

INFORMAZIONI PERSONALI

Michele Bianchi

- ai sensi del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente modulo, corrispondono al vero;
- ai sensi del GDPR 679 del 2016 e del D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 e s.m.i., dichiara di essere informato/a che i dati personali raccolti saranno trattati dalla CSEA, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa, per lo svolgimento delle sue funzioni istituzionali e nei limiti di legge.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2000	Livello:	Dottorato di Ricerca
	Ateneo:	Università degli Studi di BOLOGNA
	Anno di conseguimento:	2000
	Descrizione:	Titolo conseguito presso il Politecnico di Bari discutendo la tesi dal titolo "Analisi energetica ed economica della gestione di un parco di generazione elettrica"
1995	Livello:	Laurea Vecchio Ordinamento
	Titolo di Studio:	Ingegneria meccanica
	Ateneo:	Università degli Studi di BOLOGNA
	Anno di conseguimento:	1995

COMPETENZE

Lingua	Italiano
Descrizione	<p>L'attività di ricerca è rivolta in generale allo studio termodinamico dei sistemi energetici avanzati, ai cicli complessi e alle tecnologie di ripotenziamento delle turbine a gas, alla cogenerazione, ai sistemi di micro-generazione, ai combustibili rinnovabili e alternativi per la produzione di energia e alle tecnologie di recupero del calore, e ai sistemi di accumulo e di distribuzione dell'energia.'</p> <p>Negli ultimi anni, l'attività ha riguardato lo studio teorico-sperimentale di sistemi energetici avanzati e di tecnologie innovative per l'efficienza energetica dei sistemi di generazione; in particolare l'attenzione è stata rivolta ai sistemi di micro e piccola generazione (Organic Rankine Cycles), ai sistemi di produzione dell'LNG (Liquified Natural Gas), all'utilizzo delle PAT (Power Augmentation Technologies) per l'efficientamento dei sistemi e dei processi, nonché allo studio di sistemi innovativi di accumulo (Power to Gas) e di strategie di regolazione della generazione termoelettrica al fine di contrastare l'overgeneration causata dalla penetrazione delle fonti rinnovabili non-programmabile.</p>
Competenze Professionali	Settore: Bioenergia Competenza specifica: Biomasse Caratteristiche: Principale: SI

Settore: Bioenergia
Competenza specifica: Biometano

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Bioenergia
Competenza specifica: Bioidrogeno

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Edifici intelligenti e NZEB
Competenza specifica: Reti termiche distribuite

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Edifici intelligenti e NZEB
Competenza specifica: Analisi di consumi energetici degli edifici nei settori economici

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Edifici intelligenti e NZEB
Competenza specifica: Sistemi di controllo per l'efficienza energetica

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Solare fotovoltaico a concentrazione

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Solare fotovoltaico piano

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Caratterizzazione di moduli e sistemi fotovoltaici

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Celle solari innovative

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Energia elettrica dal mare

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Eolico

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Solare termico

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Geotermia

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Solare termodinamico

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
Competenza specifica: Sistemi di accumulo innovativi

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
Competenza specifica: Power to gas

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
 Competenza specifica: Gestione di sistemi di accumulo integrati con sistemi di produzione e/o consumo

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
 Competenza specifica: Tecnologie di accumulo elettrochimico

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
 Competenza specifica: Accumulo termico

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Mobilità elettrica
 Competenza specifica: Tecnologie e infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Processi e macchinari industriali
 Competenza specifica: Efficientamento di processi industriali

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Processi e macchinari industriali
 Competenza specifica: Caratterizzazione di processi industriali energivori

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Processi e macchinari industriali
 Competenza specifica: Tecnologie elettriche nei processi industriali

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Processi e macchinari industriali
 Competenza specifica: Tecnologie per l'efficienza energetica

