

## CURRICULUM VITAE DI DARIO CROCCOLO

Laureato in Ingegneria Meccanica a Padova il 15 marzo 1990 con punti 110 su 110.

Vincitore del concorso per l'ammissione al 65° corso del Corpo Tecnico dell'esercito, ha svolto i propri obblighi di leva come Sottotenente nel periodo ottobre 1990 - gennaio 1992.

Abilitato all'esercizio della professione di ingegnere nella prima sessione dell'anno 1991 con punti 120 su 120.

Abilitato per l'espletamento delle funzioni di Direttore d'esercizio per gli impianti funicolari aerei e terrestri della categoria "A" il 12 dicembre 1992.

Dottore di Ricerca in *Scienza dell'Innovazione Industriale*, titolo conseguito il 14 settembre 1994.

Vincitore del concorso Ordinario per l'abilitazione all'insegnamento nella classe *CII, Tecnologia Meccanica e*, successivamente, nominato Professore di ruolo presso l'Istituto Tecnico Industriale Statale "A. Meucci" di Cittadella (PD) dove è rimasto in servizio dal 19 settembre 1992 al 30 settembre 1995.

Vincitore del concorso a due posti di Ricercatore universitario per la classe I08A - "*Progettazione meccanica e costruzione di macchine*" - presso l'Università degli Studi di Bologna dove ha preso servizio il giorno 1 ottobre 1995.

Confermato nel ruolo di Ricercatore Universitario il 25 marzo 1999 con decorrenza 1 ottobre 1998.

Risultato tra gli Idonei a coprire un posto di Professore Associato – SSD I08A – ING-IND/14 *Progettazione meccanica e costruzione di macchine* – nella procedura di valutazione comparativa – II tornata 2000 - indetta dall'Università degli Studi di Bologna.

Chiamato dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna a coprire un posto di Professore Associato nel SSD I08A – ING-IND/14, il 29 giugno 2001.

Confermato nel Ruolo di Professore Associato presso la II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna dal 1/10/2004. Cambio della sede di servizio da Forlì a Bologna avvenuta il giorno 1/11/2013.

Abilitato a ricoprire il ruolo di Professore Ordinario nel SSD ING-IND/14 nelle tornate del 2012 e del 2013.

Nominato Professore Ordinario nel SSD ING-IND/14 presso il *Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIN)* dell'Università degli studi di Bologna, con sede di servizio a Bologna, il giorno 1/04/2016, dove è tuttora in servizio.

Dall'anno 1999 fino all'anno 2015 ha ricoperto il ruolo di Responsabile Scientifico della Biblioteca del DIN e prima DIEM. Dal 2013 ad oggi fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in *Ingegneria meccatronica e dell'innovazione meccanica del prodotto* istituito presso il DTG dell'Università degli Studi di Padova. È stato ed è Tutore di cinque Dottorandi appartenenti ai cicli XVII, XIX, XXII, XXV e XXIX. È Revisore per alcune riviste internazionali con Impact Factor, Revisore PRINN e Valutatore di progetti di ricerca Regionali e Nazionali. È inserito nel Comitato Scientifico di Congressi Internazionali. È, infine, *Associate Editor* della rivista "*Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*" dal 2015. È membro della Giunta del Dipartimento di afferenza (DIN e prima DIEM) dal 2010 ad oggi con delega del Direttore per i rapporti con le aziende.

Dall'anno 2002 ad oggi è stato Responsabile scientifico e Gestore di numerosi Progetti di ricerca per i quali ha gestito, complessivamente, in modo diretto ed indiretto, più di €550.000 di finanziamenti.

Dall'anno 1999 è Responsabile di uno scambio Erasmus con l'Università di Limerick, mentre dall'anno 2013 di uno scambio con l'Università di Zilina. Dall'anno 2007 è di Direttore della *Italian Design Summer School: art society and industry* attivata presso l'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con le Università di Osaka (Giappone), Yuan Ze (Taiwan) e Tongji (Cina).

È titolare di un brevetto come inventore. Dal 20 febbraio 2014 è idoneo a ricoprire il ruolo di Professore di prima fascia per il settore concorsuale 09/A3 Progettazione industriale, costruzioni meccaniche e metallurgia.

È, infine, autore di circa **180 lavori** tra cui sette monografie (due di queste a tiratura internazionale), tre contributi in capitoli di libro a tiratura internazionale, memorie presentate a Congressi nazionali e internazionali e articoli su riviste nazionali e internazionali di cui **64** recensiti ISI o Scopus.

### SINTESI DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA SVOLTA E IN CORSO DI SVOLGIMENTO

L'attività scientifica, sia di base sia applicata, è stata da sempre dedicata allo studio ed alla progettazione di componenti meccanici per applicazioni in campo automobilistico e motociclistico con particolare riferimento al comportamento sia statico che dinamico degli accoppiamenti albero-mozzo realizzati per interferenza ed incollaggio ed ai collegamenti bullonati. Per quanto concerne l'accoppiamento per interferenza sono state definite e verificate alcune correzioni da apportare alle formule teoriche valide per i tubi di forte spessore attraverso l'introduzione di opportuni coefficienti parametrizzati in funzione della differente rigidità circonferenziale dei trapezi di sospensioni anteriori motociclistiche i quali vengono calettati per interferenza con i perni di sterzo. Il progetto e la verifica di tali accoppiamenti prevede, da un lato la conoscenza esatta della pressione di contatto e, dall'altro, quella del coefficiente di attrito tra gli elementi. Scopo di una prima indagine è stato quello di calcolare in modo semplice ed efficace la pressione di contatto tra il perno di sterzo ed il trapezio mentre successivamente si è cercato di definire, con precisione, i coefficienti di attrito tra i due

componenti, realizzati anche in materiale differente (acciaio ed alluminio) e con diverse tipologie di fornitura ed assemblaggio. Le metodologie di analisi delle sollecitazioni in accoppiamenti albero-mozzo bloccati alla pressa sono state estese ad accoppiamenti tra acciaio e fibra di carbonio, ad accoppiamenti plurimi di diversi materiali ad accoppiamenti con albero che si estende oltre il mozzo provocando effetti di intaglio studiati dal punto di vista numerico e analitico. Inoltre sono stati analizzati accoppiamenti per serraggio con mozzo intagliato realizzati tra la gamba della forcilla e il perno ruota e tra il trapezio e la gamba.

Altro aspetto importante analizzato è il calcolo della resistenza a fatica del perno di sterzo di un motociclo sollecitato prevalentemente a flessione alterna. La difficoltà di tale calcolo deriva dalla non esatta conoscenza dell'effetto d'intaglio provocato, nei pressi dell'accoppiamento, sia dalla variazione geometrica, sia dall'attrito tra i due elementi. Per tale motivo si vuole definire con precisione l'effetto generato in accoppiamenti albero-mozzo per interferenza per poi giungere al calcolo della resistenza a fatica dell'accoppiamento. Tutti i precedenti filoni sono oggetto di ricerche svolte in collaborazione con importanti aziende del settore e formalizzate sia con contratti stipulati con il DIN, sia con l'attivazione di borse di studio di Dottorato e di Assegni di ricerca.

