

**MASTER IN AVIATION INDUSTRY MANAGEMENT AND OPERATIONS (AvIMO)**  
**CURRICULA DEI MEMBRI DEL CONSIGLIO DIDATTICO SCIENTIFICO**

**Alessandro Corsini**

È Professore Ordinario di Macchine a fluido presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale della Sapienza Università di Roma. Dottore di ricerca in Energetica dal 1996, è Visiting Researcher presso Rice University in Houston, USA e dal 2018 Extraordinary Professor presso il Dept of Mechanical and Mechatronic Engrg, Stellenbosch University, South Africa. Ha contribuito a costituire il team di ricerca per l'innovazione nel campo delle macchine e dei sistemi energetici, collaborando con realtà industriali ed enti di ricerca di primaria importanza (GE Oil&Gas, Ebara Europe Spa, Flakt Woods Ltd, Solyvent Flakt AB, Solyvent-Ventec, Howden, Faggiolati Pumps, ENI, ENEL I&R, ENEA, &c).

Ha guidato e coordinato diverse attività di pianificazione energetica e ambientale ed ha pubblicato lavori sui temi della modellazione dinamica di stand-alone power systems, sulle tecnologie di accumulo dell'energia e integrazione in rete di fonti energetiche rinnovabili, e recentemente sulle metodologie di analisi di segnale per condition monitoring, la Fault Detection and Diagnosis.

È Associate Editor del Journal of Power and Energy IMechE, e membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste: International Journal of Rotating Machinery, Periodica Polytechnica. Ha pubblicato oltre 200 lavori, dei quali oltre 100 articoli su riviste internazionali e capitoli in libri, e 9 brevetti internazionali. È stato vincitore del Donald Julius Groen Prize 2013, Institution of Mechanical Engineering (IMechE) e di 3 Awards ASME IGTI. Dal 2012 è co-founder e Presidente di SED Soluzioni per Energia e Diagnostica Srl, spin-off della Sapienza Università di Roma. SED Soluzioni è impegnata nello sviluppo di software e hardware per la diagnosi ed il controllo dei sistemi energetici.

Dal 2022 è presidente dell'Area Didattica di Ingegneria Civile e Industriale, presso la sede Sapienza di Latina e presidente OWEMES Associazione dedicata alla promozione dello studio e dello sviluppo dell'eolico offshore e delle energie dal mare in area Mediterranea.

**Giuliano Coppotelli**

Giuliano Coppotelli è Professore Associato alla Sapienza Università di Roma dal 2015 presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale. Nel 1996 è stato nominato ricercatore presso il Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA), Caserta. Dal 2000 è al servizio della Sapienza come professore assistente presso la Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale.

Dal 2018 al 2023 ha diretto il Master di 2° livello in Gestione dell'Aviazione Civile.

Dal 2000 ad oggi ha insegnato in diversi corsi accademici (campo delle strutture aerospaziali, strutture aerospaziali, tecnologie aerospaziali, prove sperimentali per strutture aerospaziali, aeroelasticità) sia nel corso di laurea triennale in Ingegneria aerospaziale, sia nei corsi di studio magistrali in Ingegneria aeronautica e Ingegneria spaziale e astronautica della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Roma "La Sapienza".

I principali temi di ricerca riguardano la dinamica delle strutture, il controllo delle vibrazioni e l'aeroelasticità dei rotori. È autore di numerose pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali e atti di convegni ed è membro del comitato editoriale di diverse riviste internazionali.

**Tiziana D'Alfonso**

Professore Associato di Ingegneria Economico-Gestionale presso il Dipartimento di Ingegneria informatica, automatica e gestionale "Antonio Ruberti", Sapienza Università di Roma, insegna Economics of Technology and Management (L.M. in Ingegneria Meccanica), Airline operations and economics (L.M. in Ingegneria Aeronautica) e Industrial Organization (L.M. in Ingegneria Gestionale). È membro del Consiglio didattico scientifico del Master in Management del Trasporto Pubblico Locale presso lo stesso ateneo. È Associate Fellow dell' University of Manitoba Transport Institute ed è stata TEE (Transatlantic Partnership for Excellence in Engineering) Marie Curie Fellow presso il Center for Transportation Studies della Sauder School of Business,

University of British Columbia. Negli anni è stata visiting professor presso diversi atenei, tra i quali Cornell Tech e The Hong Kong Polytechnic University.

