

Curriculum attività scientifica e didattica

PAOLO GAY

Posizione attuale

- Professore Ordinario presso il Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali e Alimentari (DISAFA) dell'Università degli Studi di Torino (settore scientifico disciplinare AGR/09, Meccanica Agraria).
- ViceDirettore del Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali e Alimentari dell'Università degli Studi di Torino, dal 1 ottobre 2018.
- Associate Editor della rivista Journal of Agricultural Engineering, dal novembre 2018.
- Full Member del Club of Bologna, a decorrere dal 13 novembre 2016.
- Membro ordinario dell'Accademia di Agricoltura di Torino, dal 15 dicembre 2016.
- Vice-Presidente della 6° sezione dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria (AIIA)

Formazione e informazioni relative al percorso scientifico e accademico

- Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di Prima fascia per il settore concorsuale 07/C1 - Ingegneria Agraria, Forestale e dei Biosistemi il 15/01/2014 (tornata 2012), rinnovata il 14/01/2015 (tornata 2013).
- Professore Associato Confermato (settore scientifico disciplinare AGR/09, Meccanica Agraria) presso il Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali e Alimentari (DISAFA) dell'Università degli Studi di Torino. Professore Associato dal 01/10/2006, Confermato a partire dal 01 ottobre 2009, fino al 31/10/2016. Decreto Direttoriale n.376 del 08 febbraio 2010.
- Ricercatore universitario dal 01 marzo 2000 al 30 settembre 2006 presso il Dipartimento di Economia e Ingegneria Agraria, Forestale e Ambientale dell'Università degli Studi di Torino dove ha svolto ricerca nell'ambito del settore scientifico-disciplinare AGR/09.
- Docente a contratto presso il Politecnico di Torino, I, III, IV Facoltà, dal 1996 al 2009.
- Dottore di Ricerca in Ingegneria Informatica e dei Sistemi, X Ciclo, conseguito presso il Politecnico di Torino il 22 febbraio 1999 con discussione della tesi "*Nonlinear (Static) Blocks in Dynamics Systems: Identification and Optimal Experiment Design in the Case of Set Membership Errors*".
- Abilitazione professionale all'esercizio della professione di Ingegnere conseguita con superamento dell'Esame di Stato per l'abilitazione nell'anno 1994.
- Laurea in Ingegneria Elettronica conseguita presso il Politecnico di Torino il 22 Luglio 1994, discutendo la tesi di laurea dal titolo "*Tecniche neurali per il riconoscimento vocale*"

Attività in valutazioni comparative

- Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa a n. 1 posto di Ricercatore a Tempo Determinato RTD-B ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) Legge 240/2010 presso il Centro di Agricoltura Alimenti Ambiente, settore concorsuale 07/C1 (Ingegneria agraria, forestale e dei biosistemi) – indetta con D.R. n.350 del 14/05/2018. Nomina della Commissione con D.R. n. 613 del 31/7/2018
- Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa a n. 1 posto di Ricercatore a Tempo Determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) Legge 240/2010 - Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari - settore concorsuale 07/C1 (Ingegneria agraria, forestale e dei biosistemi) - s.s.d. AGR/09 (Meccanica agraria) - avviso G.U. n. 97 del 22/12/2017
- Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa a n.1 posto di professore di prima fascia, ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010, presso l'Università degli Studi di Padova -Dipartimento Territorio e sistemi agro-forestali, settore concorsuale 07/C1 – Ingegneria agraria, forestale e dei biosistemi, settore scientifico-disciplinare AGR/09 – Meccanica agraria (2017).
- Membro della Commissione Giudicatrice per l'assunzione di n.1 unità di personale con contratto a tempo determinato categoria D, area tecnico-scientifica ed elaborazione dati, decreto rettorale n.2530 del 28/7/2017 dell'Università degli Studi di Torino.
- Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa a n.1 posto di ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato (RTD-B), per il settore scientifico-disciplinare AGR/09 - Meccanica agraria presso l'Università degli Studi di Bologna.
- Presidente della Commissione Giudicatrice per la valutazione comparativa per il reclutamento di n.1 ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato (RTD-A), per il settore scientifico-disciplinare AGR/09 - Meccanica agraria, presso l'Università di Bologna, emanato con D.D. 494 del 17/02/2014, G.U. – 4° Serie Speciale – n.14 del 18/02/2014.
- Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa a n.1 posto di ricercatore per il settore scientifico-disciplinare AGR/09 - Meccanica agraria presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Milano - II sessione 2005, Decreto 2740 del 31.10.2005.
- Membro della Commissione giudicatrice della selezione pubblica per esami per n.1 posto categoria C area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati presso il Dipartimento di Economia e Ingegneria Agraria Forestale e Ambientale della Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Torino, anno 2002, nomina prot. 1912 del 29/01/2002.
- Membro della Commissione giudicatrice della selezione pubblica per esami per n.1 posto categoria C area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati presso il Dipartimento di Economia e Ingegneria Agraria Forestale e Ambientale della Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Torino, anno 2008.

Organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste

- Membro dell'Editorial Board della rivista *Biosystems Engineering*, a partire dal 23 febbraio 2011.
- Associato di Ricerca all'Istituto di Elettronica e Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni del CNR (IEIIT-CNR), a decorrere dal 27 febbraio 2011.
- Incarico di Ricerca presso l'Istituto di Elettronica e di Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni (IEIIT) del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Oggetto della ricerca: "Modellizzazione, identificazione e controllo di sistemi dell'ingegneria ambientale e agraria".

Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

INTERNAZIONALI:

- *EurAgEng Outstandig Paper Award 2010* per l'articolo "Optimisation of fresh food supply chains in uncertain environments, Part II: a case study", autori F.Dabbene, P.Gay e N.Sacco, pubblicato sulla rivista *Biosystems Engineering*, 99(3), 2008, 360-371.
- *Certificate of Excellence in Reviewing 2013*, assegnato dalla rivista *Biosystems Engineering* (Elsevier) in collaborazione con IAgrE (Institution of Agricultural Engineering) e *EurAgEng*, 2013.
- *Certificate of Reviewing 2015*, assegnato dalla rivista *Journal of Food Engineering* (Elsevier), "in recognition of the review made for the journal", January 2015.
- *Certificate of Reviewing 2015*, assegnato dalla rivista *Biosystems Engineering* (Elsevier), "in recognition of the review made for the journal", May 2015.

NAZIONALI:

- *Best Poster Award – Session 1: Innovative systems, structures and technologies for sustainable agriculture and forestry* agli autori A.Biglia, E.Fabrizio, M.Ferrara, P.Gay e D.Ricauda Aimonino per il poster dal titolo "Modelling and calibration of a multi-energy system in a chocolate industry", AIIA Mid Term Conference "New frontiers of biosystems engineering for feeding the planet", Napoli, 22-23 giugno 2015.
- *Menzione Tecnica 2016* per il sistema "VitiProd", sviluppato nell'ambito dell'omonimo progetto di ricerca, assegnato all'azienda Boffa Costruzioni Meccaniche, 35° Fiera Nazionale della Meccanizzazione Agricola, Savigliano (CN), marzo 2016.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività di ricerca ha riguardato diversi campi del settore scientifico-disciplinare AGR/09, dalla meccanizzazione e automazione delle tecniche colturali in pieno campo ed in ambiente protetto, alle tecnologie per la tracciabilità e per la gestione ed ottimizzazione delle filiere agroalimentari, agli impianti per le industrie alimentari. Tutte le ricerche sono caratterizzate da una stretta interazione con aziende del settore.

Pubblicazioni

- A) 32 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali con *Impact Factor*;
- B) 14 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali o nazionali con referi;
- C) 6 capitoli di libri;
- D) 16 pubblicazioni su riviste nazionali senza revisori;
- E) 78 pubblicazioni su atti di convegni internazionali;
- F) 18 pubblicazioni su atti di convegni nazionali;
- G) 1 monografia per la didattica;
- H) 1 brevetto;

A due prototipi di robot realizzati dal gruppo di ricerca di Paolo Gay sono state dedicate le copertine di due giornali (Landwards e Informatore Fitopatologico, [I2] e [I1]).