La ricerca di base si è concentrata su accoppiamenti assial-simmetrici per sola interferenza e per interferenza e incollaggio. Per quanto concerne gli accoppiamenti per interferenza e incollaggio (accoppiamenti misti), l'obiettivo è stato ed è quello di verificare l'effetto combinato dei due metodi di giunzione, con o senza difettosità dell'adesivo, sul momento di sbloccaggio del giunto in condizioni di carico sia statico sia dinamico per diverse metodologie di accoppiamento e differenti dimensioni geometriche. Tale indagine nasce dall'esigenza di poter verificare, grazie anche a prove non distruttive, la condizione limite di resistenza del giunto in funzione dei parametri di progetto. Obiettivo principale è stato, dunque, quello di mettere a punto e di testare una procedura di prova tramite la quale sia possibile prevedere il comportamento sia statico che a fatica del giunto senza portarlo a rottura ma sollecitandolo ad una forza molto inferiore al limite di resistenza dell'accoppiamento. Tale procedura consentirebbe di prevedere il limite di rottura e, dunque, di decidere se accettare o rifiutare il prodotto in fase di controllo di produzione. Le prove di fatica hanno, come scopo finale, quello di valutare la resistenza statica residua del giunto dopo averlo sollecitato, per almeno un milione di cicli, a un carico alterno sempre superiore al valore della resistenza statica per sola interferenza.

Per quanto concerne gli accoppiamenti assial-simmetrici per interferenza è stata proposta una metodologia di calcolo che permette, grazie all'utilizzo di un foglio elettronico o di poche righe di codice, il calcolo di più accoppiamenti di diverso materiale, con differente interferenza su tutte le interfacce e rotanti ad una determinata velocità angolare. Ultimo recente aspetto preso in considerazione riguarda la valutazione degli effetti di bordo che nascono quando l'albero si estende in lunghezza oltre il mozzo.

Infine sono stati analizzati alcuni aspetti critici riguardanti i collegamenti bullonati, con particolare riferimento al comportamento tribologico delle superfici in contatto finalizzati alla corretta valutazione e definizione delle forze e delle coppie necessarie per corretto funzionamento del collegamento; tutto questo anche in considerazione dell'utilizzo di materiali innovativi come le leghe di titanio e le leghe di alluminio per la realizzazione di componenti utilizzati nei collegamenti per applicazioni automobilistiche e motociclistiche.

Sempre grazie a collaborazioni con importanti aziende del settore metalmeccanico formalizzate con contratti stipulati con il DIN, è stato portato a conclusione il progetto di un sistema innovativo di chiusura per montanti di autotreni telonati e di un meccanismo per la movimentazione (apertura e chiusura) di ante per mobili da cucina. In particolare quest'ultimo dispositivo, brevettato e commercializzato grazie ad una collaborazione tra la SCILM S.p.A. ed il DIN, permette di aprire e chiudere tutte le ante del mobile partendo da una posizione complanare per poi arrivare a sormontarsi l'una nell'altra.

## RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA IN PROGETTI E CONTRATTI DI RICERCA

28. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "*Innovativo tappo in metallo per imbottigliamento tappi alimentari*" stipulato con PELLICONI, nel 2016. **Importo contratto: €20.000,00.**
27. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "*IGMI ECO-T - Nuovo transfer sostenibile ad elevata produttività e competitività*" stipulato con BUCCI Industries, nel 2016. **Importo contratto: €50.000,00.**
26. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "*Cisa Lean Design*" stipulato con CISA, nel 2016. **Importo contratto: €100.000,00.**
25. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "*Bearing Kinematic and Dynamic analysis*" stipulato con DANA Italia, nel 2016. **Importo contratto: €30.000,00.**
24. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "*Analisi strutturale del Modulo Ferma Scambio con manovra elettrica in traversa (MET)*" stipulato con Alstom Ferroviaria S.p.A., nel 2015. **Importo contratto: €30.000,00.**
23. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "*Pre-applied and Dry-Lock STD*" stipulato con DANA Italia, nel 2015. **Importo contratto: €30.000,00.**

22. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Ideazione e sviluppo di un dispositivo ammortizzato innovativo per la tutela del parcheggio di autovetture in area privata chiusa al pubblico transito" stipulato con ARCO S.r.l., nel 2014. **Importo contratto: €30.600,00.**
21. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Study on Mechanical and Thermal stresses analysis on capacitors studied via FEA and experimental tests" stipulato con KEMET Electronics Italia S.r.l., nel 2012. **Importo contratto: €60.000,00.**
20. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Esecuzione di una ricerca nel campo dell'analisi delle condizioni di serraggio della corona dentata di riduttori epicicloidali" stipulato con Bonfiglioli riduttori S.p.A. nel 2012. **Importo contratto: €10.000,00.**
19. Responsabile scientifico di parte del contratto di ricerca dal titolo: "Definizione di un sistema innovativo di modellazione efficiente e sua applicazione pratica nella realizzazione di un componente meccanico" stipulato con Fast Design Learn Srl nel 2012 **Importo contratto: €30.000,00.**
18. Responsabile scientifico di parte del contratto di ricerca dal titolo: "Calcolo e ottimizzazione strutturale per guida di MAST e dello sviluppo di canna carenata in composito per MAST" stipulato con CALZONI nel 2011. **Importo contratto: €12.000,00.**
17. Responsabile scientifico di parte del contratto di ricerca dal titolo: "Analisi strutturale e reingegnerizzazione con materiali innovativi di un sistema di sollevamento per sommergibili" stipulato con CALZONI nel 2010. **Importo contratto: €12.000,00.**
16. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Analisi FEM per filobus snodati 18 M. commessa A3799FSK" stipulato con BredaMenarinibus S.p.A. nel 2010. **Importo contratto: €36.000,00.**
15. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Sistema innovativo di variazione di volume del mobile imbottito" stipulato con AURORA S.r.l. nel 2009. **Importo contratto: €5.000,00.**
14. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Simulazione calcolo strutturale a mezzo sistema FEM per autobus snodati 18 m. cng commessa c84242" stipulato con BredaMenarinibus S.p.A. nel 2009. **Importo contratto: €35.000,00.**
13. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Analisi e studio agli elementi finiti del comportamento elastico del gruppo lamelle, poste nei sistemi smorzatori idraulici per forcelle a cartuccia." stipulato con Paioli Meccanica S.p.A. nel 2009. **Importo contratto: €6.000,00.**
12. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Analisi del comportamento statico delle pinze freno e verifica a fatica delle gambe di sospensioni anteriori motociclistiche eseguite mediante metodi tradizionali, agli elementi finiti e prove sperimentali." stipulato con Paioli Meccanica S.p.A. nel 2009. **Importo contratto: €35.000,00.**
11. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Analisi e studio agli elementi finiti del comportamento elastico del gruppo lamelle, poste nei sistemi smorzatori idraulici per forcelle a cartuccia" stipulato con Paioli Meccanica S.p.A. nel 2008. **Importo contratto: €3.000,00.**
10. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Analisi del comportamento statico delle pinze freno di sospensioni anteriori motociclistiche: calcolo e verifica della resistenza strutturale delle pinze freno eseguita con metodi tradizionali ed agli elementi finiti, realizzazione e consegna, con licenza d'uso illimitata, di un programma di calcolo originale scritto in ambiente Windows per il loro progetto e la loro verifica" stipulato con Paioli Meccanica S.p.A. nel 2008. **Importo contratto: €30.000,00.**
9. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Studio, verifica e test dell'impianto oleodinamico delle vibro finitrici Caterpillar" stipulato con Caterpillar Italia Servizi s.r.l nel 2007. **Importo contratto: €28.000,00.**
8. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Realizzazione di uno strumento di calcolo finalizzato al miglioramento strutturale delle prestazioni di sospensioni anteriori motociclistiche" stipulato con Paioli Meccanica S.p.A. nel 2007. **Importo contratto: €6.000,00.**
7. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Analisi tribologica delle superfici di accoppiamento tra i morsetti gamba ed il perno ruota e tra i morsetti trapezio ed il tubo di forza al fine di determinare i coefficienti di attrito necessari per il calcolo degli accoppiamenti. Realizzazione e consegna, con licenza d'uso illimitata, di un programma originale denominato LegDesign scritto per l'ambiente Windows per il progetto e la verifica del serraggio tra i morsetti gamba ed il perno ruota e tra i morsetti trapezio ed il tubo di forza della forcella" stipulato con Paioli Meccanica S.p.A. nel 2006. **Importo contratto: €30.000,00.**
6. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Completamento ed aggiornamento di un programma originale denominato ForkDesign scritto in ambiente Windows per il progetto e la verifica di accoppiamenti canotto-trapezio di sospensioni anteriori motociclistiche" stipulato con Paioli Meccanica S.p.A. nel 2006. **Importo contratto: €25.000,00.**
5. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Studio, progettazione ed ottimizzazione di un sistema innovativo di movimentazione per ante nel settore dell'arredamento" stipulato con SCILM S.p.A. nel 2004. **Importo contratto: €34.000,00.**
4. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo "Realizzazione di un programma originale denominato ForkDesign scritto in ambiente Windows per il progetto e la verifica di accoppiamenti