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore:	Processi e macchinari industriali
Competenza specifica:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Processi e macchinari industriali
Competenza specifica:	Efficientamento energetico degli impianti di depurazione municipale
Caratteristiche:	
Secondario:	SI
Settore:	Processi e macchinari industriali
Competenza specifica:	Efficientamento delle acque reflue in ambito industriale
Caratteristiche:	
Secondario:	SI
Settore:	Sistema Elettrico
Competenza specifica:	Analisi e scenari elettrici, energetici, ambientali
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Sistema Elettrico
Competenza specifica:	Interazione con l'ambiente
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica:	Pompe di Calore
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica:	Tecnologie e processi per la cattura della CO2
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica:	Produzione di energia elettrica 'low carbon'
Caratteristiche:	
Principale:	SI

Settore: Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica: Climatizzazione

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica: Produzione e utilizzo di H2

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Idrogeno
Competenza specifica: Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Idrogeno
Competenza specifica: Impiego dell'idrogeno nella mobilità sostenibile

Caratteristiche:

Secondario: SI

ESPERIENZE PROFESSIONALI

2011	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di BOLOGNA
			Descrizione attività:	Ricerca e didattica nel campo delle macchine e dei sistemi per l'energia e l'ambiente
			Professione:	Professore Ordinario
			Keyword 1:	Produzione di energia elettrica 'low carbon'
			Keyword 2:	Power to gas
			Keyword 3:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
2005	-	2011	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di BOLOGNA
			Descrizione attività:	Ricerca e didattica nel campo delle macchine e dei sistemi per l'energia e l'ambiente
			Professione:	Professore Associato
			Keyword 1:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
			Keyword 2:	Produzione di energia elettrica 'low carbon'
			Keyword 3:	Produzione e utilizzo di H2

2001	-	2005	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di BOLOGNA
			Descrizione attività:	Ricerca e didattica nel campo delle macchine e dei sistemi per l'energia e l'ambiente
			Professione:	Ricercatore e a Tempo Indeterminato
			Keyword 1:	Produzione di energia elettrica 'low carbon'
			Keyword 2:	Biomasse
			Keyword 3:	Tecnologie per l'efficienza energetica
1999	-	2001	Tipo rapporto lavorativo:	Altro
			Descrizione attività:	Ricerca e didattica nel campo delle macchine e dei sistemi per l'energia e l'ambiente
			Professione:	Assegnista/Borsista
			Keyword 1:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
			Keyword 2:	Tecnologie per l'efficienza energetica
			Keyword 3:	Produzione di energia elettrica 'low carbon'
1996	-	1999	Tipo rapporto lavorativo:	Altro
			Descrizione attività:	Ricerca e didattica nel campo delle macchine e dei sistemi per l'energia e l'ambiente
			Professione:	Altro
			Ruolo:	dottorato
			Keyword 1:	Analisi e scenari elettrici, energetici, ambientali
			Keyword 2:	Produzione di energia elettrica 'low carbon'
			Keyword 3:	Tecnologie per l'efficienza energetica

INCARICHI DI VALUTAZIONE PROGETTI

2015	-	2016	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	ENEA PAR 2015
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Temi di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> • Bioenergia. • Cattura e sequestro della CO2 prodotta dall'uso di combustibili fossili. • Edifici a energia quasi zero (NZEB). • Edifici intelligenti. • Impianti di conversione di energia di piccola taglia. • Processi e macchinari industriali.

2015	-	2016	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	RSE PAR 2015
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Temi di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> • Bioenergia. • Impianti di conversione di energia di piccola taglia. • Processi e macchinari industriali.
2014	-	2015	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	ENEA PAR 2014
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Temi di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> • Risparmio di energia nei settori: industria, servizi e civile. • Sviluppo di modelli per la realizzazione di interventi di efficienza energetica sul patrimonio immobiliare pubblico. • Utilizzazione del calore solare e ambientale per la climatizzazione.
2021	-	2021	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	PTR 2019-2021 RSE S.p.A.
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	commissione 2 SAL
			Titolo progetto:	Fotovoltaico ad alta efficienza
2013	-	2014	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	RSE PAR 2013
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Temi di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> • Risparmio di energia nei settori: industria, servizi e civile. • Utilizzazione del calore solare e ambientale per la climatizzazione.

