

# Curriculum delle Attività Scientifiche e Didattiche di Antonio Faba

## 1. POSIZIONE ATTUALE

Antonio Faba dal 2025 è Professore di Prima Fascia a Tempo Indeterminato presso l'Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Ingegneria, nel settore scientifico disciplinare IET-01/A – Elettrotecnica (già SSD ING-IND/31).

## 2. PERCORSO ACCADEMICO

- Antonio Faba nel 1998 consegue la Laurea in Ingegneria Elettrica presso l'Università degli Studi di L'Aquila, successivamente intraprende il seguente percorso accademico:
  - nel 1999 risulta vincitore di una selezione comparativa per un contratto di lavoro coordinato e continuativo, avente per oggetto “Compatibilità elettromagnetica ambientale, misure e modelli numerici”, contratto che svolge per un anno presso l'Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria Industriale;
  - nel 2000 risulta vincitore di una selezione comparativa per l'attribuzione di un assegno di ricerca, avente per oggetto “Modelli ed algoritmi per la diagnostica non distruttiva dei materiali”, assegno di ricerca che svolge per un anno presso l'Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria Industriale;
  - nel 2002 è risultato vincitore di una selezione comparativa per Ricercatore a Tempo Indeterminato nel settore scientifico disciplinare ING-IND/31 – Elettrotecnica, posizione che ricopre dal 2002 al 2021 presso l'Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria;
  - nel 2003 risulta vincitore del concorso per l'ammissione al XVIII ciclo del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale, che frequenta per i successivi 3 anni fino al conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca nel 2006 presso l'Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria Industriale;
  - nel 2013 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore Universitario di Seconda Fascia nel settore concorsuale 09/E1 – Elettrotecnica, settore scientifico disciplinare ING-IND/31 – Elettrotecnica (oggi: gruppo scientifico disciplinare 09/IET-01 – Elettrotecnica, settore scientifico disciplinare IET-01/A – Elettrotecnica)
  - nel 2014 diventa responsabile delle attività scientifiche, didattiche e di trasferimento tecnologico del Laboratorio di Caratterizzazione Elettromagnetica (CEM) dell'Università degli Studi di Perugia, Polo Scientifico Didattico di Terni
  - nel 2018 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore Universitario di Prima Fascia nel settore concorsuale 09/E1 – Elettrotecnica, settore scientifico disciplinare ING-IND/31 – Elettrotecnica (oggi: gruppo scientifico disciplinare 09/IET-01 – Elettrotecnica, settore scientifico disciplinare IET-01/A – Elettrotecnica).
  - nel 2020 risulta vincitore di una selezione comparativa per Professore di Seconda Fascia a Tempo Indeterminato nel settore scientifico disciplinare ING-IND/31 – Elettrotecnica, posizione che ricopre dal 2021 presso l'Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria.

- nel 2025 risulta vincitore di una selezione comparativa per Professore di Prima Fascia a Tempo Indeterminato nel settore scientifico disciplinare IET-01/A – Elettrotecnica, presso l'Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria.

### **3. ATTIVITA' DIDATTICA**

- Dal 2002 ad oggi Antonio Faba ha ricoperto con continuità incarichi di didattica ufficiale per corsi universitari relativi al SSD IET-01/A – Elettrotecnica (già SSD ING-IND/31), ed ha partecipato con continuità alle relative commissioni d'esame di profitto.
- Dal 2004 al 2016 Antonio Faba ha ricoperto incarichi di didattica ufficiale per Master Universitari di Primo e Secondo Livello.
- Dall'A.A. 2002/2003 ad oggi, Antonio Faba è stato relatore di oltre 70 tesi di laurea.
- Dall' A.A. 2013/2014 (Ciclo XXIX) all' A.A. 2018/2019 (Ciclo XXXIV), e poi dall'A.A 2023/2024 (Ciclo XXXIX) ad oggi, Antonio Faba è membro del collegio dei docenti del Dottorato accreditato in "Ingegneria Industriale e dell'Informazione" [DOT1323388], Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria.
- Dall' A.A. 2016/2017 ad oggi Antonio Faba è stato Supervisor e/o co-supervisor di 9 studenti di dottorato.

### **4. ATTIVITA' DI RICERCA SCIENTIFICA**

- Dal 2001 ad oggi Antonio Faba ha svolto con continuità attività di ricerca scientifica su tematiche del settore scientifico disciplinare IET-01/A – Elettrotecnica (già SSD ING-IND/31). Si è occupato di ricerche su modellistica numerica e sperimentazione di: materiali magnetici, compatibilità elettromagnetica, sistemi fotovoltaici e diagnostica elettromagnetica non invasiva.
- Dal 2002 ad oggi Antonio Faba si occupa delle attività di ricerca scientifica del Laboratorio di Caratterizzazione Elettromagnetica CEM del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia – Polo Scientifico Didattico di Terni. Dal 2014 ad oggi Antonio Faba è responsabile del laboratorio che è stato inserito all'interno di un Sistema di Gestione della Qualità certificato ISO 9001:2015. Il sito web del laboratorio è raggiungibile all'indirizzo <http://laboratoriocem.tr.unipg.it>. Dal 2002 ad oggi Antonio Faba ha coordinato e svolto, con il personale tecnico del laboratorio, oltre 600 sperimentazioni di compatibilità elettromagnetica. Gli apparati oggetto di queste sperimentazioni sono prototipi sviluppati da qualificati istituti pubblici e privati, ed utilizzati principalmente in ambiente domestico, medico, industriale ed aerospaziale.
- Dal 2002 ad oggi Antonio Faba ha svolto attività organizzative per 23 conferenze e 2 scuole internazionali.
- Dal 2002 ad oggi ha partecipato in qualità di relatore a 29 convegni internazionali presentando 46 lavori scientifici.
- Dal 2005 ad oggi Antonio Faba, in virtù delle sue attività di ricerca, ha ricevuto i seguenti riconoscimenti internazionali