- cannotto-trapezio di sospensioni anteriori motociclistiche*” stipulato con Paioli Meccanica S.p.A. nel 2004. **Importo contratto: €20.000,00.**
3. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo “*Studio, progettazione ed ottimizzazione di un piantone montante innovativo per cassone di autotreno*” stipulato con CO.PAR S.r.l. nel 2003. **Importo contratto: €23.000,00.**
  2. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo “*Progetto di massima di un quadriciclo a motore protetto da un anello elastico gonfiabile*” stipulato con il Prof. Bacchi Leonardo nel 2002. **Importo contratto: €6.000,00.**
  1. Responsabile scientifico del contratto di ricerca dal titolo: “*Studio del progetto, del funzionamento e della qualità di produzione del sistema di ruotismi impiegato nel corpo farfallato AH. 0017995.A*” stipulato con Magneti Marelli Powertrain S.p.A. nel 2002. **Importo contratto: €15.000,00.**

### BREVETTI DEPOSITATI COME INVENTORE

1. Brevetto di modello di utilità dal titolo “*Dispositivo di movimentazione per ante scorrevoli del tipo complanari in chiusura*” depositato il 20 settembre 2005 numero di deposito PD2005U68 nell’ambito del contratto stipulato con SCILM S.p.A. nel 2004.

### RAPPORTI INTERNAZIONALI

11. Associate Editor della rivista “*Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*” dal 2015.
10. Membro dell’EURASEM Council in rappresentanza dell’associazione AIAS.
9. Invited lecturer alla sessione plenaria iniziale del 14° Heavy Machinery Conference (2014).
8. Editorial Board Member della rivista “*Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*” dal 2014.
7. Editor del libro intitolato “*Adhesives: Mechanical Properties, Technologies and Economic Importance*”, pubblicato da NOVA Publisher New York – 2014 ISBN: 978-1-63117-653-1.
6. Membro del Comitato Scientifico del Congresso Conference on Mechanics and Materials in Design dal 2013.
5. Membro del Comitato Scientifico del Congresso IRF dal 2012.
4. Membro del Comitato Scientifico del Congresso ICEM dal 2012.
3. Direttore dal 2007 ad oggi della *Italian Design Summer School* istituita dall’Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l’Università degli Studi Osaka (Giappone), Yuan Ze (Taiwan) e Tongji (Cina).
2. Responsabile di un progetto di scambio con l’Università di Zilina dal 2013 ad oggi.
1. Responsabile di un progetto di scambio con l’Università di Limerick dal 1999 ad oggi.

### VALUTAZIONE PROGETTI DI RICERCA

10. Nominato esperto valutatore MISE di due progetti nell’anno 2017.
9. Nominato esperto valutatore di prodotti di ricerca VQR anno 2017.
8. Nominato esperto valutatore di progetti di ricerca nazionali PRINN da parte del MIUR anno 2017.
7. Nominato esperto valutatore di progetti di ricerca nazionali PRINN da parte del MIUR negli anni 2015.
6. Nominato esperto valutatore di progetti di ricerca nazionali da parte della Provincia autonoma di Trento nel 2014.
5. Nominato esperto valutatore di progetti di ricerca nazionali “SIR 2014” da parte del MIUR.
4. Nominato esperto valutatore di progetti di ricerca nazionali PRINN da parte del MIUR negli anni 2009 e 2008.
3. Nominato esperto valutatore di progetti di ricerca nazionali da parte di Veneto Innovazione (Agenzia regionale per l’innovazione della Regione Veneto) negli anni 2004, 2005, 2006 e 2007.
2. Nominato esperto valutatore di due progetti di ricerca nazionali PIA da parte del Ministero delle Attività Produttive (MAP) negli anni 2004 e 2005.
1. Nominato Presidente del Comitato Tecnico Scientifico del progetto nr. 001 “*Competenze per la gestione della Qualità e del Valore*” nell’ambito dei finanziamenti FSE 2004 ob.3 mis. C1 (azioni di sistema) il 17 maggio 2005 da parte di ISFID S.c.ar.l. di Marghera (VE).

### REVISIONE DI ARTICOLI PER LE SEGUENTI RIVISTE

24. International Journal of Mechanical Sciences
23. Thin-Walled Structures
22. Advances in Mechanical Engineering
21. Journal of Mechanical Science and Technology
20. Journal of Reinforced Plastics and Composites

19. Meccanica
18. SEPS - Segretariato Europeo per le Pubblicazioni Scientifiche
17. Journal of Composite Materials
16. ASME Congress 2012
15. The Journal of Strain Analysis for Engineering Design
14. Journal of Physical Science
13. Computational Materials Science
12. Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering
11. Engineering Failure Analysis
10. International Journal of Vehicle Design
9. Finite Elements in Analysis and Design
8. International Journal of Adhesion and Adhesives
7. Engineering Fracture Mechanics
6. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part D: Journal of Automobile Engineering
5. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part G: Journal of Aerospace Engineering
4. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part C: Journal of Mechanical Engineering Science
3. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part L: Journal of Materials, Design and Applications
2. International Journal of Mechanics and Materials in Design.
1. Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures.

### DOTTORATO DI RICERCA

Membro dal 2013 ad oggi del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in *Ingegneria meccatronica e dell'innovazione meccanica di prodotto* istituito presso l'Università degli Studi di Padova.

Membro dal 1999 al 2012 del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in *Progetto e sviluppo di prodotti e processi industriali (ex Progetto e costruzione di macchine)* istituito presso il DMTI dell'Università degli Studi di Firenze.

Tutore Responsabile dei seguenti Dottorandi:

Ing. Stefano Fini XXIX ciclo (senza borsa);

Ing. Massimiliano de Agostinis XXV ciclo (borsa finanziata da Paioli Meccanica S.p.A.);

Ing. Nicolò Vincenzi XXII ciclo (borsa finanziata da Paioli Meccanica S.p.A.);

Ing. Filippo Berto XIX ciclo (borsa finanziata da Paioli Meccanica S.p.A.);

Ing. Rossano Cuppini XVIII ciclo (borsa finanziata dall'ateneo di Bologna).

### ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività didattica, comprendente cicli di lezioni interne a corsi attivati, esercitazioni, seminari, esami, ricevimento studenti, assistenza Tesi, dimostrazioni didattiche a studenti, laureandi e dottorandi, è di seguito descritta:

#### **Anno accademico 2017/18**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Metodi di progetto del prodotto industriale T** presso il corso di Laurea Triennale in Design del prodotto Industriale della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Metodi di calcolo e verifica strutturale di prodotti industriali** presso il corso di Laurea Magistrale in Advanced Design della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine II M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Comportamento meccanico dei materiali T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Energetica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna.
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Powertrain design and manufacturing** presso il corso di Laurea Magistrale in Advanced Automotive Engineering della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;

### Anno accademico 2016/17

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Metodi di progetto del prodotto industriale T** presso il corso di Laurea Triennale in Design del prodotto Industriale della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Metodi di calcolo e verifica strutturale di prodotti industriali** presso il corso di Laurea Magistrale in Advanced Design della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine II M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Comportamento meccanico dei materiali T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Energetica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna.

### Anno accademico 2015/16

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Metodi di progetto del prodotto industriale T** presso il corso di Laurea Triennale in Design del prodotto Industriale della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine II M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Comportamento meccanico dei materiali T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Energetica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna.

### Anno accademico 2014/15

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Metodi di progetto del prodotto industriale T** presso il corso di Laurea Triennale in Design del prodotto Industriale della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine II M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Comportamento meccanico dei materiali T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Energetica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna.
- **Affidamento dell'incarico didattico** del modulo **Design methods** presso la Italian Design Summer School organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), Yuan Ze (Taiwan) e Tongji (Cina).
- **Affidamento dell'incarico didattico** del modulo **Controlli non distruttivi** presso il MASTER in Progettazione di Impianti Oil & Gas organizzato dal DICAM dell'Università degli studi di Bologna.

### Anno accademico 2013/14

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di Macchine II M** presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Comportamento meccanico dei materiali T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Energetica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna.
- **Affidamento dell'incarico didattico** del modulo **Design methods** presso la Italian Design Summer School organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), Yuan Ze (Taiwan) e Tongji (Cina).
- **Affidamento dell'incarico didattico** del modulo **Controlli non distruttivi** presso il MASTER in Progettazione di Impianti Oil & Gas organizzato dal DICAM dell'Università degli studi di Bologna.

#### **Anno accademico 2012/13**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Comportamento meccanico dei materiali M** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Energetica della Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** del modulo **Design methods** presso la Italian Design Summer School organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), Yuan Ze (Taiwan) e Tongji (Cina).
- **Affidamento dell'incarico didattico** del modulo **Welding design and calculation** presso il MASTER II livello Safety and Environmental Management in Oil&Gas Industry organizzato dal DICAM dell'Università degli studi di Bologna.

#### **Anno accademico 2011/12**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LM** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Elementi Costruttivi delle macchine LM** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna.
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Comportamento meccanico dei materiali T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Energetica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il **Laboratorio di progettazione strutturale agli elementi finiti** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Docente presso la Italian Design Summer School** organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), del modulo didattico "*Design methods*".

#### **Anno accademico 2010/11**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LM** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Elementi Costruttivi delle macchine LM** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna.
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche T** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Comportamento meccanico dei materiali T** presso il corso di Laurea Triennale e Specialistica in Ingegneria Gestionale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il **Laboratorio di progettazione strutturale agli elementi finiti** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Docente presso la Italian Design Summer School** organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), del modulo didattico "*Design methods*".

#### **Anno accademico 2009/10**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LS** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Progettazione meccanica con materiali non convenzionali LS** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna.
- **Docente presso la *Italian Design Summer School*** organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), del modulo didattico "*Design methods*".

#### Anno accademico 2008/09

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LS** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche L** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Fondamenti di progettazione ed ingegnerizzazione di prodotto L** presso il corso di Laurea Triennale e Specialistica in Ingegneria Gestionale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il modulo di **Didattica della progettazione meccanica** presso i CORSI SSIS della Scuola di specializzazione interateneo per la formazione degli insegnanti della scuola secondaria del Veneto;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il modulo di **Laboratorio di didattica della progettazione meccanica** presso i CORSI SSIS della Scuola di specializzazione interateneo per la formazione degli insegnanti della scuola secondaria del Veneto.
- **Docente presso la *Italian Design Summer School*** organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), del modulo didattico "*Design methods*".

#### Anno accademico 2007/08

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LS** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche L** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Fondamenti di progettazione ed ingegnerizzazione di prodotto L** presso il corso di Laurea Triennale e Specialistica in Ingegneria Gestionale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il modulo di **Didattica della progettazione meccanica** presso i CORSI SSIS della Scuola di specializzazione interateneo per la formazione degli insegnanti della scuola secondaria del Veneto;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il modulo di **Laboratorio di didattica della progettazione meccanica** presso i CORSI SSIS della Scuola di specializzazione interateneo per la formazione degli insegnanti della scuola secondaria del Veneto.
- **Docente presso la *Italian Design Summer School*** organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), del modulo didattico "*Design methods*".

#### Anno accademico 2006/07

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LS** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche L** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Fondamenti di progettazione ed ingegnerizzazione di prodotto L** presso il corso di Laurea Triennale e Specialistica in Ingegneria Gestionale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il modulo di **Fondamenti di meccanica generale e applicata** presso i CORSI SPECIALI ABILITANTI della Scuola di specializzazione interateneo per la formazione degli insegnanti della scuola secondaria del Veneto;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il modulo di **Laboratorio di fondamenti di meccanica generale e applicata** presso i CORSI SPECIALI ABILITANTI della Scuola di specializzazione interateneo per la formazione degli insegnanti della scuola secondaria del Veneto.
- **Docente presso la *Italian Design Summer School*** organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), del modulo didattico "*Design methods*".

#### Anno accademico 2005/06

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LS** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;



- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche L** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Fondamenti di progettazione ed ingegnerizzazione di prodotto L** presso il corso di Laurea Triennale e Specialistica in Ingegneria Gestionale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna.
- **Docente presso la *Italian Design Summer School*** organizzata dall'Università degli Studi di Bologna in collaborazione con l'Università di Osaka (Giappone), del modulo didattico "*Design methods*".

#### **Anno accademico 2004/05**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LS** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche L** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Fondamenti di progettazione ed ingegnerizzazione di prodotto L** presso il corso di Laurea Triennale e Specialistica in Ingegneria Gestionale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna.

#### **Anno accademico 2003/04**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica LS** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche L** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di macchine** presso il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale della I Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna.
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Fondamenti di progettazione ed ingegnerizzazione di prodotto L** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale della I Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna.

#### **Anno accademico 2002/03**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Principi e Metodologie della progettazione meccanica** presso il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche** presso il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica della II Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di macchine** presso il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale della I Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna.

#### **Anno accademico 2001/02**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche** presso il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Bologna con sede a Forlì;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di macchine** presso il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università degli Studi di Bologna.

#### **Anno accademico 2000/01**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche** presso i corsi di Diploma Universitario e di Laurea in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Bologna con sede a Forlì;
- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Costruzione di macchine** presso il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università degli Studi di Bologna (documento allegato n° 20).

