

**FORMATO
EUROPEO PER IL
CURRICULUM
VITAE**



**INFORMAZIONI
PERSONALI**

Nome **Enzo Losi**

Indirizzo

Telefono

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

**ESPERIENZE
PROFESSIONALI**

*01/01/2010 - 31/12/2017 Agricoltore ed operaio dell'agricoltura e dell'allevamento di bovini
Az. Agr. & All. Losi Paolo, Melara (Ro)*

*01/03/2020 - 31/05/2020 Tutor per il "Laboratorio di programmazione associato al modulo di Informatica
Industriale" (responsabile Prof. Giacomo Gamberoni).*

**ATTIVITÀ
DI RICERCA**

*01/04/2018 - 31/07/2018 Borsa di studio per attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria
dell'Università degli Studi di Ferrara
Titolo della Borsa di Studio: "Prognostica di misure di turbine a gas mediante
Bayesian Hierarchical Models".
Responsabile della ricerca: Prof. Ing. Mauro Venturini.*

*01/12/2018 - 31/10/2019 Borsa di Studio per attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria
dell'Università degli Studi di Ferrara
Titolo della Borsa di Studio: "Feature engineering su dati di funzionamento di
turbine a gas".
Responsabile della ricerca: Prof. Ing. Mauro Venturini.*

*01/11/2019 - 31/10/2022 Dottorato di Ricerca in Scienze dell'Ingegneria presso il Dipartimento di
Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara*

**PUBBLICAZIONI
SCIENTIFICHE**

Coautore di 3 articoli scientifici pubblicati su rivista internazionale ASME *Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*:

- Losi, E., Venturini, M., Manservigi, L., 2019, “Gas Turbine Health State Prognostics by Means of Bayesian Hierarchical Models”, *J. Eng. Gas Turbines Power* 141(11), 111018(17 pages), doi: 10.1115/1.4044689.
- Losi, E., Venturini, M., Manservigi, L., Ceschini, G. F., Bechini, G., 2019, “Anomaly Detection in Gas Turbine Time Series by Means of Bayesian Hierarchical Models”, *J. Eng. Gas Turbines Power* 141(11), 111019 (9 pages), doi: 10.1115/1.4044781.
- Manservigi, L., Venturini, M., Ceschini, G. F., Bechini, G., Losi, E., 2020, “Development and Validation of a General and Robust Methodology for the Detection and Classification of Gas Turbine Sensor Faults”, *J. Eng. Gas Turbines Power* 142(2), 021009 (15 pages), doi: 10.1115/1.4045711.

Coautore di 4 articoli scientifici pubblicati a convegno internazionale ASME Turbo Expo 2019:

- Losi, E., Venturini, M., Manservigi, L., 2019, “Gas Turbine Health State Prognostics by means of Bayesian Hierarchical Models”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2019*, June 17 – 21 2019, Phoenix, Arizona. ASME paper GT2019-90054.
- Manservigi, L., Venturini, M., Ceschini, G.F., Bechini, G., Losi, E., 2019, “A General Diagnostic Methodology for Sensor Fault Detection, Classification and Overall Health State Assessment”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2019*, June 17 – 21 2019, Phoenix, Arizona. ASME paper GT2019-90055.
- Manservigi, L., Venturini, M., Ceschini, G.F., Bechini, G., Losi, E., 2019, “Validation of an Advanced Diagnostic Methodology for Fault Classification and Overall Health State Assessment of Gas Turbine Sensors by means of Field Data”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2019*, June 17 – 21 2019, Phoenix, Arizona. ASME paper GT2019-90056.
- Losi, E., Venturini, M., Manservigi, L., Ceschini, G.F., Bechini, G., 2019, “Anomaly Detection in Gas Turbine Time Series by means of Bayesian Hierarchical Models”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2019*, June 17 – 21 2019, Phoenix, Arizona. ASME paper GT2019-90057.

Coautore di 2 articoli scientifici pubblicati a 74° Congresso Nazionale ATI 2019:

- Losi, E., Venturini, M., Manservigi, L., 2019, “Prediction of Compressor Efficiency by means of Bayesian Hierarchical Models”, *74° Congresso Nazionale ATI 2019*, Modena, Italy.
- Manservigi, L., Venturini, M., Losi, E., 2019, ‘Application of a Physics-Based Model to Predict the Performance Curves of Pumps as Turbines’, *74° Congresso Nazionale ATI 2019*, Modena, Italy.

Coautore di 4 articoli scientifici pubblicati a convegno internazionale ASME Turbo Expo 2020:

- Losi, E., Venturini, M., Manservigi, L., Ceschini, G. F., Bechini, G., Cota, G., Riguzzi, F., 2020, “Structured Methodology for Clustering Gas Turbine Transients by means of Multi-variate Time Series”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2020*, June 22-26, London, United Kingdom. ASME Paper GT2020-14751.
- Losi, E., Venturini, M., Manservigi, L., 2020, “Autoregressive Bayesian Hierarchical Model to Predict Gas Turbine Degradation”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2020*, June 22-26, London, United Kingdom. ASME Paper GT2020-16091.
- Manservigi, L., Murray, D., Artal de la Iglesia, J., Ceschini, G. F., Bechini, G., Losi, E., Venturini, M., 2020, “Detection of Unit of Measure Inconsistency by means of a Machine Learning Model”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2020*, June 22-26, London, United Kingdom. ASME Paper GT2020-16094.