Svolge attività di ricerca sui temi dell'economia e della regolamentazione delle industrie di rete nonché dell'economia e politica del trasporti. È autrice di diverse pubblicazioni a diffusione internazionale. Negli anni le sue attività di ricerca sui temi dell'economia del trasporto aereo ricevono il best paper award presso la ATRS World Conference of the Air Transport Research Society, nel 2021, Kobe (Japan) e presso l'ITEA World Conference of the International Transport Economics Association, nel 2016, Santiago de Cile (Cile). Svolge attività di revisione per numerose riviste scientifiche e ricopre diversi incarichi editoriali, tra cui l'associate editorship del Journal of Air Transport Management. È membro del Comitato Scientifico ed Esecutivo dell'International Transport Economics Association.

Ha collaborato con diverse istituzioni pubbliche e imprese, tra cui il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Enac, Airltaly, diverse agenzie per la mobilità. È stata responsabile scientifico e ha partecipato come ricercatrice a numerosi progetti di ricerca europei, nazionali e finanziati da organizzazioni pubbliche e private, tra cui l'Unione Europea, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, il Registro Navale Italiano, la Fondazione Nazionale delle Comunicazioni, ISFORT - Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti.

### **Guido De Matteis**

È dal 1998 Professore Ordinario di Meccanica del volo alla Sapienza Università di Roma presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale. Nell'ambito del corso di laurea magistrale in Ingegneria aeronautica tiene i corsi di Dinamica del volo e Meccanica del volo dell'elicottero.

È stato presidente del Consiglio d'area didattica di Ingegneria aerospaziale (2010-2019) e rappresentante della Facoltà di Ingegneria civile e industriale nel Gruppo di Lavoro Qualità e Innovazione della Didattica (GdI Quid). I principali settori di studio riguardano i problemi di dinamica e controllo di velivoli, lanciatori e sistemi spaziali. Nel primo campo si è occupato dell'analisi delle operazioni di velivoli ad ala fissa e rotante, dell'analisi dinamica di velivoli avanzati e dello studio aero-meccanico di configurazioni innovative. È autore o co-autore di oltre 120 pubblicazioni, su riviste internazionali e atti di congressi. È responsabile delle attività del laboratorio di Dinamica del volo del Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale, dotato di attrezzature per la prototipazione di sistemi di controllo e per la simulazione real-time, hardware-in-the-loop. Tra i principali incarichi istituzionali, è stato a capo della delegazione italiana in GARTEUR (Group for Aeronautical Research and Technology in Europe), rappresentante nazionale nel National States Representative Group for "Clean Sky" JTI, delegato nazionale nel Comitato di Programma, priorità tematica "Transport (including Aeronautics)", VII Programma Quadro, membro del Consiglio consultivo scientifico del CIRA, co-chairman della Piattaforma nazionale per la ricerca in aeronautica ACARE-IT e rappresentante nazionale in ACARE (Advisory Council for Aeronautics Research in Europe).

### **Giulio Di Gravio**

Professore Ordinario di Impianti industriali meccanici presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale della Sapienza Università di Roma. È Coordinatore del Dottorato in Ingegneria industriale e gestionale presso lo stesso dipartimento, con pluriennale esperienza di insegnamento e di coordinamento scientifico di Master Universitari e Master Executive.

Ha collaborato con diverse istituzioni pubbliche e imprese, nazionali e internazionali, tra cui INAIL, ENEA, Confindustria, Retimpresa, Fondimpresa, Italferr, Poste Italiane, ATAC, BNL-BNP Paribas, Barclays, Banca d'Italia, Qantas Engineering, Consulta.

È stato responsabile scientifico (principal investigator) dell'unità operativa della Sapienza all'interno di progetti nazionali INAIL-BRIC e MISE-Industria 2015, oltre al progetto europeo Erasmus+ "Working Smart". Ha partecipato come ricercatore (investigator) a numerosi progetti di ricerca europei, nazionali e finanziati da organizzazioni pubbliche e private. È socio fondatore dello spin-off accademico aiComply s.r.l., attivo dal 2008 nei servizi di Governance, Risk & Compliance Management a supporto della trasformazione digitale.