2012	-	2013	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	ENEA PAR 2012
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Progetti:	<ul style="list-style-type: none"> • Risparmio di energia elettrica nei settori: civile, industria e servizi • Sviluppo di modelli per la realizzazione di interventi di efficienza energetica sul patrimonio immobiliare pubblico • Utilizzo del calore solare e ambientale per la climatizzazione
			Titolo progetto:	
2017	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Bando B
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Micro-cogenerazione residenziale: caldaie a biomassa con generatori Stirling off/on grid
2017	-	2018	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	RSE PAR 2016-17
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Linee di ricerca:	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto alle politiche energetiche nell'industria. • Tecnologie per l'efficienza energetica nell'industria. • Sistemi di conversione di energia di piccola taglia. • Mobilità elettrica e supporto alle politiche energetiche relative.
			Titolo progetto:	
2011	-	2012	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	RSE PAR 2011
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Incaricato per la valutazione dei progetti:	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborazioni internazionali e sviluppo competenze in materia nucleare • Studi su potenziali sviluppi delle energie rinnovabili • Studi sul fotovoltaico con concentrazione solare • Studi sulla produzione elettrica locale da biomasse e scarti
			Titolo progetto:	

2017	-	2018	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	ENEA PAR 2016-17
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Temi di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologie per costruire gli edifici del futuro. • Studi sulla riqualificazione energetica del parco esistente di edifici pubblici mirata a conseguire il raggiungimento di edifici a energia quasi zero (nZEB). • Tecnologie e metodologie 'low carbon' e edifici ad energia quasi zero
2013	-	2014	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	ENEA PAR 2013
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Temi di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> • Risparmio di energia nei settori: industria, servizi e civile. • Sviluppo di modelli per la realizzazione di interventi di efficienza energetica sul patrimonio immobiliare pubblico. • Utilizzazione del calore solare e ambientale per la climatizzazione
2014	-	2015	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	RSE PAR 2014
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Temi di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> • Risparmio di energia nei settori: industria, servizi e civile. • Utilizzazione del calore solare e ambientale per la climatizzazione
2021	-	2021	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CSEA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Bando B 2021
			Amministrazione:	
			Ricerca di sistema (RdS):	SI
			Programma finanziamento:	Ammissione
			Titolo progetto:	Tema di ricerca 1.6 Efficienza energetica

PUBBLICAZIONI

2019	Pubblicazione: M. Bianchi, L. Branchini, N. Casari, A. De Pascale, F. Melino, S. Ottaviano, M. Pinelli, P. R. Spina, A. Suman, "Experimental analysis of a micro-ORC driven by piston expander for low-grade heat recovery", Applied Thermal Engineering, Volume 148 (2019), 5 February 2019, Pages 1278-1291, https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.12.019 Anno di pubblicazione: 2019 Keyword 1: Impianti di conversione di energia di piccola taglia Keyword 2: Biomasse Keyword 3: Tecnologie elettriche nei processi industriali
2019	Pubblicazione: Bianchi M., Branchini L., De Pascale A., Melino F., Ottaviano S. Peretto A., Torricelli N., "Application and comparison of semi-empirical models for performance prediction of a kW-size reciprocating piston expander" Applied Energy, Volume 249, 1 September 2019, Pages 143-156, https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2019.04.070 Anno di pubblicazione: 2019 Keyword 1: Impianti di conversione di energia di piccola taglia Keyword 2: Biomasse Keyword 3: Produzione di energia elettrica 'low carbon'
2018	Pubblicazione: Ancona M. A., Bianchi M., Branchini L., De Pascale A., Melino F., Mormile M., Palella M., "On-site LNG production at filling stations" Applied Thermal Engineering, Volume 137 (2018), 5 June 2018, Pages 142-153, https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.03.079 Anno di pubblicazione: 2018 Keyword 1: Reti termiche distribuite Keyword 2: Impianti di conversione di energia di piccola taglia Keyword 3: Efficientamento di processi industriali
2017	Pubblicazione: Ancona M. A., Bianchi M., Branchini L., De Pascale A., Melino F., Peretto A., "Experimental Investigation on a Solar/Hydrogen-Based Microgrid" - Energy Procedia Volume 105, 2017, Pages 343-349 8th International Conference on Applied Energy, ICAE 2016; Beijing; China; 8 October 2016 through 11 October 2016; Code 136048 Anno di pubblicazione: 2017 Keyword 1: Produzione e utilizzo di H2 Keyword 2: Reti di distribuzione Keyword 3: Tecnologie elettriche nei processi industriali
2017	Pubblicazione: Ancona M. A., Bianchi M., Diolaiti E., Giannuzzi A., Marano B., Melino F., Peretto A. "A Novel Solar Concentrator System for Combined Heat and Power Application in Residential Sector", Applied Energy, Volume 185, 1 January 2017, Pages 1199-1209, Available online 25 March 2016, https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.03.026 Anno di pubblicazione: 2017 Keyword 1: Solare termico Keyword 2: Impianti di conversione di energia di piccola taglia Keyword 3: Sistemi di efficientamento degli edifici