Secondo il database Scopus (www.scopus.com), i principali valori bibliometrici della produzione scientifica sono i seguenti:

numero di prodotti Scopus	62
h-index	14
numero di citazioni	620

(aggiornato al 07 febbraio 2019).

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI CON IMPACT FACTOR (ISI)

- [A32] P.Barge, A.Biglia, L.Comba, P.Gay, D.Ricauda Aimonino, C.Tortia (2019). The influence of food composition and tag orientation on UHF RF Identification. *Journal of Food Engineering*, 246, 242-252.
- [A31] L.Comba, A.Biglia, D. Ricauda Aimonino, P.Gay (2018). Unsupervised detection of vineyards by 3D point-cloud UAV photogrammetry for precision agriculture. *Computers and Electronics in Agriculture*, 155, 84-95.
- [A30] A.Biglia, L.Comba, E.Fabrizio, P.Gay, A.Mannini, A.Mussinatto, D.Ricauda Aimonino (2017). Reversed Brayton cycle for food freezing at very low temperatures: Energy performance and optimisation. *International Journal of Refrigeration*, 81, 82-95.
- [A29] J.Primicerio, G.Caruso, L.Comba, A.Crisci, P.Gay, S.Guidoni, L.Genesio, D.Ricauda Aimonino, F.Primo Vaccari (2017). Vineyard individual plant definition and missing plant detection from high resolution UAV imagery. *European Journal of Remote sensing*, 50 (1), 179-186.

- [A28] A.Biglia, L.Comba, E.Fabrizio, P.Gay, D.Ricauda Aimonino (2017). Steam batch thermal processes in unsteady state conditions: Modelling and application to a case study in the food industry. *Applied Thermal Engineering*, 118, 638-651
- [A27] L.Comba, P.Gay, D.Ricauda Aimonino (2016). Robot ensembles for grafting herbaceous crops, *Biosystems Engineering*, 146, 227-239
- [A26] L.Comba, P.Gay, J.Primicerio, D.Ricauda Aimonino (2015). Vineyard detection from unmanned aerial systems images. *Computers and Electronics in Agriculture*, 114, 78-87
- [A25] S.Río Segade, F.Torchio, S.Giacosa, D.Ricauda Aimonino, P.Gay, M.Lambri, R.Dordoni, V.Gerbi, L.Rolle (2014). Impact of several pre-treatments on the extraction of phenolic compound in winegrape varieties with different anthocyanin profile and skin mechanical properties, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 62, 8437-8451
- [A24] P.Barge, P.Gay, V.Merlino, C.Tortia (2014). Item-level Radio-Frequency IDentification for the traceability of food products: application on a dairy product. *Journal of Food Engineering*, 125, 119-130
- [A23] F.Dabbene, P.Gay, C.Tortia (2014). Traceability issues in food supply chain management: a review. *Biosystems Engineering*, 120, 65-80
- [A22] L.Comba, G.Belforte, F.Dabbene, P.Gay (2013). Methods for traceability in food production processes involving bulk products. *Biosystems Engineering*, 116(1), 51-63
- [A21] P.Barge, P.Gay, V.Merlino, C.Tortia (2013). Radio frequency identification technologies for livestock management and meat supply chain traceability, *Canadian Journal of Animal Science*, 93(1), 23-33
- [A20] L.Comba, G.Belforte, P.Gay (2013). Plant layout and pick-and-place strategies for improving performances in secondary packaging plants of food products. *Packaging Technology and Science*, 26(6), 339-354
- [A19] L.Comba, G.Belforte, P.Gay (2011). Modeling techniques for the control of thermal exchanges in mixed continuous-discontinuous flow food plants. *Journal of Food Engineering*, 106, 177-187
- [A18] F.Dabbene, P.Gay (2011). Food Traceability Systems: Performance Evaluation and Optimization. *Computers and Electronics in Agriculture*, 75, 139-146
- [A17] P.Gay, P.Piccarolo, D.Ricauda Aimonino, C.Tortia (2010). A high efficacy steam soil disinfestation system, Part II: Design and testing. *Biosystems Engineering*, 107, 194-201
- [A16] P.Gay, P.Piccarolo, D.Ricauda Aimonino, C.Tortia (2010). A high efficiency steam soil disinfestation system, part I: Physical background and steam supply optimisation. *Biosystems Engineering*, 107, 75-85
- [A15] F.Dabbene, P.Gay, N.Sacco (2008). Optimisation of fresh-food supply chains in uncertain environments, Part I: Background and methodology. *Biosystems Engineering*, 99/3, 348-359
- [A14] F.Dabbene, P.Gay, N.Sacco (2008). Optimisation of fresh-food supply chains in uncertain environments, Part II: A case study. *Biosystems Engineering*, 99/3, 360-371
- [A13] S.Fenoglio, M.Cucco, T.Bo, P.Gay, G.Malacarne (2007). Colonisation by ground and edaphic invertebrates of soil patches with different pollution levels. *Periodicum Biologorum*, 109(1),

