

Informazioni personali

Enrico Bocci



 Piazza Giovanni Dalle Bande Nere, 16, 00176, Roma, Italia
 0039 06 83087038  0039 3288719698
 e.bocci@unimarconi.it personal: enricobocci@gmail.com
 https://www.researchgate.net/profile/Enrico_Bocci/?ev=hdr_xprf
 **Skype:** enrico.bocci

Sesso Maschile | **Data di nascita** 06/02/1975 | **Nazionalità** Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore

POSIZIONE DESIDERATA

Ricercatore – Ingegnere Industriale – Project Manager

TITOLO DI STUDIO

Laurea V. O. in Ingegneria Meccanica, PhD

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

20/04/2009 – 20/04/2015

Ricercatore a tempo determinato

Dipartimento di meccanica ed energetica, Università di Roma “G. Marconi”, www.unimarconi.it
 Titolare dei corsi di “Elettrotecnica”, “Sistemi di conversione elettrochimici e termochimici”, “Gestione di sistemi avanzati di trazione”

01/08/2005-31/12/2009

Assegnista di ricerca

Dipartimento di meccanica ed aeronautica, Università di Roma “Sapienza”, www.uniroma1.it
 Simulazione e progettazione di impianti di produzione ed utilizzo di idrogeno da biomassa

20/11/2013 – 20/05/2014

Contratto professionale

Centro Interuniversitario di Ricerca Per lo Sviluppo, Università di Roma “Sapienza”, www.cirps.it
 Sviluppo e Integrazione del prototipo del progetto **UNIFY**

20/03/2012– 15/11/2013

Contratto professionale

Enertecna www.enertecna.com
 Gestione dei report e delle attività simulate e sperimentali del progetto “**STS-Sistema di Trigenerazione Solare**”

20/04/2011 – 25/07/2011

Contratto professionale

ONG Lidu2
 Progetto **Longoi**: Coordinamento in Italia, Materiale Didattico, Dimensionamento e Progettazione Esecutiva, Evento in Provincia di Roma

20/01/2009 – 05/07/2010

Contratto professionale

Centro Interuniversitario di Ricerca Per lo Sviluppo, Università di Roma “Sapienza”, www.cirps.it
 Progettazione dei locali e degli allestimenti dei laboratori automotive e Gestione tecnico scientifica dei laboratori Alta Temperatura presso l'ex biglietteria (Progetto **Polo Idrogeno Lazio**)

10/01/2010 – 31/03/2010

Contratto professionale

Centro Trasporti e Logistica, Università di Roma “Sapienza”, www.uniroma1.it
 Organization of the showcase Formello in the EU Project **Citynetmobil**

01/09/2005 – 20/01/2009

Contratto professionale

Centro Interuniversitario di Ricerca Per lo Sviluppo, Università di Roma "Sapienza", www.cirps.it

"Dimensionamento di massima dei flussi energetici del powertrain del veicolo HOST" e "Ripristino del power controller con sostituzione delle resistenze, diodi e mostek bruciati, controllo della riparazione dei supporti dei sensori e dei fine corsa delle quattro ruote sterzanti a 90 gradi, verifica del sistema di comando wireless del prototipo, preparazione del veicolo per i test al banco" (EU- project **HOST**)

10/01/2008 – 17/12/2008

Contratto professionale

Centro Interuniversitario di Ricerca Per lo Sviluppo, Università di Roma "Sapienza", www.cirps.it

All'estensione della strumentazione di bordo per l'acquisizione dei dati energetici del bus del Polidrogeno. Gestione della campagna di acquisizione dati, del post – processing e dell'elaborazione dei dati raccolti, nell'ambito della convenzione REGIONE LAZIO-CIRPS "**Polo per l'idrogeno – IdrogenoLazio**".

10/01/2007 – 09/04/2008

Contratto professionale

Centro Interuniversitario di Ricerca Per lo Sviluppo, Università di Roma "Sapienza", www.cirps.it

Coordinamento della proposta di progetto di un impianto poligenerativo che partendo da biomasse lignocellulosiche sia in grado tramite gassificazione di produrre un syngas ad alto potere calorifico e alta concentrazione d'idrogeno da sfruttare in un impianto combinato MCFC e microgasturbina ad alta efficienza per produrre energia elettrica e calore in cogenerazione. (REGIONE LAZIO-CIRPS "**Polo per l'idrogeno – IdrogenoLazio**").

