2010**

Nome e tipo dell'istituto <u>Università degli Studi di Perugia – Dipartimento d'Ingegneria Industriale</u>

Via Goffredo duranti, 1 06125 Perugia (PG)

Tipo dell'impiego Assegno di ricerca

Tematiche Utilizzo di MCFC come separatori di anidride carbonica

Date **2009**

Nome e tipo dell'istituto <u>Università degli Studi di Perugia – Dipartimento d'Ingegneria Industriale</u>

Via Goffredo duranti, 1 06125 Perugia (PG)

Tipo dell'impiego Dottorato di ricerca in ingegneria industriale XXII Ciclo

Tematiche Analisi e Sviluppo di soluzioni impiantistiche innovative per la cattura di anidride

carbonica

Date **26 – Settembre – 2009**

Nome e tipo dell'istituto Integra S.r.l. - Università degli studi di Perugia

Qualifica conseguita Esperto nella progettazione di Sistemi di Gestione della Sicurezza Sostenibili

Date **09 – Aprile – 2008**

Qualifica conseguita Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione modulo B tutti i macrosettori

a seguito dell'introduzione del Decreto Legislativo 81/08

Date 1 – 8 Novembre 2007

Nome e tipo dell'istituto INTERNATIONAL SCHOOL OF GEOPHYSICS 30th Course: CO₂ Capture & Storage

Qualifica conseguita CO₂ Capture & Storage:

Towards a UK-Italy Common Strategy within a Global Framework

Date **29 – Marzo – 2007**

Nome e tipo dell'istituto INTEGRA S.r.l. - Università degli Studi di Perugia

Qualifica conseguita Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione modulo B macrosettore 9

Date **30– Giugno – 2006**

Nome e tipo dell'istituto <u>INTEGRA S.r.l. - Università degli Studi di Perugia</u>

Qualifica conseguita Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione modulo A C B macrosettore 4

Date 2006

Nome e tipo dell'istituto <u>Università degli Studi di Perugia – Dipartimento d'Ingegneria Industriale</u>

Via Goffredo duranti, 1 06125 Perugia (PG)

Tipo dell'impiego Borsa di studio post-laurea

Tematiche Realizzazione di un sistema di controllo per celle a combustibile

Date Da 1998 a 2005

Nome e tipo dell'istituto <u>Laurea</u>

Università degli Studi di Perugia – Facoltà d'Ingegneria Elettronica indirizzo spaziale

Qualifica conseguita Dottore in ingegneria – 100 / 110

Titolo tesi Realizzazione di uno strumento elettromeccanico per la misura della

concentrazione d'idrogeno nei gas in uscita da una cella a combustibile

Date 1998

Nome e tipo dell'istituto Scuola media superiore

Liceo Scientifico "Galeazzo Alessi"

Qualifica conseguita Diploma di maturità scientifica – 52 / 60

DIDATTICA Correlatore in tesi sperimentale:

Laureanda: Elisa Dominici

Relatore: Prof. Stefano Saetta

Titolo: Logistica interna: simulazione ed ottimizzazione del sistema di material handling del semilavorato e del prodotto finito presso Cartiere di trevi S.p.A.

Laureando: Pietro Elia Campana

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Dimensionamento, analisi e confronto di un impianto CSP a Sali fusi dotato di serbatoio di accumulo con un impianto fotovoltaico.

Laureando: Valentina Morettini

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Analisi comparativa della generazione elettrica da solare termodinamico e fotovoltaico: valutazioni tecniche ed ambientali.

Laureando: Daniele Sillani

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Studio di sistemi di cattura della CO2 con celle a combustibile.

Laureando: Riccardo Violini

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Retrofitting con tecnologia CCS di una centrale elettrica alimentata a carbone.

• Laureando: Matteo Botarelli

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Analisi tecnica ed economica di un impianto ecosostenibile basato su caldaia a idrogeno ed impianto fotovoltaico per applicazioni residenziali.