2017	<p>Pubblicazione: Ancona M. A., Bianchi M., Branchini L., De Pascale A., Dimaiuta A., Giordano Mancini G., Melino F., Ottaviano S., Peretto A., "Preliminary Experimental Investigation On A Hydraulic Piston Pump Driven By A Solar Micro-Orc Prime Mover" – Proceedings of 16th International Conference on Sustainable Energy Technologies, – SET 2017 – July 17-20, Bologna, Italy</p> <p>Anno di pubblicazione: 2017</p> <p>Keyword 1: Solare termico</p> <p>Keyword 2: Tecnologie per l'efficienza energetica</p> <p>Keyword 3: Accumulo termico</p>
2017	<p>Pubblicazione: Bianchi M., Branchini L., De Pascale A., Melino F., Peretto A., Scarponi L. B., "Simplified Model for PV Panels Performance Prediction", Energy Procedia Volume 142, 2017, Pages 198-203 - 9th International Conference on Applied Energy, ICAE 2017; Cardiff; United Kingdom; 21 August 2017 through 24 August 2017; Code 139368</p> <p>Anno di pubblicazione: 2017</p> <p>Keyword 1: Solare fotovoltaico piano</p> <p>Keyword 2: Reti di distribuzione</p> <p>Keyword 3: Sistemi di efficientamento degli edifici</p>
2016	<p>Pubblicazione: Ancona M. A., Bianchi M., Branchini L., De Pascale A., Melino F., Peretto A., "Thermo-Economic Analysis of Hybrid Photovoltaic Fuel Cell System for Combined Heat and Power Production and Storage in Household Sector", ASME Paper GT2016-56461 - Proceedings of ASME Turbo Expo 2016, June 13-17, 2016, Seoul, South Korea, Volume 3, ISBN: 978-0-7918-4974-3 - doi:10.1115/GT2016-56461</p> <p>Anno di pubblicazione: 2016</p> <p>Keyword 1: Climatizzazione</p> <p>Keyword 2: Accumulo termico</p> <p>Keyword 3: Impianti di conversione di energia di piccola taglia</p>
2014	<p>Pubblicazione: M. Bianchi, A. De Pascale F. Melino, A. Peretto "Performance prediction of Micro-CHP system using simple virtual operating cycles", Applied Thermal Engineering, Volume 71, Issue 2, 22 October 2014, Pages 771-779 - http://dx.doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2013.11.026</p> <p>Anno di pubblicazione: 2014</p> <p>Keyword 1: Impianti di conversione di energia di piccola taglia</p> <p>Keyword 2: Reti di distribuzione</p> <p>Keyword 3: Analisi e scenari elettrici, energetici, ambientali</p>
2014	<p>Pubblicazione: Bianchi M., Branchini L., De Pascale A., "Combining waste-to-energy steam cycle with gas turbine units", Applied Energy, Volume 130, Issue 1 October 2014, Pages 764-773 - DOI: 10.1016/j.apenergy.2014.03.028 WOS:000340311500077</p> <p>Anno di pubblicazione: 2014</p> <p>Keyword 1: Biomasse</p> <p>Keyword 2: Tecnologie per l'efficienza energetica</p>

FIRMA ESPERTO

firmato digitalmente

N.B.: è preferibile firmare il documento con firma digitale (o in alternativa con firma autografa)

Data Generazione: 23/05/2023