20/05/2005 – 15/05/2007

Contratto professionale

Centro Interuniversitario di Ricerca Per lo Sviluppo, Università di Roma "Sapienza", www.cirps.it

Analisi e gestione dei report tecnici nell'ambito del progetto **TEPSI**

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2002- 2005

PhD in " Tecnologie energetiche ed ambientali per lo sviluppo" (Ottimo)

livello QEQ 8

Centro Interuniversitario di Ricerca Per lo Sviluppo, Università di Roma "Sapienza", www.cirps.it

- Tesi "Impianti di potenza a gassificazione di biomassa e celle a combustibile"
- Sviluppo di studi di fattibilità, dimensionamenti, progettazione, simulazione e sperimentazione di impianti di potenza tradizionali ed innovativi

2003

Superamento dell'Esame di Stato: abilitazione alla Professione di Ingegnere

Iscritto senza interruzione all'ordine degli ingegneri di Roma dal 14/04/2003

2002

Corso sulla "Sicurezza negli ambienti di lavoro" (Leggi 626 e 494)

Superamento dell'esame e rilascio dell'attestato da parte dell'ordine degli ingegneri di Roma

1995- 2002

Laurea V.O. in INGEGNERIA MECCANICA (106/110)

Università di Roma "Sapienza", www.uniroma1.it

- Tesi "Produzione ed utilizzo energetico degli scarti della canna da zucchero in Perù"
- Sistemi energetici, Macchine, Turbomacchine e Motori
- Gestione, Sicurezza, Impatti ambientali
- Automatica, Automazione Industriale
- Esami di base (Analisi matematica 1 e 2,, Fisica 1 e 2, Geometria 1 e 2, Chimica, Fisica tecnica, ecc)

1989- 1994

Diploma di maturità classica (56/60)

"Liceo Statale Torquato Tasso" di Roma

- Latino, Greco, Italiano, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Francese, ecc
-

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Inglese

Francese

Spagnolo

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2
COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Lettura	Interazione	Produzione orale	Lettura	Interazione
C1	C1	C1	C1	C1
COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Lettura	Interazione	Produzione orale	Lettura	
A2	A2	A2	A2	A2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- Possiedo ottime competenze comunicative acquisite durante più di 10 anni di esperienza di lavoro in gruppi di ricerca, istituzioni e aziende a livello nazionale ed internazionale.
- Ho effettuato diversi viaggi in istituti di ricerca, aziende ed enti pubblici sia nazionali (Università, CNR, ENEA, Ansaldo, ecc.) sia internazionali (Europa, America, Asia).
- Parlo correntemente francese, inglese e spagnolo.
- Ho partecipato a numerose reti di ricerca internazionali (ad esempio conosco la maggior parte dei partecipanti alla piattaforma europea per l'idrogeno e le celle a combustibile (Joint Technologies Initiative dell'UE).
- Durante la laurea ero rappresentante degli studenti e nel corso di dottorato e post-dottorato sono stato rappresentante del personale DAB (dottorati, assegnisti, borsisti), oggi partecipo alle riunioni di dipartimento come ricercatore.

Competenze organizzative e gestionali

- Possiedo ottime competenze comunicative organizzative e gestionali acquisite durante più di 10 anni di esperienza di lavoro in progetti regionali, nazionali ed internazionali.
- In questi anni ho gestito commesse da più di 2 milioni di euro con team internazionali.
- Dal dottorato ho lavorato e tuttora collaboro nei corsi di sistemi energetici presso Sapienza e Tuscia, mentre a partire dal 2009, ho la titolarità di tre corsi universitari presso Marconi (processi termo-elettrochimici, Elettrotecnica e Gestione dei sistemi avanzati di trazione).
- Lavoro con alcune aziende come consulente nella realizzazione di alcuni impianti innovativi.
- Ho scritto l'unico libro su tutti i sistemi di conversione ed usi della biomassa e sono un membro dell'ordine degli ingegneri da 10 anni, responsabile del settore delle biomasse presso la sezione di Roma