#### **Anno accademico 1999/00**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche** presso i corsi di Diploma Universitario e di Laurea in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Bologna con sede a Forlì;
- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di "*Costruzione di macchine*" (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi);
- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di "*Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche*" (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni);
- Membro della commissione di esame nelle discipline di "*Costruzione di macchine*" (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi), "*Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche*" (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni), "*Costruzione di macchine automatiche e robot*" (titolare Prof. Ing. Gabriele Vassura);

#### **Anno accademico 1998/99**

- **Affidamento dell'incarico didattico** per il corso di **Tecnica delle costruzioni meccaniche** presso il corso di Diploma in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Bologna con sede a Forlì;

- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di “Costruzione di macchine” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi);
- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di “Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche” (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni);
- Membro della commissione di esame nelle discipline di “Costruzione di macchine” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi), “Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche” (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni),
- Relatore al corso “Management of small and medium companies” sul tema “Concurrent Engineering” tenuto presso il centro Universitario Residenziale di Bertinoro (Forlì) il 11 giugno 1999.
- Membro della commissione esaminatrice per gli Esami di Stato di abilitazione alla professione di ingegnere.

#### **Anno accademico 1997/98**

- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di “Costruzione di macchine” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi);
- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di “Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche” (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni);
- Membro della commissione di esame nelle discipline di “Costruzione di macchine” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi), “Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche” (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni),
- Membro della commissione esaminatrice per gli Esami di Stato di abilitazione alla professione di ingegnere;

#### **Anno accademico 1996/97**

- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di “Costruzione di macchine” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi);
- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di “Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche” (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni);
- Membro della commissione di esame nelle discipline di “Costruzione di macchine” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi), “Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche” (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni),
- Membro della commissione esaminatrice per gli Esami di Stato di abilitazione alla professione di ingegnere;

#### **Anno accademico 1995/96**

- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di “Costruzione di macchine” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi);
- Cicli di lezioni ed esercitazioni interne per il corso di “Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche” (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni);
- Membro della commissione di esame nelle discipline di “Costruzione di macchine” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi), “Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche” (titolare Prof. Ing. Sergio Curioni),
- Membro della commissione esaminatrice per gli Esami di Stato di abilitazione alla professione di ingegnere;

#### **Anno accademico 1994/95**

- **Affidamento dell’incarico didattico** per il corso di **Tecnologia Meccanica II** presso i corsi di Diploma Universitario e di Laurea in Ingegneria Meccanica dell’Università degli Studi di Bologna con sede a Forlì;
- Cicli di seminari nell’ambito del corso di *Costruzione di macchine*” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi);
- **Docente di ruolo nella scuola secondaria di II grado** per la classe CII Tecnologia meccanica.

#### **Anno accademico 1993/94**

- **Affidamento dell’incarico didattico** per i corsi di **Tecnologia meccanica I** e **Tecnologia Meccanica II** presso i corsi di Diploma Universitario e di Laurea in Ingegneria Meccanica dell’Università degli Studi di Bologna con sede a Forlì;
- Cicli di seminari nell’ambito del corso di *Costruzione di macchine*” (titolare Prof. Ing. Giorgio Bartolozzi);
- **Docente di ruolo nella scuola secondaria di II grado** per la classe CII Tecnologia meccanica.

#### **Anno accademico 1992/93**

- **Docente di ruolo nella scuola secondaria di II grado** per la classe CII Tecnologia meccanica.

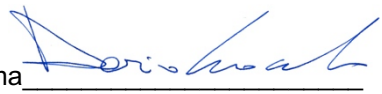
Svolge inoltre attività di docenza a vari livelli ed in diverse discipline presso società di formazione professionale con particolari e specifiche competenze nel settore informatico, meccanico e produttivo. Altre informazioni sull’attività scientifica e didattica possono essere trovate nel sito internet:

<https://www.unibo.it/sitoweb/dario.croccolo>

Per le attività di ricerca e di didattica svolte utilizza costantemente ed a livello professionale avanzato in qualità di esperto di Tecnologie Informatiche, programmi quali i Sistemi Operativi Windows, MAC, programmi di Navigazione Internet e di gestione di Posta Elettronica, programmi di Office Automation, programmi di gestione dei Progetti, programmi di Modellazione Solida e Disegno Tecnico, programmi di Grafica avanzata,

programmi di Calcolo Matematico e Statistico, programmi di Calcolo Strutturale (FEM), linguaggi di Programmazione (Basic e Visual Basic).

gennaio 2018

Firma 

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome  
Indirizzo  
Telefono  
Fax  
E-mail  
  
Nazionalità  
Data di nascita

**MORA CRISTINA**

**- ufficio: 0512093407**

**0512093411**

**cristina.mora@unibo.it**

italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

**Settembre 2014 ad oggi**

Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIN) dell'Università di Bologna

Università – Ricerca e formazione

**Professore Associato del SSD ING-IND/17**, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna.

Titolare del corso di **Sistemi di Produzione Avanzati M** e del corso di **Sicurezza dei Sistemi Produttivi** presso i corsi di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale e Meccanica.

Dal 2006 è membro dei Corsi di Studio in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Gestionale della Facoltà di Ingegneria di Bologna.

Dal 2010 è membro del Comitato scientifico e del Collegio di Dottorato di Ricerca "Meccatronica e Sistemi Industriali" – Ingegneria Meccatronica e dell'innovazione meccanica del prodotto. Università di Padova.

Dal 2012 è membro del Centro di Ricerca Interdipartimentale CIRI in Meccanica Avanzata e Materiali – UO Materiali avanzati per la progettazione e applicazioni fotoniche <https://webauth.unibo.it/sites/mam/it>, Rete Tecnopoli Alta Tecnologia regione Emilia Romagna.

Membro dell'Associazione Italiana dei professori di Impianti Industriali Meccanici – AIDI.

Dal 2018 è membro del gruppo **UNI Gruppo UNI/CT 015 GL06 "Antropometria e Biomeccanica"**; dal 2019 è membro del **gruppo UNI/CT 042/ GL59 "Determinazione dell'esposizione dei lavoratori agli agenti chimici"**, che si occupa anche della realizzazione

di una norma tecnica per la definizione di "Ambiente confinato"; dal 2021 è membro del **gruppo UNI/CT 042/SC 01/GL 16 "Sicurezza e salute dei dispositivi indossabili per agevolare le attività lavorative"** con focus particolare sulla definizione di una normativa sugli esoscheletri occupazionali.

Revisore per riviste scientifiche internazionali.

- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Marzo 2006 - Settembre 2014**
- Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni Meccaniche Nucleari Aeronautiche e di Metallurgia (DIEM) dell'Università di Bologna
- Università – Ricerca e formazione
- Ricercatrice a tempo indeterminato del SSD ING-IND/17, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna.
- Titolare del corso di **Logistica Industriale**, Corso di laurea in Ingegneria Gestionale - Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna (2006).
- Titolare del corso di **Sistemi di Produzione Avanzati M** e del corso di **Sicurezza dei Sistemi Produttivi** presso i corsi di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale, Meccanica e dell'Automazione.
- Negli anni 2011-2012 e 2012-2013 è membro del Comitato tecnico scientifico del Corso di Istruzione Formazione tecnica e Superiore "Tecnico Superiore per la logistica integrata", coordinato da Confindustria Ravenna-Forlì-Cesena.
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Agosto 2004 - Marzo 2006**
- Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
- Università - Ricerca
- Attività di Assegnista di Ricerca, per il SSD ING-IND17, sul tema: "Tecniche innovative per l'ottimizzazione economico-ambientale del ciclo di vita e del riuso dei prodotti per l'imballaggio".
- Titolare del corso di Metodi Avanzati di Gestione della Produzione presso il corso di laurea specialistica in Ingegneria Gestionale.
- Date (da – a)
  - Tipo di impiego
- Gennaio 2002**
- Abilitazione alla professione di Ingegnere Gestionale presso l'Università degli Studi di Bologna
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- Luglio 2001 – Settembre 2002**
- Plannet s.r.l – Reggio Emilia (RE)
- Azienda di consulenza nell'ambito dell'Information Technology e dell'Operation Management.
- Contratto di formazione lavoro
- Consulente junior sulla pianificazione della produzione e implementazione di sistemi ERP, schedatore e MES.
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- Luglio 2000 – Maggio 2001**
- Carpenfer S.p.a – Reggiolo (RE)
- Azienda manifatturiera - settore metalmeccanico
- Stage per lo svolgimento della tesi di laurea e successivo contratto di collaborazione coordinata e continuativa
- Pianificazione della produzione e logistica

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita

## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE

ECCELLENTE  
MOLTO BUONO  
BUONO

## CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Dal 2002 ad oggi la sottoscritta svolge **attività di docenza in diversi ambiti, universitari e anche extra-universitari**, maturando esperienze relazionali, comunicative e di formazione con diverse tipologie di utenti (da neodiplomati a lavoratori aziendali).

