

Ambra Giovannelli

Data di nascita:

Nazionalità:

CONTATTI



+39)

ESPERIENZA LAVORATIVA

01/06/2022 – ATTUALE Roma,
Italia

**Professore associato in
Macchine a Fluido** Università
degli studi Roma Tre - Dip. di
Ingegneria Industriale,
Elettronica e Meccanica

01/11/2006 – 31/05/2022

**Ricercatore a tempo
indeterminato** Università degli
studi Roma Tre

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

27/03/2008 – ATTUALE

**Dottorato di ricerca in
Ingegneria Meccanica e
Industriale** Università degli
studi Roma Tre

31/03/2004 – ATTUALE

**Laurea quinquennale in
Ingegneria Meccanica**
Università degli studi Roma Tre

PROGETTI DI RICERCA

EU, HORIZON 2020, 2021-2024 "CO2OLHEAT: CO2OLHEAT- "Supercritical CO2 power cycles demonstration in Operational Environment Locally valorising industrial Waste Heat"

PI e Responsabile Scientifico locale, WP leader, Steering Committee Member

2015 – ATTUALE

MASE, Piani Triennali per la ricerca nell'ambito del Sistema Elettrico Nazionale

PI e Responsabile scientifico locale di numerosi contratti nell'ambito dei Piani Triennali 2015-17, 2019-21, 2022-24

2023 – ATTUALE

Horizon-Europe "ASTERIX-CAESar – Flexible Solar Power Generation with Compressed Air Energy Storage"

2013 – 2017

EU, FP7-308952, "OMSoP – Optimized Microturbine Solar Power System";

2011 – 2013

MATTM, Progetto Nazionale "Cold Energy - Sviluppo di un impianto per produzione del freddo criogenico mediante rigenerazione e sviluppo del gruppo scambiatoreespansore-compressore (SEC)"

2009 – 2013

EU, FP7-239349, "H2-IGCC, Low emission gas turbine for hydrogen –rich syngas";

2005 – 2008

• MIUR, Progetto Nazionale "TEPSI - TECnologie e Processi innovativi per affrontare la transizione e preparare il futuro del Sistema Idrogeno";

2004 – 2007

EU, FP6-502704, STREP, "HYTECH Hydrogen THERmochemical Cycles",

ATTIVITÀ DI RICERCA

Congressi

1. Conference Chairman e Scientific & Technical Committee Chairman - 8 International Conferenceth on Energy and Environment Research, ICEER2021 "Developing the World in 2021 with Clean and Safe Energy"; Virtual Conference, 13-17 September 2021 (anno 2021);
2. Program Chairman e Scientific & Technical Committee Chairman (anno 2020) - 7 Internationalth Conference on Energy and Environment Research "Driving energy and Environment in 2020 Towards a Sustainable Future", ICEER2020; Virtual Conference, 14-18 September 2020;
3. Session Chairman e Scientific & Technical Committee Member - 6th International Conference on Energy and Environment Research "Energy and Environment – challenges towards circular economy", ICEER2019; Aveiro, Portugal, 22-25 July 2019;
4. Scientific Committee Member:
 - 10 International Conference on Energy and Environment Research, ICEER2023; Madrid,th Spain, October 7-9, 2023
 - International Conference & Exhibition "Sustainable PolyEnergy Generation and Harvesting, SUPEHR23; Savona, Italy, September 6-8, 2023
 - 9 International Conference on Energy and Environment Research, ICEER2022; Virtual On-lineth September 12-16, 2022
5. Keynote Speaker - 5 International Conference on Energy and Environment Research, ICEER2018;th Prague, Czech Republic; 23-27 July 2018
6. Relatore in 15 Congressi nazionali e internazionali;

Premi

- Premio per la migliore presentazione al 4th International Conference on Energy and Environment Research, ICEER 2017, Porto, Portugal 20 July 2017 per la memoria "Development of a Solar Cavity Receiver with a Short-Term Storage System"
- Premio per la migliore presentazione sezione Energy al 7th International Conference on Energy and Environment Research, ICEER 2020, Virtual Conference per la memoria "Techno-Economic Analysis of a sCo2 Power Plant for Waste Heat Recovery in Steel Industry" 17 Settembre 2020

Affiliazioni

- Membro esperto IEC (International Electrotechnical Commission) nel Comitato Tecnico CT 117/PC 126 (Binary Power Generation Systems) dal 2019 in corso
- Membro ISES (International Solar Energy Society) dal 2019 in corso
- Membro AIMSEA (Associazione Italiana delle Macchine a Fluido e dei Sistemi per l'Energia e l'Ambiente) dal 2017 in corso
- Membro ASME (American Society of Mechanical Engineers) ASME Member number 100766949 dal 2015 in corso
- Membro Associazione ETN (European Turbine Network) dal 2018 in corso