Competenze professionali

- A partire dal primo anno di dottorato, alla fine del 2002, ho svolto per più di 10 anni, attraverso i 3 anni di dottorato, i 4 da assegnista e i 4 anni da ricercatore, attività simulative, sperimentali, di insegnamento e di coordinamento soprattutto attraverso la partecipazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali.
- Ogni anno ho aumentato le mie capacità e competenze come testimoniano le pubblicazioni citate:
- nella modellazione di sistema e di processo (utilizzando Excel, Autocad, Tmsys, Chemcad, Aspen, Matlab/Simulink, Labview, Comsol, Fluent, ecc);
- nella progettazione ed esecuzione di attività sperimentali (banco di prova per: batterie, celle a combustibile, processi di pirolisi/reforming/gassificazione, pannelli solari termici e fotovoltaici, ORC, veicoli ICE/elettrici/ibridi, ecc);
- nella didattica (prima collaborando nei corsi universitari di altri professori successivamente svolgendo anche tre miei corsi universitari e seguendo, come correlatore e relatore, quasi cento tesisti e quasi dieci dottorandi);
- in attività di collaborazione/coordinamento/gestione (tramite Word, Acces, PowerPoint, Project, Photoshop, Outlook, ecc; prima gestendo il mio lavoro di ricerca dopo gestendo anche il lavoro di differenti persone, da studenti di tesi e di dottorato a ricercatori, professori e tecnici, in diversi centri di

ricerca e imprese).

- Ad esempio durante il progetto TEPSI (2005-2010) ho partecipato alla simulazione, realizzazione e sperimentazione di un impianto di gassificazione di carbone con cattura di CO₂ da 1 MW;
- Durante il progetto ANDENERGY (2006-2008) ho elaborato i report sullo stato dell'arte e le possibilità di sviluppo delle fonti rinnovabili nelle Ande;
- Durante il progetto HOST (2005-2009) ho realizzato un veicolo drive by wire a 4 motori ruota sterzanti a 90 gradi, 10 kWh di batteria, 120 kW di ultracapacitors, 1 MCI, 1 generatore elettrico, con cabine intercambiabili e powertrain modulabile;
- Durante il progetto Poloidrogeno (2008-2012) ho progettato e gestito il laboratorio per il test e lo sviluppo delle tecnologie connesse all'idrogeno;
- Durante il progetto STS (2011-2013), ho partecipato a realizzare il prototipo STS: un ORC da 3 kWe alimentato da solare termico con 8 kW di assorbitore.
- Nei progetti UNIQUE/UNIFHY (2008-2015) partecipo realizzando il prototipo unique/unifhy: un gassificatore a biomassa a letto fluido con condizionamento a caldo (catalizzatore, candele catalitiche e filtri) all'interno del reattore;
- Ho scritto molte proposte (più di 20) per bandi sia nazionali (MIUR, Ministero dell'Ambiente, ecc) sia internazionali (UE, DOE degli Stati Uniti, AIST del Giappone), le ultime due proposte da me scritte e finanziate sono UNIFHY e HBF finanziate dalla comunità europea e dalla Regione Lazio, rispettivamente.

Competenze informatiche

- Ambienti Operativi e Internet: Dos, Windows, Linux, Ios, Android; Chrome, Explorer, Firefox, Outlook, Eudora
- Programmi di Video Scrittura: Word, LaTeX
- Programmi di Calcolo, Archiviazione, Presentazione: Excel, Access, Power Point
- Programmi di Grafica Vettoriale e Bitmap: Autocad, Adobe Photoshop, Gimp
- Programmi di Simulazione: Matlab-Simulink, Chemcad, Labview, Trnsys
- Linguaggi di Programmazione: Fortran, Pascal, Matlab

Patente di guida A e B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Quanto dichiarato nel presente curriculum corrisponde al vero, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000".