- [A12] G.Belforte, R.Deboli, P.Gay, P.Piccarolo, D.Ricauda Aimonino (2006). Robot Design and Testing for Greenhouse Applications. *Biosystems Engineering*, 95(3), 309-321
- [A11] R.Berruto, C.Tortia, P.Gay (2006). Wine bottling scheduling optimization, *Transactions of ASABE*, 49(1), 291-295
- [A10] S.Fenoglio, P.Gay, G.Malacarne, M.Cucco (2006). Rapid recolonisation of agricultural soil by microarthropods after steam disinfection, *Journal of Sustainable Agriculture*, 27(4), 125-135
- [A09] G.Belforte, F.Dabbene, P.Gay (2005). LPV approximation of distributed parameter systems in environmental modelling, *Environmental Modelling and Software*, 20(8), 1063-1070
- [A08] G.Belforte, P.Gay (2004). Optimal Worst Case Estimation for LPV-FIR Models with Bounded Errors, *Systems and Control Letters*, 53(3-4), 259-268
- [A07] R.Berruto, P.Gay, P.Piccarolo, C.Tortia (2004). Grey-box models for steam soil disinfection simulation, *Mathematics and Computers in Simulation, Special Issue on Mathematical Modelling and Simulation in Agricultural and Bio-Industries*, 65, 191-200
- [A06] F.Dabbene, P.Gay, C.Tortia (2003). Modelling and control of steam soil disinfection processes, *Biosystems Engineering*, 84(3), 247-256
- [A05] G.Belforte, P.Gay (2003). Optimal Input Design for Set-membership Identification of Hammerstein Models. *International Journal of Control*, 76(3), 217-225
- [A04] F.Dabbene, P.Gay, B.Polyak (2003). Recursive algorithms for inner ellipsoidal approximation of convex polytopes, *Automatica*, 39, 1773-1781
- [A03] G.Belforte, P.Gay (2002). Optimal Experiment Design for Regression Polynomial Models Identification. *International Journal of Control*, 75(15), 1178-1189
- [A02] G.Belforte, P.Gay (2001). Discrete time Hammerstein model identification with unknown but bounded errors. *IEE Proceedings - Control Theory and Applications*, 148, 523-529
- [A01] G.Belforte, P.Gay, G.Monegato (2000). Some new properties of Chebyshev polynomials. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 117, 175-181

Attività di referee per riviste internazionali

Ha svolto attività di referaggio per diverse riviste scientifiche internazionali, tra cui:

- BioSystems Engineering, anni 2002, 2003, 2004, 2006, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2017, 2018, 2019;
- Journal of Food Engineering, anni 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2018;
- Computer and Electronics in Agriculture, anni 2010, 2011, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019;
- Trends in Food Science and Technology, anni 2012, 2015, 2016;
- Energy, anno 2018;
- International Journal of Remote Sensing, anno 2017, 2018;
- International Journal of Production Economics, anno 2015;