Comitati editoriali

- Membro dell'Editorial Board della rivista "Processes", ISSN 2227-9717, ed. MDPI (da marzo 2020 in corso)
- Editor per il volume "ICEER2021: Developing the World in 2021 with clean and safe energy" rivista Elsevier Energy Reports, Vol.8, 2022
- Editor per il volume "The 7th International Conference on Energy and Environment Research - "Driving Energy and Environment in 2020 Towards A Sustainable Future" rivista Elsevier Energy Reports, Vol.6, Supplement 8, Pages 1-436, 2020
- Guest editor per la Special Issue "[Clean Energy Conversion Processes](#)" Rivista internazionale indicizzata "Processes" ", ISSN 2227-9717, ed. MDPI (2022-2023)
- Reviewer per numerose riviste scientifiche di settore e congressi internazionali (International Journal of Energy Storage, Applied Thermal Engineering, Energy, Solar Energy, Renewable and Sustainable Energy Reviews, International Journal of Refrigeration, Journal of Ocean Engineering and Science, Energies, Processes, Vibration, International Journal of Energy Research
AIMech: Journal of Power and Energy, ASME Turbo Expo, ICEER – International Conference on Energy and Environment Research)

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Articoli e Proceedings in Congressi Internazionali

- Lavori indicizzati: 56*
- Numero citazioni: 905*
- H-index: 15*

*(dati Scopus aggiornati al giorno 01/06/2024) Ultime

pubblicazioni:

- Rossi A., Botta F., Giovannelli A., Belfiore N.P., A novel approach to reduce fan rotor blades stress in case of a resonance due to inlet flow distribution by means of piezoelectric actuators, **Journal of Sound and Vibration**, 2023, 548, 117552
- Cevolani G., Giovannelli A., Messina G., Supercritical carbon dioxide recovery system applied to cement industries, **Journal of Physics: Conference Series**, 2023, 2648(1), 012023
- Bashir M.A., Giovannelli A., Phase Change Materials (PCMs) applications in solar energy systems, **Phase change Materials and Heat Transfer**, 2023, pp. 129-153
- Salvini C., Giovannelli A., Farhat H., On the possibility of using an industrial steam turbine as an air expander in a Compressed Air Energy Storage plant, **Journal of Energy Storage**, 2022, 55, 105453
- Salvini C., Giovannelli A., Techno-economic Comparison of Utility-Scale Compressed and Electro-Chemical Storage Systems, **Energies**, 2022, 15(18), 6644
- Caetano N.S., Salvini C., Giovannelli A., Felgueiras C., ICEER2021: Developing the World in 2021 with clean and safe energy, **Energy Reports**, 2022, 8, pp. 636-647
- Salvini C., Giovannelli A., Techno-economic comparison of adiabatic CAES with artificial air reservoir and battery energy storage systems, **Energy Reports**, 2022, 8, pp. 601-607
- Rossi A., Botta F., Giovannelli A., Belfiore N.P., High Efficiency Active Damping on a Fan Blade in case of Resonant Vibrations by means of Piezoelectric Actuators, **Proceedings of ASME Turbo Expo**, 2021, 9A-2021, V09AT23A016
- Giovannelli A., Archilei E.M., Di Lorenzo G., Salvini C., Bashir M.A., Messina G., Design of Power-blocks for medium-scale supercritical carbon dioxide plants, **International Journal of Energy Research**, 2021, 45(1), pp. 355-378
- Salvini C., Giovannelli A., Sabatello, D. Analysis of diabatic compressed air energy storage systems with artificial reservoir using the levelized cost of storage method, **International Journal of Energy Research**, 2021, 45(1), pp. 354-268

ATTIVITÀ DIDATTICA

Insegnamenti

-Dall'a.a. 2007/2008 tiene il corso di "Turbomacchine" (9 CFU) per la Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (mutuato anche per la Laurea Magistrale in Ingegneria Aeronautica) presso l'Università degli studi Roma Tre.

-Dall'a.a. 2015/16 tiene il corso di "Termodinamica e Fluidodinamica applicate alle macchine" (9 CFU) per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso l'Università degli studi Roma Tre

Dottorati di Ricerca

- Membro del Collegio Dottorale di Ingegneria Meccanica e Industriale dell'Università degli studi Roma Tre dall'a.a. 2016/17 (in corso).
- Vice-coordinatore del Corso di Dottorato in Ingegneria Meccanica e Industriale dell'Università degli studi Roma Tre dal 2017 al 2021.

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano Altre

lingue:

Inglese

Ascolto C1

Lettura C1

Scrittura C1

Produzione orale C1

Interazione orale C1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Roma, 06/06/2024