• Laureando: Francesco Muzzi

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Definizione ed implementazione di un sistema di controllo per un banco prova basato su un stack di fuel cell ad ossidi solidi (SOFC)

Laureando: Marco Rossi

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Simulazione e valutazione comparativa delle emissioni in un impianto IGCC con tecnologia CCS

Laureando: Andrea Pierucci

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Analisi della tecnologia solare termodinamica e sua integrazione con centrali a biomasse

• Laureando: Andrea Piccolino Boniforti

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Analisi e ottimizzazione di una macchina frigorifera ad assorbimento per un impianto di trigenerazione a biomasse e dimensionamento preliminare di una rete di teleraffrescamento

Laureando: Francesco Sinibaldi

Relatore: Prof. Umberto Desideri

Titolo: Dimensionamento di un generatore di vapore a valle di una turbina da $2\,\mathrm{MW}$

• Laureando: Michelangelo Epicoco

Relatore: Prof. Umberto Desideri – Prof. Michele La Cava

Titolo: Progettazione di un sistema di controllo per la regolazione della produzione di acqua demineralizzata;

• Laureando: Alessandro Venanzi

Relatore: Prof. Giuseppe Liotta

Titolo: Analisi e sviluppo del portale per le Cartiere di Trevi S.p.A.

PUBBLICAZIONI

U. Desideri, E. Garroni, S. Proietti, Development of a Real Time Fuel Cell Test Rig Control System, Convegno Internazionale, Internetional Fuel Cell Conference 2009, Lucerna, Svizzera, 29 Giugno – 2 Luglio 2009.

U. Desideri, E. Garroni, S. Proietti Repowering of a gas turbine based CHP in a pulp and paper industry, Convegno internazionale, ASME GT2009, Orlando, Florida, USA, 8-12 Giugno 2009.

P. Bumb, A. Bhattacherjee, U. Desideri, E.Garroni, Improved efficiency of CO_2 and H_2S Extraction by Selexol unit in an integrated gasification combined cycle, International Symposium on Rock Mechanics and Geo-environment in Mining and Allied Industries, Varanasi, India, 12-14 Febbraio 2009.

U. Desideri, F. Zepparelli, V. Morettini, E. Garroni, Comparative analysis of concentrating solar power and photovoltaic, Applied Energy 102 (2013) 765-784

PRIMA LINGUA INGLESE

Capacità di lettura Ottima
Capacità di scrittura Buona
Capacità di espressione orale Buona

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

- OTTIMA CONOSCENZA DEI PRINCIPALI PACCHETTI SOFTWARE MICROSOFT WINDOWS E MICROSOFT OFFICE
- BUONA CONOSCENZA DEI LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE VISUAL BASIC 6.0, VISUAL BASIC.NET E LABVIEW
- BUONA CONOSCENZA DEI PACCHETTI SOFTWARE SPECIFICI PER L'INGEGNERIA QUALI ASPENONE, AUTOCAD E CYCLETEMPO
- BUONA CONOSCENZA DI PACCHETTI DI SVILUPPO PLC IFIX E PROFICY HISTORAN
- CONOSCENZA BASE DEL LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE C++

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

- Ottime abilità di comando e coordinamento acquisite anche in oltre 15 anni di esperienza come allenatore di squadre di pallacanestro a livello junior e senior.
- Coordinatore tecnico del Trasimeno Flippers Basketball Camp nel 2010 2011:
- Coordinatore tecnico del Trasimeno Flippers Summer Camp nel 2012 2013
 2014 2015 2016 2017;
- Ottime abilità organizzative acquisite nel corso degli anni come consigliere e vicepresidente della ProLoco e del circolo ricreativo di San Savino.

PATENTE Tipo B

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

Il sottoscritto consapevole che ai sensi degli art. 46 e 76 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle Leggi speciali in materia, dichiara, sotto la propria responsabilità, che le informazioni contenute nel presente documento corrispondono a verità.

Autorizzo il trattamento dei dati personali secondo quanto previsto da D.Lgs. 196/2003 –Codice in materia di protezione dei dati personali

ing. Emanuele Garroni, PhD