In particolare, la sottoscritta è docente presso Short Master e corsi di formazione IFTS organizzati da istituzioni pubbliche e private (Centro Servizi PMI, IFOA, CIS, CERFORM, Nuova Didactica, ECIPAR, Confindustria Ravenna Forlì Cesena, ENFAP) su logistica, impianti industriali, operation management, sicurezza sul lavoro.

Dal 2015 è docente presso la **Bologna Business School (BBS)** nell'ambito dei seguenti Master:

- Executive Master in Technology and Innovation Management (2015)
- Executive Master in Sustainable and Business Innovation (2018-2021)
- Executive Master in Supply Chain Operation (2017-2021)

Dal 2011 è docente presso il Dottorato in Meccatronica e Sistemi Industriali – Ingegneria Meccatronica e dell'innovazione meccanica del prodotto, Università di Padova:

- **Dicembre 2011:** Seminario dal titolo: "Design for Environment: the Life Cycle Assessment analysis in the re- engineering of products, processes and services"
- **Settembre 2018:** Seminario dal titolo: "Sustainable Supply Chain and Operation"

Nel giugno 2017 ha partecipato alla definizione e alla docenza del **Corso EDILERGO "Edilizia e sovraccarico biomeccanico: criticità e soluzioni"** rivolto a tecnici della prevenzione delle

Per ulteriori informazioni:

<https://www.unibo.it/sitoweb/cristina.mora>  
<http://safetyengineering.din.unibo.it>

AUSL della Regione Emilia Romagna, svolto a Reggio Emilia.

In Ottobre-Novembre 2018 ha svolto un corso di formazione per Operatori ATS Valpadana dal titolo **“Individuazione di soluzioni ergonomiche applicabili nel comparto produttivo metalmeccanico/manifatturiero”**.

In Ottobre-Novembre 2019 ha svolto un corso di formazione per la **“Progettazione ergonomica delle postazioni di lavoro e delle linee di assemblaggio”** presso l'azienda Bondioli e Pavese S.p.A.

In ambito universitario è **relatore di diverse tesi di laurea**, svolte sia in ambito aziendale che dipartimentale. Tale attività permette uno scambio continuo con i laureandi e i referenti aziendali e una continua attività di indirizzamento sul lavoro da svolgere e la stesura dell'elaborato di tesi.

L'attività di ricerca in ambito universitario comporta il **lavoro di gruppo** e la condivisione di metodi, approcci, idee di sviluppo, oltre che di organizzazione e suddivisione dei carichi di lavoro. In questi anni la sottoscritta ha maturato capacità di lavoro in gruppo sia su progetti interni di ricerca che su progetti di consulenza aziendale, relazionandosi sia con persone di più alto grado ed esperienza sia con persone da formare.

La sottoscritta è stata ed è **tutor di diversi Dottorandi**, nell'ambito del Dottorato di Ricerca dell'Università di Padova, e di assegnisti di ricerca. Tale attività comporta la gestione e l'organizzazione delle attività di ricerca, di formazione e di applicazione sul campo dei dottorandi, nonché la partecipazione ai collegi del dottorato di ricerca stesso.

#### CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Durante la carriera di ricercatrice ed attualmente di Professore Associato la sottoscritta ha lavorato come **responsabile, coordinatrice o partecipante ad una serie di progetti di ricerca** che hanno richiesto e sviluppato capacità organizzative, gestionali e di raggiungimento di obiettivi. Segue il dettaglio dei progetti:

- La sottoscritta è responsabile e coordinatrice, da Marzo 2014 ad oggi, del **Progetto Banca delle Soluzioni**, finanziato da AUSL Bologna con lo scopo di individuare soluzioni tecniche e tecnologiche in grado di eliminare, ridurre o limitare il rischio in condizioni lavorative particolarmente critiche per la salute e la sicurezza dei lavoratori (i.e. negli ambienti confinati e in ambito ergonomico). E' svolto con la collaborazione di enti preposti alla sicurezza della Regione Emilia Romagna, quali AUSL Bologna, AUSL Modena, AUSL Parma, AUSL Reggio Emilia, AUSL della Romagna, Comando Provinciale dei VVFF di Bologna, Direzione regionale dei Vigili del Fuoco dell'Emilia Romagna, Direzione Territoriale del Lavoro di Bologna, INAIL regionale, Ordine degli Ingegneri della provincia di Bologna. (<http://safetyengineering.din.unibo.it/banca-delle-soluzioni>).
- Dal 2017 al 2019 la sottoscritta è responsabile e coordinatrice del progetto **“Riconoscere gli ambienti confinati nel settore agricolo e valutarne il rischio dall'esterno”**, finanziato da INAIL – Direzione Regionale Emilia Romagna, a seguito di bando competitivo. Il progetto ha portato alla realizzazione di una app di ausilio del datore di lavoro per l'individuazione del rischio di dover entrare in ambienti confinati o sospetto inquinamento, **Confined Space App**, scaricabile gratuitamente per qualunque dispositivo mobile.
- Da settembre 2018 la sottoscritta è responsabile del progetto **“Studio delle migliori prassi/tecniche nonché delle idonee attrezzature di lavoro da utilizzare per la movimentazione, all'interno di aree portuali, di prodotti siderurgici di grandi dimensioni”**, finanziato da AUSL della Romagna.
- Da settembre 2018 la sottoscritta è responsabile del progetto **“Acquisire strumentazioni e capacità operative finalizzate alla riduzione delle incertezze nella valutazione delle posture in presenza di sovraccarico biomeccanico mediante sistemi di acquisizione del movimento, per facilitare la riduzione del rischio, l'individuazione e adozione di soluzioni, la conservazione e valorizzazione della capacità di lavoro.”** finanziato da AUSL della Romagna.