- CIGR electronic journal, anni 2009, 2010, 2011, 2012;
- Journal of Agricultural Engineering (Rivista di Ingegneria Agraria), anni 2011, 2012, 2013, 2018;
- Journal of Agricultural Science and Technology, anni 2010;
- Geomatics, Natural Hazards and Risk, anno 2016;
- African Journal of Agricultural Research, anno 2013;
- Agronomy for Sustainable Development, anno 2014;
- American Journal of Enology and Viticulture, anno 2013;
- Annals of Operational Research, anno 2013;
- Expert Systems with Applications, anno 2016;
- Automatica, anni 1997, 2001;
- System and Control Letters, anni 1999, 2002;
- International Journal of Control, anno 2000;
- Italian Journal of Food Technology, anno 2014;
- British Food Journal, anni 2015, 2016;
- IEE Proceedings - Control Theory and Applications, anno 1997;
- IEEE Transactions on Automatic Control, anni 2002, 2008;
- 18th World Congress of CIGR - Beijing
- Conference on Decision and Control, anni 1997, 1998, 2001, 2002, 2004, 2005, 2010;
- European Control Conference, anni 1997, 1999;
- American Control Conference, anni 2000, 2002, 2003, 2004;
- SYSID, IFAC Symposium on System Identification, anno 2005;

Attività didattica

Paolo Gay ha svolto un'intensa attività didattica, quantificabile in più di cento incarichi ed affidamenti, presso l'Università degli Studi di Torino, il Politecnico di Torino e per conto della University of Illinois at Chicago presso il Politecnico di Torino. Ha tenuto insegnamenti nei settori scientifico-disciplinari AGR/09 (Meccanica Agraria), INF/01 (Informatica), INF-IND04 (Controlli automatici) e MAT/05 (Analisi numerica). E' stato anche coautore di un testo di esercitazioni ([G1], nell'elenco pubblicazioni) indirizzato ai corsi di Calcolo Numerico.

La didattica è stata sempre valutata molto positivamente. Si riporta, tra i titoli allegati, il report dell'Università degli Studi di Torino, riportante i risultati dei questionari sulla valutazione della didattica per il corso di Ingegneria delle Produzioni Alimentari Industriali (AGR/09) del CdS in Tecnologie Alimentari del DISAFA, a.a. 2015-2016.

INSEGNAMENTI ED ESERCITAZIONI IN AFFIDAMENTO PRESSO LA FACOLTÀ DI AGRARIA (ORA DISAFA)

- Corso di *Ingegneria e Tecnologia Alimentare* (8 CFU) del Corso di Laurea in Tecnologie Agroalimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, sede di Cuneo, AGR/09, A.A. 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009.
- Corso di *Ingegneria delle Produzioni Alimentari Industriali* (8 CFU) del Corso di Laurea in Tecnologie Alimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, sede di Cuneo, AGR/09, A.A. 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019.
- Corso di Principi di Ingegneria Alimentare (4 CFU) del Corso di Laurea in Tecnologie Alimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, AGR/09, A.A. 2018-2019.
- Corso di *Macchine e Impianti per l'Industria Agroalimentare I* (4 CFU) per il Corso di Laurea di Primo Livello in Tecnologie Agroalimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, sede di Cuneo, AGR/09, A.A. 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005.
- Corso di *Macchine e Impianti per l'Industria Agroalimentare I* del Diploma Universitario in Tecnologie Agroalimentari, Orientamento Conservazione e Trasformazione dei Prodotti, presso l'Università degli Studi di Torino, sede di Cuneo (Peveragno), AGR/09, A.A. 2000-2001.
- Corso di *Layout e Gestione del Flussi* del Corso di Laurea in Tecnologie Agroalimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, sede di Cuneo (Peveragno), AGR/09, A.A. 2001-2002, 2002-2003.
- Corso di *Sistemi Informativi per l'Agroalimentare* per il corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Agroalimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, AGR/09, A.A. 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 5 crediti fino al a.a. 2009-2010, dal a.a. 2010-2011 6 CFU.
- Corso di *Tecnologie Informatiche per le Filiere Alimentari - mod. Sistemi Informativi per le Filiere Alimentari Territoriali* per il corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, AGR/09, A.A. 2011-2012, 2012-2013.
- Corso di *Tecnologie Informatiche per le Filiere Alimentari - mod. Sistemi Informativi per l'Industria Alimentare* per il corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, AGR/09, A.A. 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 6CFU.
- Corso di *Sistemi Informativi per l'Industria Alimentare* per il corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, AGR/09, A.A. 2017-2018, 6CFU.
- Corso di *Matematica* (5 CFU) per il Corso di Laurea di Primo Livello in Tecnologie Agroalimentari, presso l'Università degli Studi di Torino, MAT/01, sede di Cuneo, A.A. 2004-2005, 2005-2006.
- Corso di *Informatica* comune ad i corsi di Laurea di Primo Livello in Agricoltura Biologica, Agroingegneria Gestionale, Florovivaismo realizzazione e gestione delle aree verdi,

Produzione e difesa delle colture intensive, Produzioni agrarie, Produzioni animali, Tecnologie alimentari per la ristorazione, Viticoltura ed Enologia, presso l'Università degli Studi di Torino, INF/01, A.A. 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005.