Svolge la propria attività di ricerca nel campo dell'Ingegneria Industriale, con particolare riferimento all'analisi e alla valutazione delle prestazioni aziendali, al supply chain management e alle strategie di business, agli strumenti di simulazione e ai sistemi esperti di supporto alla produzione, alla manutenzione e alla logistica,

all'analisi dei sistemi finanziari per la valutazione degli investimenti industriali, agli approcci integrati al compliance & risk management e al resilience engineering.

È autore di oltre 200 pubblicazioni prevalentemente a diffusione internazionale.

### **Annalisa Fregolent**

Professore Ordinario nel settore SSD ING-IND/13 Meccanica Applicata alle Macchine presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale della Sapienza Università di Roma. Docente degli insegnamenti di Meccanica applicata nella laurea in Ingegneria aerospaziale e di Controllo delle vibrazioni e del rumore nelle lauree magistrali in Ingegneria meccanica e Ingegneria aeronautica.

L'attività di ricerca è nell'ambito della dinamica strutturale con particolare riferimento all'analisi dinamica dei sistemi meccanici, all'identificazione dinamica, all'analisi modale, ai problemi vibroacustici ad alta e media frequenza, al controllo delle vibrazioni e del rumore, ai problemi tribologici studiati attraverso la dinamica dei fenomeni di contatto.

È autrice di più di 100 pubblicazioni a diffusione internazionale, revisore per le principali riviste internazionali del settore.

Responsabile scientifico di numerosi progetti tra i quali i progetti BRIC-INAIL 2016 2019 2022 inerenti sistemi di controllo per la riduzione della esposizione a rumore e vibrazioni dei lavoratori.

Per il Comune di Fiumicino ha effettuato una ricerca sperimentale per la 'Valutazione dell'impatto acustico dell'Aeroporto Leonardo da Vinci su recettori sensibili del Comune di Fiumicino'.

È Direttore del Corso di Alta Formazione in 'Gestione integrata del rischio da agenti fisici nei luoghi di lavoro e nuove tecnologie ergonomiche per la prevenzione' in collaborazione con l'INAIL.

### **Paolo Gaudenzi**

Professore Ordinario di Costruzioni e strutture aerospaziali dal 2000 presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale della Sapienza Università di Roma. È stato direttore del Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale e del Master di 2° livello in Satelliti e piattaforme e membro del Senato Accademico. Ha fondato il Faculty Fellow dello Skolkovo Institute of Science and Technology di Mosca ed è stato coordinatore del dottorato di ricerca in Ingegneria aeronautica e spaziale. È stato presidente di Smart structures solutions srl, start up per lo sviluppo del monitoraggio di sistemi strutturali

È autore di oltre 120 lavori pubblicati su riviste internazionali, e autore del libro di ricerca Smart structures, J. Wiley 2009. I principali temi di ricerca riguardano le strutture aerospaziali, i sistemi spaziali, l'ingegneria concorrente e i metodi multidisciplinari per la progettazione ingegneristica.

È stato responsabile di progetti di ricerca finanziati dal Ministero della Ricerca, dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, dalla Regione Lazio, dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), dall'Agenzia Spaziale Europea (ESA), dal Programma Quadro dell'Unione Europea. Esperto nella valutazione di progetti di ricerca per il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, il Ministero dello Sviluppo Industriale, il Consiglio Europeo della Ricerca, le Regioni Lazio, Toscana, Veneto, Piemonte e Puglia.

È stato editor della rivista Aerotecnica, missili e spazio, e del Journal of aerospace science, technology and system, associate editor del Int. Journal of Intelligent Material Systems and Structures e del IEEE Trans on Aerospace and Electronic systems, e membro dell'International board of the CEAS Space Journal and CEAS Aeronautical Journal e dell'International editorial board of the Journal Computers and Structures.

Nel 2023 ha preso servizio come Addetto scientifico presso il Consolato Generale d'Italia a Boston.

### **Riccardo Malpica Galassi**

Ricercatore a tempo determinato (RTDb) presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale della Sapienza Università di Roma e co-docente del corso di Motori aeronautici erogato nel corso di laurea magistrale in Ingegneria aeronautica.