La sottoscritta ha partecipato e/o coordinato i seguenti progetti di ricerca nazionali e internazionali:

- PRRITT (Progetto Regionale per la Ricerca Industriale, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico) –“Ottimizzazione locale: Inserimento di algoritmi di ottimizzazione locale in uno schedatore euristico”, Regione Emilia Romagna. (2004). 18 mesi.
- STIL (Strumenti Telematici per l'Interoperabilità nelle reti di imprese: Logistica digitale integrata per l'Emilia Romagna) per il progetto di un polo logistico virtuale. Regione Emilia Romagna. (2005). 24 mesi. Partecipante.
- Progetti annuali RFO UniBO dal 2006 al 2011.
- RFO 2007 – “Tecnologie innovative per la produzione di pannelli di legno”. (2007) Nuovi modelli per il dimensionamento del plant layout. Azienda privata. (2007).
- Industria 2015 - Bando Efficienza Energetica: GENERATOR Nuovo lampione per generare energia elettrica con fonte eolica e fotovoltaica, Ministero dello Sviluppo Economico. (2009). 36 mesi.
- Risparmio Energetico per Impianti di Riscaldamento: sistemi di acquisizione dati e controllo ottimizzato, Fondazione CARISBO. (2009). 12 mesi.
- Progetto di un Cogeneratore Solare a Concentrazione con Lenti di Fresnel, Fondazione CARISBO. (2010). 12 mesi.
- Progetto MISTICO - Micro Sistemi e Tecnologie Innovative per COgenerazione da energia solare, Fondazione CARITRO. (2011). 24 mesi.
- Bando “Dai distretti produttivi ai distretti tecnologici”: Laboratorio di tecnologie avanzate dedicate alle macchine agricole innovative: AGRITECH-Lab. Progetto Macchina Tri-Combinata, Regione Emilia Romagna . (2011). 24 mesi.
- Progetto SOstenibilità della Filiera Agroalimentare – SO.FI.A. (CTN01\_00230\_450760) nell'ambito del Cluster CL.A.N. – Agrifood (CTN01\_00230), con l'obiettivo di realizzare una rete intelligente e flessibile di tecnologie per il recupero e la valorizzazione alimentare ed energetica dei sottoprodotti derivanti dalla macellazione e trasformazione di carni bovine. (2013-2016). 3 anni.
- Progetto Europeo LESS-WATER Beverage Technology – (Eco/13/630314/LESS-WATER BEV.TECH CIP Eco-innovation), volto a ridurre il consumo e gli sprechi di acqua nell'industria delle Bevande, attraverso una combinazione innovativa di tecnologie di trattamento delle acque. Il progetto è sostenuto dall' EACI (Executive Agency for Competitiveness and Innovation) della Commissione Europea, nell'ambito del programma ECOINNOVATION. È svolto in collaborazione con A DUE di Squeri Donato & C. S.p.A. e CVAR Ltd - Regno Unito. (2014 -2017). 3 anni.

Partecipazione e coordinamento di contratti di ricerca UniBO in cooperazione con aziende private, pubbliche o fondazioni di ricerca nell'ambito della logistica, dell'impiantistica industriale, della pianificazione della produzione e della sicurezza sul lavoro:

- Principi per la progettazione efficiente di un sistema di stoccaggio. Azienda privata. (2006).
- Nuova piattaforma innovativa per la tracciabilità dei materiali all'interno di un sistema di produzione. Azienda privata. (2007).
- Ottimizzazione di una rete di subfornitura distribuita nell'ambito di un impianto produttivo multi-site. Azienda privata. (2007-2008).
- Maintenance engineering methods to optimize the customer service level. Azienda privata. (2008).
- Transit point design by a simulative approach. Azienda privata. (2008).
- Best practice and innovative development in maintenance engineering. Azienda privata. (2009).
- Innovative picking strategies. Azienda privata. (2009).
- Razionalizzazione del layout del sistema produttivo. Azienda privata. (2011).
- Razionalizzazione delle risorse di produzione, della gestione delle scorte e dell'attività di Order Picking alla luce del nuovo layout del sistema produttivo. Azienda privata. (2012).
- Strumenti innovativi per la gestione della logistica in ambito sanitario. Fondazione di ricerca. (2012).
- Ricerca Industriale e affiancamento alla sperimentazione di fluidi frigoriferi a basso Global Warming Potential e implementazione/sperimentazione in laboratorio delle prestazioni di un impianto frigorifero commerciale. Fondazione di ricerca. (2012-2013).



- Razionalizzazione del processo produttivo e dello stoccaggio di prodotti mediante analisi dei flussi e delle giacenze. Azienda privata. (2016-2017).
- “Servizio di consulenza tecnologica e di ricerca su approcci algoritmici di pianificazione della produzione di medio/lungo termine con successiva progettazione software di un applicativo ICT di supporto.” Azienda privata. (2018).
- Analisi dei rischi in un magazzino di stoccaggio per la GDO (2019)
- Analisi dei rischi ergonomici nel processo produttivo e individuazione di soluzioni di miglioramento tecniche, tecnologiche e procedurali nella produzione di componenti plastici (2019)
- “Progettazione di un nuovo reparto di packaging nell’industria del food” (2020-21)

Il coordinamento dei “Progetti Banca delle Soluzioni” e “Riconoscere gli ambienti confinati nel settore agricolo e valutarne il rischio dall’esterno” ha portato alla organizzazione di due convegni di presentazione degli strumenti realizzati:

- **Convegno di presentazione della Banca delle Soluzioni**, dal titolo “Soluzioni tecnologiche per l’eliminazione o la riduzione del rischio per gli ambienti di lavoro confinati e per il sovraccarico biomeccanico” – **27 Novembre 2015**
- **Convegno di presentazione di Confined Space App** dal titolo: “L’Applicazione mobile per il riconoscimento degli ambienti confinati – **12 Giugno 2019.**

Nel corso degli anni ha partecipato a diversi convegni per la presentazione dei risultati della ricerca e dei progetti realizzati. In particolare, si citano i seguenti interventi come relatrice per la presentazione dei **Progetto Banca delle Soluzioni e di Confined Space App**:

- Congresso SIE (Società Italiana di Ergonomia) (2016)
- Corso sugli Ambienti Confinati organizzato da Arpae Bologna (giugno 2016)
- Convegno organizzato da SNOP – Società Nazionale Operatori della prevenzione (Milano) sul tema: “Ambienti Confinati: un tema sempre attuale” (2016 -2017)
- 4°Assemblea Provinciale RLS-RLST-RLS di Sito “A 30 anni dalla tragedia Mecnavi: il lavoro in ambienti confinati” (Marzo 2017)
- Seminario Tavolo 81 Imola sul tema “Ambienti Confinati: facciamo il punto” (Novembre 2017)
- Seminario organizzato da Fondazione Policlinico IRCCS di Milano “Dalla riprogettazione del rischio da sovraccarico biomeccanico alla riprogettazione ergonomica» Dalla riprogettazione del rischio da sovraccarico biomeccanico alla riprogettazione ergonomica» (febbraio 2019)
- Ambiente e Lavoro (presso SNOP settembre 2017; INAIL e CNI ottobre 2019)
- Corso sugli Ambienti Confinati organizzato da AUSL e Ordine degli Ingegneri di Reggio Emilia (Giugno 2019)
- Seminario sugli Ambienti Confinati organizzato dall’Ordine degli Ingegneri di Pisa (Novembre 2019)
- Seminario PiùSicurezza Imola (Novembre 2019)
- Seminario organizzato da Confindustria Piacenza (ottobre 2019)

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

**L’attività scientifica** svolta si è sviluppata principalmente nell’ambito delle aree di ricerca del Settore Scientifico Disciplinare “Impianti Industriali Meccanici” (ING-IND 17), che si sono definite e consolidate a livello nazionale con lo sviluppo di studi nei settori attinenti la progettazione, la realizzazione e la gestione di sistemi di produzione industriale, con particolare riferimento alla **sicurezza sul lavoro**, alla **progettazione ergonomica dei sistemi produttivi**, alla **sostenibilità ambientale e social**, ai **principi di Lean manufacturing e di Industry 4.0.**

Le principali aree tematiche di ricerca riguardano i seguenti temi ed hanno portato alla pubblicazione di oltre 90 pubblicazioni:

- Lean and Green Supply Chain Management;
- Reverse Logistics e ottimizzazione delle reti di recupero di prodotti a fine vita;
- Valutazione di impatto ambientale ed economico dell’intero ciclo di vita dei prodotti (LCA); Design for Environment e Green design per la sostenibilità di prodotti e servizi;
- Analisi di sostenibilità nel Waste Management;
- Safety Engineering e progettazione Ergonomica di prodotti, processi e postazioni di lavoro.
- Tecniche innovative per la valutazione e la riduzione del rischio per la sicurezza sul

lavoro in ambito industriale;

- Analisi dei flussi, re-layout e reingegnerizzazione dei processi in ottica di Lean manufacturing (Value Stream Mapping, Pull systems,...)
- Progettazione di sistemi logistici e impianti di servizio, progettazione di magazzini ed imballaggio;
- Modelli di gestione delle scorte, dei sistemi di stoccaggio e di pianificazione della produzione; Ottimizzazione di problemi di location-allocation e modelli di pianificazione strategica, tattica e operativa per la logistica distributiva.