Pubblicazioni/Presentazioni

Ho pubblicato 3 libri e 19 articoli indicizzati, oltre a innumerevoli pubblicazioni "minori" (interventi in conferenza e pubblicazioni su "La Termotecnica", "Qualenergia", ecc). I libri sono: "Sistemi a biomasse: progettazione e valutazione economica", 2011, Maggioli editore, ISBN: 8838759693, 784 pagine; "Renewable Energy Technologies for the Production of Bio-Fuels" e "Renewable Energy Technologies: wind, mini-hydro, thermal, photovoltaic biomass and waste" editi da UNIDO nel 2008. Le 19 pubblicazioni sono:

	Rivista	Titolo	Citaz.	Anno	HC
1	Energy 32 (6), 1006-1011	Biomass to hydrogen for the realization of closed cycles of energy resources	38	2007	21,7
2	Journal of power sources 160 (2), 835-841	MCFC and microturbine power plant simulation	22	2006	11,0
3	Energy 34 (5), 689-698	Power plant perspectives for sugarcane mills	22	2009	17,6
4	Journal of fuel cell science and technology 5 (2)	Process simulation of a neutral emission plant using chestnut's coppice gasification and molten carbonate fuel cells	14	2008	9,3
5	Industrial & Engineering Chemistry Research 49 (4), 1561-1576	Numerical Investigation of Sorption Enhanced Steam Methane Reforming Process Using Computational Fluid Dynamics Eulerian-Eulerian Code	13	2010	13,0
6	International Journal of Hydrogen Energy	Process simulation of a SOFC and double bubbling fluidized bed gasifier power plant	12	2013	48,0
7	Applied Energy 88 (2), 442-448	Preliminary experimental evaluation of a four wheel motors, batteries plus ultracapacitors and series hybrid powertrain	10	2011	13,3
8	International Journal of Hydrogen Energy 36 (13), 7963-7968	Renewable and hydrogen energy integrated house	10	2011	13,3
9	International Journal of Hydrogen Energy 36 (13), 7976-7984	Comparison by the use of numerical simulation of a MCFC-IR and a MCFC-ER when used with syngas obtained by atmospheric pressure biomass gasification	9	2011	12,0
10	EEIC 2013 , art. no. 6549544 , pp. 369-375	Technologies for smart grids: A brief review	6	2013	24,0
11	International Journal of Hydrogen Energy, vol. 38 (14) , pp. 5857-5874	Process simulation of a hybrid SOFC/mGT and enriched air/steam fluidized bed gasifier power plant	4	2013	16,0
12	Mathematical Problems in Engineering 2012	Modeling Small Scale Solar Powered ORC Unit for Standalone Application	2	2012	10,0
13	Energies 2013, 6(7), 3167-3181;	Hydrogen-rich gas production by sorption enhanced steam reforming of woodgas containing TAR over a commercial Ni catalyst and calcined dolomite as CO2 sorbent	2	2013	8,0
14	Lecture Notes in Computer Science, 256-270	Technical-Economic Analysis of an Innovative Cogenerative Small Scale Biomass Gasification Power Plant	2	2013	8,0
15	Lecture Notes in Computer Science, 271-287	Technical-Economic Analysis of an Innovative Small Scale Solar Thermal-ORC Cogenerative System	2	2013	8,0
16	Lecture Notes in Computer Science vol. 6785, 4, 316-327	Soot emission modelization of a diesel engine from experimental data	1	2011	1,3
17	Energy Procedia 45, 247-256	State of Art of Small Scale Biomass Gasification Power Systems: A Review of the Different Typologies	0	2014	0,0
18	Energy Procedia 45, 257-267	State of Art of Small Scale Solar Powered ORC Systems: A Review of the Different Typologies and Technology Perspectives	0	2014	0,0
19	SAE Technical Paper, 01-0241	Four Independent Wheels Steering System Analysis	0	2011	0,0

Riconoscimenti e premi

Finalista al concorso ItaliaCamp 2010 "La tua idea per il Paese ". Vincitore del Premio del Rotary Club nel 2009 per la ricerca sulle tecnologie di conversione energetiche da biomassa. Titolare di brevetto su un nuovo tipo di gassificatore.

Referenze

Dati personali

Su richiesta sono disponibili referenze e copie delle qualifiche e dei contratti conseguiti.

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".