- Invited talk: "Vector Hysteresis Measurements by a Single Disk Tester", Plenary Session - HMM Hysteresis Modeling and Micromagnetics Conference, 30 May 2005, Budapest, (Hungary).
  - Selected Paper: "Numerical Modeling of Vector Fields with Hysteresis", published in the Volume AMSE Conference Best Of, Association for the Advancement of Modelling & Simulation Techniques in Enterprises.
  - Invited paper: "Phenomenological Modeling of Magnetic Hysteresis", ICS Newsletter No. 3, International Compumag Society, 2009, ISSN 1026-0854.
  - Invited talk: "Magnetic Modeling and control for the Goss-textured Materials", Plenary session - Frontiers in magnetism II, Workshop in Recent Advances in Magnetism and Spintronics, 15 June 2016, Messina, (Italy).
  - Invited Talk: "Goss-textured materials: detection of crystal grains orientation by lag angle measurements", Plenary Session - HMM Hysteresis Modeling and Micromagnetics Conference, 29 May 2017, Barcelona, (Spain).
  - Tutorial: "Magnetic Materials Modeling and Characterization for Electric Vehicles", IEEE RTSI Research and Technologies for Society and Industries, 12 September 2017, Modena, (Italy).
  - Senior Member of the IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers, 16 February 2019.
- Dal 2008 ad oggi Antonio Faba ha svolto 9 progetti di ricerca in qualità di Principal Investigator ed 1 in qualità di Responsabile di Unità. Dal 2003 ad oggi Antonio Faba ha svolto 21 progetti di ricerca in qualità di Partecipante.
  - Antonio Faba è stato coordinatore per quattro anni consecutivi del progetto "Sharper – Terni, Notte Europea dei Ricercatori" per il Polo Scientifico Didattico di Terni dell'Università degli Studi di Perugia.
  - Antonio Faba ha conseguito la titolarità di due brevetti nazionali come co-inventore. I brevetti sono di seguito elencati.
    - 2009-06-18, n. 0001362086, "Sistema per la diagnostica non distruttiva di strutture per applicazioni nel campo dell'ingegneria civile e della conservazione dei beni culturali", Titolari: E. Cardelli, A. Faba, G. Vittorio, M. Marziani, G. Scatolini, Inventori: E. Cardelli, A. Faba.
    - 2010-09-27, n. 0001381695, "Rilevatore di campo elettromagnetico", Titolare: Terni Research Ionizing Radiations S.p.A., Inventori: A. Faba, F. Tissi.
  - Dal 2016 ad oggi Antonio Faba è membro del comitato scientifico internazionale della seguente rivista
    - "Non Destructive Testing and Diagnostic" published by the Polish Society for the Non-Destructive Testing and Technical Diagnostic and Polish Society of Mechanical Engineers and Technicians. ISSN 2451-4462.
  - Dal 2007 ad oggi Antonio Faba ha svolto con continuità attività di revisione per le riviste scientifiche di seguito elencate
    - IEEE Transactions on Industrial Electronics (ISSN : 0278-0046)
    - IEEE Transactions on Power Electronics (ISSN:0885-8993)
    - IEEE Transaction on Magnetic (ISSN: 0018-9464)
    - IEEE Transactions on Instrumentation & Measurement (ISSN: 0018-9456)
    - IEEE Magnetics Letters (ISSN: 1949-3088)
    - IEEE ACCESS (ISSN:2169-3536)

- IEEE Open Journal of Industry Applications (ISSN: 2644-12419)
  - International Journal of Electrical Power and Energy Systems (ISSN: 0142-0615)
  - International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks (ISSN:0894-3370)
  - International Transactions on Electrical Energy Systems (ISSN: 2050-7038)
  - International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics (ISSN: 1383-5416)
  - Journal of Magnetism and Magnetic Materials (ISSN: 0304-8853)
  - Compel: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering (ISSN: 0332-1649)
  - Engineering Applications of Artificial Intelligence (ISSN: 1873-6769)
  - Additive Manufacturing (ISSN: 2214-8604)
  - Actuators (ISSN: 2076-0825)
  - Energies (ISSN: 1996-1073)
  - Applied Mathematical Modelling (ISSN: 1872-8480)
  - Physica B: Condensed Matter (ISSN: 0921-4526)
  - Computational Materials Science (ISSN: 0927-0256)
  - Metals (ISSN 2075-4701)
- Dal 2008 ad oggi Antonio Faba è membro delle seguenti associazioni scientifiche internazionali
    - Dal 2008 al 2018 “Member of the IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers”
    - Dal 2008 ad oggi “Member of the IEEE Magnetic Society”
    - Dal 2019 ad oggi “Senior Member of the IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers”
  - Dal 2001 ad oggi Antonio Faba ha pubblicato 128 lavori censiti sui database Scopus e WOS
    - 89 su riviste scientifiche internazionali
    - 39 su atti di congressi scientifici internazionali.

Data, 6 Giugno 2025

Firma