Nell'ambito di questa attività di ricerca ha sviluppato diverse **collaborazioni** con diversi enti nazionali preposti alla **Sicurezza sul lavoro** (AUSL, INAIL, Ispettorato del Lavoro, Vigili del Fuoco) e con centri di ricerca internazionali (**University of Perth** sui temi della Sostenibilità, **University of Windsor**, sui temi della Riconfigurabilità delle celle e Industry 4.0, **University of Berkley**, sui temi della sicurezza sul lavoro).

#### **PUBBLICAZIONI**

Autore di oltre **90 pubblicazioni**, tra cui articoli su riviste internazionali ISI e non, capitoli di libri a diffusione internazionale, articoli per convegni nazionali e internazionali

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE**

Buone capacità di disegno, pittura, decoupage.

#### **ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE**

La sottoscritta ha sempre svolto attività di volontariato nell'ambito dell'organizzazione e gestione di gruppi di bambini (catechismo, organizzazione di campeggi e di feste).

Mamma di 3 bimbi, ha imparato a gestire l'integrazione tra il ruolo di lavoratrice e quello di mamma, oltre agli aspetti di organizzazione domestica.

#### **PATENTE O PATENTI**

Per auto tipo B

#### **ULTERIORI INFORMAZIONI**

Persone di riferimento:

-Prof. Arrigo Pareschi, Prof. Emilio Ferrari, Prof. Alberto Regattieri (DIN);

-Dott. Marco Broccoli (referente gruppo ergonomia) e Dott.ssa Patrizia Ferdenzi (referente gruppo ambienti confinati) nell'ambito del progetto Banca delle Soluzioni.

**Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".**

*"Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del DPR 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità. Ai sensi del Regolamento Europeo 679/2016 (GDPR) dichiaro, altresì, di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informativi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e per le formalità di gestione della procedura, compresa la diffusione a mezzo della pubblicazione sul sito web dell'ATS di Brescia nei limiti e con le modalità di cui al D.Lgs. n. 33/2013 e s.m.i. e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti dagli artt. dal 15 al 21 del Regolamento stesso".*

Reggio Emilia, 06/10/2021

In fede

Cristina Mora



# Curriculum vitae

**Nome e cognome:** Ruggero RICCI

**Dati anagrafici:**

**Stato civile:**

**Tel:**

**email** [ruggero.ricci@lnf.infn.it](mailto:ruggero.ricci@lnf.infn.it)

**Titoli di studio:** Diploma di maturità classica conseguito con 52/60 nel 1987.  
Laurea in Ingegneria Elettrica conseguita il 27/5/94 con la votazione di 110/110 presso l'Università di Roma "La Sapienza".

**Altri titoli:** Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di ingegnere sostenuto il 3/2/95 con la votazione di 112/120.  
Iscrizione all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Roma dal 1996.

**Servizio militare:** Svolto in qualità di sottotenente di complemento nell'Arma delle Trasmissioni dell'Esercito. Congedato il 9/1/1996.

**Lingua straniera:** Inglese.

**Rapporto di lavoro INFN** Dipendente, con profilo di tecnologo, inizialmente con contratto a tempo determinato dal 2/5/1996; assunto 31/1/2001 con contratto a tempo indeterminato senza soluzione di continuità.  
Attualmente inquadrato con profilo di Primo Tecnologo dal 2011.

**Incarichi INFN** Responsabile Servizio Impianti Elettrici dei LNF dal 1/8/2007;  
Responsabile della Task 5- Impianti elettrici CNAO dal 23/7/2004 al 2010;  
Responsabile del Gruppo Impianti della Commissione Calcolo e Reti INFN dal 2010.  
Energy Manager dei LNF dal 11/12/2012.  
Work package leader del WP11C (electrical installation) nel progetto ELI-NP dal 2012  
Membro del Panel Review per i fondi ordinari di CNAF dal 2013  
Membro del CIAC (CNAF Infrastructure Advisory Committee) dal 2017  
Panel Review impianti elettrici LNGS 2016 e 2018  
Presidente o membro di varie commissioni di concorso e di gara.

**Principali attività e competenze** Impianti elettrici AT,MT e BT;  
Impianti elettrici di acceleratori di particelle;  
Energia elettrica e risparmio energetico;  
Automazione industriale;

Impianti per Data Center;  
Compatibilità elettromagnetica alle basse frequenze;  
Contratti pubblici.

**Corsi e scuole di specializzazione:**

Scuola sugli acceleratori del CAS (*Cern Accelerator School*), Cascais-Portogallo dal 21/10 al 1/11/1996.  
Scuola del CAS "Superconductivity and Cryogenics for Accelerators and Detectors", Erice, Italy 8-17 may 2002.  
Giornate di studio INFN "Sicurezza degli apparati sperimentali e tecnologici dell'INFN", Frascati, 25-27 ottobre 2004.  
Corso per "l'esecuzione dei lavori elettrici di cui alla norma CEI-EN 50110", Frascati, 16-17 novembre 2004.  
Corso di formazione INFN "Il progetto di ricerca dalla concezione al disinvestimento", Frascati 20-21-22 ottobre – 3,4,5 novembre 2008.  
Corso di formazione professionale per Energy manager nel settore industriale ENEA Roma 12-16 maggio 2014.  
Corso di formazione e aggiornamento professionale per Energy Manager ed Ege (esperto In Gestione Dell'energia) - Settore Industriale, Ordine Ingegneri Roma - 2018

**Presentazioni a convegni, corsi e Workshop**

"Impianti elettrici negli acceleratori di particelle per adroterapia" – Lezione di 17 h nel Corso nel Master in Basi fisiche e tecnologiche dell'adroterapia 2007 e 2008  
"Attività di ingegneria elettrica nell'ambito degli acceleratori di particelle" - convegno "Il ruolo chiave dell'energia elettrica nel mondo industrializzato" - Università di Roma "La Sapienza" 26/2/2007  
"Affidabilità e continuità degli impianti elettrici per i centri di calcolo" - WS CCR 2008.  
"Energy efficiency experience at Dafne" - EuCARD-2 Workshop on Cooling and Heat Recovery – Lund, 29/4/2014.  
"Impianti elettrici e Sistemi Ausiliari di Dafne" – corso per gli operatori dell'acceleratore Dafne – Frascati, 9/1/2015.  
"Efficienza energetica e fonti rinnovabili nei centri di calcolo" WS CCR Palau 11/5/2009.  
"Opportunità nei progetti a LNF" - ILO Industrial Opportunities Day 2015- Bologna 11/6/2015.  
"Data Center Infrastructure" lezioni per corso nazionale per operatori di data center INFN, Frascati 12-13-14/11/2019.

Frascati, 15 gennaio 2021

Ruggero Ricci