- Corso di *Informatica* (2 CFU) per il corso di Laurea di Primo Livello in Tecnologie Agroalimentari presso l'Università degli Studi di Torino, INF/01, A.A. 2003-2004, 2004-2005.
- Corso di *Informatica* (2 CFU) comune al corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, ai corsi di Laurea di Primo Livello in Produzioni Vegetali orientamento Difesa delle Colture, Produzioni Vegetali orientamento Floricoltura e Florivivaismo, Tecnologie Alimentari orientamento Ristorazione, Viticoltura e Enologia e del Corso di Diploma Universitario in Produzioni Animali orientamento Tecnica delle Produzioni Animali presso l'Università degli Studi di Torino, INF/01, A.A. 2000-2001.
- Corso di *Informatica* (2 CFU) per il corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Zootecniche presso l'Università degli Studi di Torino, INF/01, A.A. 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010.
- Corso di *Applicazioni di Informatica* per il corso di Laurea di Primo Livello in Florivivaismo realizzazione e gestione delle aree verdi, Produzione e difesa delle colture intensive, Tecnologie Alimentari per la Ristorazione, Viticoltura e Enologia presso l'Università degli Studi di Torino, INF/01, A.A. 2001-2002.
- Corso di *Abilità Informatiche* (4 CFU) comune ai corsi di Laurea di Primo Livello in Produzioni Vegetali orientamento Difesa delle Colture, Produzioni Vegetali orientamento Floricoltura e Florivivaismo, Tecnologie Alimentari orientamento Ristorazione, Viticoltura e Enologia e del Corso di presso l'Università degli Studi di Torino, INF/01, A.A. 2003-2004.
- Sostegno di Fisica, ai corsi di Laurea di Primo Livello in Tecnologie Alimentari, A.A. 2009-2010.

CORSI ED ESERCITAZIONI IN AFFIDAMENTO PRESSO ALTRI ATENEI

- Esercitazioni per il corso di Controlli Automatici del Diploma Universitario in Ingegneria Elettronica (II anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 2000-2001.
- Esercitazioni per il corso di Controlli Automatici I della Laurea di primo livello in Ingegneria Elettrica (II anno), presso il Politecnico di Torino, sede di Alessandria, A.A. 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005.
- Esercitazioni per il corso di Controlli Automatici II della Laurea di primo livello in Ingegneria Elettrica (III anno), presso il Politecnico di Torino, sede di Alessandria, A.A. 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005.
- Esercitazioni del corso di Controlli Automatici - Indirizzo Specialistico per il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica ed Informatica presso il Politecnico di Torino, A.A. 1998-1999.

- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico / Statistica Matematica del corso di Diploma di Laurea in Ingegneria Energetica (I anno), presso il Politecnico di Torino, sede di Vercelli, A.A. 1998-1999.
- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico del Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Elettronica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni (I anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 1997-1998, 1998-1999, 1999-2000, 2001-2002.
- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico del Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Informatica (I anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 2001-2002.
- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico del Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Elettronica, Ingegneria Informatica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni (I anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 2002-2003.
- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico del Corso di Laurea di primo livello a distanza in Ingegneria Meccanica, presso il Politecnico di Torino, A.A. 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009.
- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico del Corso di Laurea di primo livello in Ingegneria Logistica e della Produzione, presso il Politecnico di Torino, A.A. 2002-2003, 2003-2004.
- Esercitazioni per il corso di Fondamenti di Automatica del Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Logistica e della Produzione (III anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 1999-2000.
- Esercitazioni per il corso di Controlli Automatici del Corso di Laurea di primo livello a distanza in Ingegneria Elettronica, Ingegneria Informatica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni, presso il Politecnico di Torino, A.A. 2002-2003.
- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico del Corso di Laurea di primo livello a distanza in Ingegneria Elettronica, Ingegneria Informatica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni, presso il Politecnico di Torino, A.A. 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009.
- Esercitazioni per il corso di Controlli Automatici del Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Informatica (III anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 1999-2000.
- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico del Corso di Laurea di primo livello a distanza in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni (II anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 2001-2002.
- Esercitazioni per il corso di Calcolo Numerico del Corso di Laurea di primo livello a distanza in Ingegneria Informatica (II anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 2001-2002.
- Esercitazioni per il corso di Controlli Automatici II del Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Elettrica (III anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 1998-1999.