Conduce attività di ricerca nel campo della propulsione aerospaziale, con particolare attenzione alla propulsione sostenibile (architetture propulsive innovative), alla modellazione numerica dei flussi reattivi e dei combustibili innovativi, e ai digital twin. Ha conseguito il dottorato in Ingegneria aerospaziale presso la Sapienza nel 2018 per poi passare due anni al Dipartimento di Aero-termo-meccanica presso l'Université Libre

de Bruxelles come Ricercatore Post-doc Marie Curie come responsabile del progetto di ricerca “PReDICT - Pollution Reduction Design for Innovative Combustion Technologies”.

Partecipa al Centro Nazionale CN4 (mobilità sostenibile), Spoke 1 (Air Mobility), WP5 Multidisciplinary design optimization of innovative solutions for next generation green aircraft; e al Centro Nazionale CN1 (HPC, Big Data & Quantum Computing), Spoke 6 (Multiscale modeling & Engineering Applications), WP4 Green Energy. Ha collaborato con AVIO S.p.A. Ha numerose collaborazioni di ricerca con Sandia National Laboratories (California, USA), Université Libre de Bruxelles, King Abdullah University of Science and Technology (KAUST, Saudi Arabia), University of Notre Dame (Illinois, USA).

E' membro del Combustion Institute e Management Committee Member della COST Action CYPHER (Cyber-Physical systems and digital twins for the decarbonisation of energy-intensive industries).

### **Franco Mastroddi**

Professore Ordinario in Costruzioni e strutture aerospaziali presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale della Sapienza Università di Roma.

È presidente del Consiglio d'Area Didattica in Ingegneria aerospaziale e coinvolto nell'attività didattica istituzione del corso di laurea di primo livello in Ingegneria aerospaziale e nella laurea magistrale in Ingegneria aeronautica con incarichi di insegnamento per i corsi di Costruzioni aeronautiche, Analisi e progetto multidisciplinare di velivoli, Strutture aeronautiche e Aeroelasticità.

Svolge attività di ricerca nei settori dell'aero-servoelasticità, sistemi dinamici non lineari, dinamica ed ottimizzazione strutturale, identificazione di sistemi aeroelastici, ottimizzazione multidisciplinare integrata di velivoli. È autore e co-autore di diverse memorie presentate in conferenze internazionali e pubblicate su riviste internazionali. Per molte di queste riviste, come Journal of Sounds and Vibration, Journal of Fluids and Structures, AIAA Journal, AIAA Journal of Spacecraft and Rockets, Computers and Structures, CEAS Aeronautical Journal, CEAS Space Journal, Journal of Aerospace Science and Technology, Journal of Mechanical Systems and Signal Processing, presta funzione di referee e di editor.

Nell'ultimo decennio è stato coinvolto come principal investigator in progetti di ricerca e sviluppo nazionali ed europei (H2020) e collaborazioni con AVIO S.p.A., con l'Agenzia Spaziale Europea e con AIRBUS Operation, Centro Nazionale 4 per la Mobilità Sostenibile (PNRR, Spoke 1 Air mobility).

### **Fabio Nonino**

Professore Ordinario di Gestione dei progetti (Ingegneria economico-gestionale) presso il Dipartimento di Ingegneria informatica, automatica e gestionale “Antonio Ruberti” della Sapienza Università di Roma.

È direttore dei Corsi di alta formazione in Project, Portfolio and Program management, Project Management per i Responsabili unici di progetto e Agile Project Management Foundation organizzati dalla Sapienza anche in collaborazione con il Project Management Institute. Ha numerose esperienze come coordinatore scientifico e membro di comitati scientifici di Master Universitari e Master Executive. È membro della Faculty della CUOA Business School e della Scuola Superiore di Polizia e Direttore di un Corso di Alta Formazione per lo Stato Maggiore della Difesa.

Ha collaborato con diverse istituzioni pubbliche e imprese, tra cui il Comando Generale delle Capitanerie di Porto, il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari, Forestali e del Turismo, CNA, Aprilia Gruppo Piaggio, Febal, Finmeccanica, illycaffè, Permasteelisa Group, Poste Italiane e Italferr.

È stato responsabile scientifico (principal investigator) dell'unità operativa della Sapienza all'interno dei progetti Europei Collective del FP7 e PMBoG (Erasmus+) e ha partecipato come ricercatore (investigator) a numerosi progetti di ricerca europei, nazionali e finanziati da organizzazioni pubbliche e private.