- Bahlawan, H., Gambarotta, A., Losi, E., Manservigi, L., Morini, M., Spina, P. R., Venturini, M., 2020, “Sizing and Operation of a Hybrid Energy Plant Composed of Industrial Gas Turbines, Renewable Energy Systems and Energy Storage Technologies”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2020*, London, United Kingdom. ASME Paper GT2020-16096.

Coautore di 2 articoli scientifici pubblicati a convegno internazionale 100%RES 2020 (Applied Energy Symposium: 100% Renewable: strategies, technologies and challenges for a fossil free future):

- Manservigi, L., Venturini, M., Losi, E., 2020, “Optimal selection of pumps as turbines for maximizing electrical energy production”, Proc. 100%RES 2020 (Applied Energy Symposium: 100% Renewable: strategies, technologies and challenges for a fossil free future), October 29-30, 2020, Pisa, Italy.
- Bahlawan, H., Losi, E., Manservigi, L., Morini, M., Pinelli, M., Spina, P. R., Venturini, M., 2020, “Optimal design and energy management of a renewable energy plant with seasonal energy storage”, Proc. 100%RES 2020 (Applied Energy Symposium: 100% Renewable: strategies, technologies and challenges for a fossil free future), October 29-30, 2020, Pisa, Italy.

PREMIE RICONOSCIMENTI

Il paper:

Losi, E., Venturini, M., Manservigi, L., Ceschini, G.F., Bechini, G., 2019, “Anomaly Detection in Gas Turbine Time Series by means of Bayesian Hierarchical Models”, *Proceeding of ASME Turbo Expo 2019*, June 17–21 2019, Phoenix, Arizona. ASME paper GT2019-90057

presentato all’ASME Turbo Expo 2019 a Phoenix, Arizona ha ricevuto il riconoscimento “Best Paper Award per Oil & Gas Applications Committee”.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Ottobre 2015 - Marzo 2018* *Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso Università degli Studi di Ferrara (voto 110/110 con lode)*
 Titolo Tesi: “*Analisi di attendibilità di una metodologia Bayesian Hierarchical Models nella previsione di diversi scenari di guasto per la prognostica di turbine a gas industriali*”.
 Relatore: Prof. Ing. Mauro Venturini
 Correlatore: Dott.ssa Lucrezia Manservigi
- Ottobre 2011 - Marzo 2015* *Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica presso Università degli Studi di Ferrara (voto 106/110)*
 Titolo Tesi: “*Analisi energetica di PAT applicate a reti acquedottistiche*”
 Relatore: Prof. Ing. Mauro Venturini
- Settembre 2006 - Giugno 2011* *Diploma di maturità scientifica presso Liceo Scientifico G. Galilei, Ostiglia (Mn)*
- Gennaio 2019* *Seminario – Linear programming and process integration for energy systems optimization*
 Scuola di Ingegneria e Architettura - Università di Bologna, Bologna
- Novembre 2018* *Giornata di studio sui combustori di turbine a gas*
 Università degli Studi di Firenze, Firenze
- Novembre 2018* *Course – Introduction to Intelligent Data Analysis*
 Polo scientifico e tecnologico, Università degli Studi di Ferrara, Ferrara

**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI**

Madrelingua Italiana

Altra Lingua Inglese

- Capacità di lettura: Buone
- Capacità di scrittura: Buone
- Capacità di espressione: Buone

**CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI E
COMUNICATIVE**

Buone competenze comunicative acquisite durante il periodo di studi nel relazionarmi con colleghi e professori e attraverso l'esposizione di elaborati e progetti.

Buone capacità di lavorare in gruppo maturate in molteplici situazioni, e principalmente durante l'attività di Ricerca, in cui era indispensabile una stretta collaborazione tra i diversi soggetti nell'organizzare in maniera razionale il lavoro da svolgere e combinare abilità differenti per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE E
GESTIONALI**

Ottime competenze nella selezione ed organizzazione delle corrette informazioni e nella gestione di grandi quantità di dati per lo sviluppo e svolgimento di un progetto maturate durante le attività di tesi magistrale e Borsa di Ricerca.

Ottime capacità di pianificazione delle diverse fasi di un lavoro, di coordinamento e di amministrazione delle persone coinvolte.

Ottime capacità di Problem Solving, grande autonomia e fiducia in sé stessi nel portare a compimento l'incarico ricevuto con il massimo impegno e tenacia.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

Ottima padronanza del linguaggio di programmazione Matlab, testimoniato dalla preparazione del codice di simulazione utilizzato durante lo svolgimento della tesi di Laurea Magistrale e dalla successiva attività di ricerca che ha condotto alla pubblicazione di articoli scientifici a convegno internazionale (ASME Turbo Expo 2019 ed ASME Turbo Expo 2020) con revisori anonimi.

Ottime competenze nella realizzazione di fogli di lavoro elettronici e nella scrittura di elaborati (Microsoft Word, Excel, Power Point).

Buone competenze nell'utilizzo di software CAD 2D/3D (AutoCAD, SolidWorks).

Buone competenze nell'utilizzo di software di simulazione fluidodinamica delle macchine (Ansys).

Ottime abilità di navigazione in rete ed utilizzo di servizi di comunicazione.

**COMPETENZE
PROFESSIONALI**

Buona conoscenza del funzionamento e delle tecniche di monitoraggio e controllo delle macchine e dei sistemi energetici, con approfondimento verso strumenti innovativi per la diagnostica e prognostica dei motori a turbina a gas, per l'implementazione di moderne strategie di manutenzione.

PATENTE O PATENTI

B – Automunito

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della Legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e nell' uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e dalle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza il trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal D. Ig. 196/03.

Ferrara, 10/01/2021