- Esercitazioni per il corso di Controlli Automatici del Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Informatica e Automatica (III anno), presso il Politecnico di Torino, A.A. 1997-1998, 1998-1999, 2001-2002.
- Esercitazioni per il corso di Controlli Automatici del Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Informatica e Automatica (III anno), presso la sede di Alessandria del Politecnico di Torino, A.A. 1996-1997.
- Esercitazioni del corso di Automatic Control del Master of Science, University of Illinois at Chicago, nel progetto TOP-UIC presso il Politecnico di Torino, A.A. 1997-1998, 1998-1999, 1999-2000, 2000-2001.

CICLI DI LEZIONI, LABORATORI ED ATTIVITÀ PER LA DIDATTICA

- Esercitazioni di Laboratorio di Controlli Automatici ed Elettronica Applicata per il corso di Laurea di Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Torino, A.A. 1995-1996, 1996-1997, 1997-1998.
- Preparazione del materiale per il supporto alla didattica del corso di Controlli Automatici ed Elettronica Applicata per il corso di Laurea di Ingegneria Meccanica del Politecnico di Torino, nell'ambito del "Progetto per il miglioramento della didattica" del Politecnico di Torino, A.A. 1997-1998.

CICLI DI LEZIONI IN MASTER UNIVERSITARI

- Master di II livello "Scienza e Tecnologia dell'Alimentazione e Nutrizione Umana - Michele Ferrero", ciclo di lezioni nell'ambito del modulo "Produzione materie prime vegetali" dal titolo "Sistemi di misura e sensoristica", Fondazione Ferrero, A.A. 2006-2007, 2008-2009.
- Master di II livello "Scienza e Tecnologia dell'Alimentazione e Nutrizione Umana - Michele Ferrero", ciclo di lezioni nell'ambito del modulo "Qualità e sicurezza materie prime vegetali" dal titolo "Refrigerazione e stoccaggio delle derrate alimentari", Fondazione Ferrero, A.A. 2010-2011.
- Master di II livello "Scienza e Tecnologia dell'Alimentazione e Nutrizione Umana - Michele Ferrero", ciclo di lezioni nell'ambito del modulo "Processi di trasformazione" dal titolo "Impianti industriali per l'industria alimentare", Fondazione Ferrero, A.A. 2012-2013, 2014-2015, 2016-2017, 2018-2019.
- Master di II livello "Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte", ciclo di lezioni nell'ambito del modulo "Processi di trasformazione e caratterizzazione dei prodotti e tracciabilità" dal titolo "Sistemi e tecnologie per la tracciabilità del latte e dei suoi derivati", Università degli Studi di Torino, A.A. 2012-2013, 2015-2016, 2017-2018.
- Master "Elementi di progettazione in micro e nanotecnologie per sistemi bioartificiali", ciclo di lezioni nell'ambito dell'insegnamento "Applicazioni tessili e agroalimentari", Politecnico di Torino, febbraio 2007.

Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 196/2003:

i dati sopra riportati sono prescritti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento per il quale sono richiesti e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo.

Grugliasco, 07 Febbraio 2019.

In Fede
Paolo Gay

N.B.: La dichiarazione ai sensi della legge citata può essere rilasciata dai cittadini italiani, dai cittadini dell'Unione Europea e dai cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea, regolarmente soggiornanti in Italia, con le limitazioni indicate all'art. 3 del D.P.R. 445/2000.