È socio fondatore di uno spin-off accademico attivo dal 2008 nel mercato della formazione manageriale con l'utilizzo di business game. Dal 2011 è membro del nucleo operativo del Comitato per lo sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica istituito dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Svolge la propria attività di ricerca nel campo dell'Ingegneria Gestionale focalizzandosi su filoni quali Operations and Service Management, Innovation and Project Management e Organizational Behaviour and Development.

È autore di oltre 140 pubblicazioni prevalentemente a diffusione internazionale, dei libri “Additive Manufacturing – Enhancing Business Value” (Springer) e “The Road to Servitization - How Product Service

Systems Can Disrupt Companies' Business Models" (Springer) e del libro "La Guida del Sole 24 Ore al Project Management".

#### **Riccardo Patriarca**

Riccardo Patriarca è un Ricercatore a tempo determinato (RTDb) presso il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale della Sapienza Università di Roma, con la qualifica nazionale di Professore associato in Impianti industriali (ING-IND/17) dal 2018. Attualmente è titolare del corso "Aviation Regulations and Safety Management" per la laurea magistrale in Ingegneria aeronautica e "Gestione degli impianti industriali" per la laurea magistrale in Ingegneria meccanica presso Sapienza.

È autore di oltre 130 articoli scientifici pubblicati su riviste accademiche e atti di conferenze. I suoi interessi di ricerca spaziano su varie tematiche legate a rischio, resilienza, e gestione delle operazioni. Ricopre posizioni nei comitati editoriali di rinomate riviste scientifiche quali Safety Science (Elsevier), Reliability Engineering and System Safety (Elsevier), Cogent Engineering (Taylor & Francis) e International Journal of Business Intelligence Research (IGI Global).

È il responsabile scientifico dell'accordo pluriennale di collaborazione tra Sapienza ed Eurocontrol dal 2021 e ha coordinato il Progetto di ricerca con Qantas Engineering in Australia del DIMA nel 2018. Attualmente è il Principal Investigator per la ricerca finanziata dall'INAIL (BRIC 2022) RE-SET focalizzata sull'utilizzo di modelli teorетici di sistema e knowledge graphs per l'analisi dei rischi legati alle transizioni energetiche, nonché per il progetto PRIN 2022 RESIST incentrato sull'impatto delle questioni cyber-socio-tecniche sugli asset industriali.

Contribuisce attivamente allo spin-off Governance Risk and Compliance aiComply s.r.l.

Ha ricevuto diversi riconoscimenti, tra cui il Young Person Award della Royal Aeronautical Society nel 2017, il Premio Italia Giovane nel 2019 e il riconoscimento come uno dei Forbes 30 under 30 Europei nella categoria "Science and Healthcare" nel 2019. È stato inoltre onorato con il titolo di uno dei 100 giovani leader futuri d'Italia nel 2019, figurando tra i primi cinque nella categoria "Science" secondo Forbes Italia.

#### **Giampaolo Romano**

È Professore Ordinario dal 2005 presso la Facoltà di Ingegneria della Sapienza Università di Roma nel Settore scientifico-disciplinare ING-IND / 06 (Fluidodinamica). Afferisce al Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale. È stato Presidente del Consiglio d'Area didattica in Ingegneria energetica dal 2012 al 2019 e responsabile del programma di mobilità Erasmus per la Facoltà di Ingegneria. Dal 2022 è coordinatore del Collegio dei Docenti del Dottorato in Meccanica teorica e applicata.

È coordinatore nazionale nell'area 09 del settore scientifico disciplinare Fluidodinamica, ING-IND 06 dal 2010 e Presidente Commissione per l'Abilitazione Nazionale - ASN dal 2021.

Ha pubblicato circa 200 lavori scientifici su riviste internazionali e nazionali o presentati a congressi internazionali e nazionali. È membro dell'Editorial Advisory Board e recensore della rivista Experiments in Fluids e recensore per le riviste Europhysics Letters, Journal of Visualization, Experimental Thermal and Fluid Science, European Journal of Mechanics, Measurement Science and Technology, Flow Turbulence and Combustion, Ocean Engineering, l'Aerotecnica, Acta Mechanica.