

## INFORMAZIONI PERSONALI

Ilaria Imperiali



Sesso F

| Data di nascita 02/05/1984

| Nazionalità Italiana

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

Da settembre 2015 ad oggi

**Docente di Matematica e Fisica**Scuola Paritaria *Istituto delle Orsoline di San Carlo* di Saronno

Mansioni: Docente di Matematica e Fisica presso Liceo Scientifico e Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate (a.s. 2015-2016 - a.s. 2016-2017)

Docente di Fisica presso Liceo Linguistico e Liceo delle Scienze Umane (a.s. 2015-2016)

Da settembre 2014 ad oggi

**Docente di Matematica e Scienze**Scuola Paritaria *Istituto delle Orsoline di San Carlo* di Saronno

Mansioni: Docente di Matematica e Scienze in scuola secondaria di primo grado

Luglio 2014

**Docente di Matematica nell'ambito del progetto****New Learning Week - "Sport e Matematica, un binomio vincente"**Associazione Sportiva e dilettantistica *Multisport* di Milano

Mansioni: Presentazione, a ragazzi di scuola secondaria di secondo grado, dei concetti matematici che stanno alla base ad alcune attività sportive proposte loro in collaborazione con docenti di educazione fisica.

Attività erogata agli studenti delle classi terze e quarte del centro di formazione professionale *Ikaros* di Calcio.

Da novembre 2011 a giugno 2014

**Tutor del corso di *Analisi Matematica I e Geometria***

(AA 2011/2012 e AA 2013/2014)

Politecnico di Milano – Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione

- Per il polo di MI Bovisa: Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Ingegneria Aerospaziale, Ingegneria Energetica, Ingegneria Meccanica (I Anno) .

Mansioni: - Svolgimento in aula di esercizi volti ad agevolare la comprensione, l'apprendimento e il consolidamento degli argomenti del corso;

- servizio di ricevimento collettivo per gli studenti del corso.

Responsabili del corso: (AA 2011/2012) Prof. Roberto Notari, Prof. Marco Boella, Prof. Claudio Perelli Cippo, Prof. Daniele Cassani.

(AA 2013/2014) Prof. Roberto Notari, Prof. Maurizio Citterio, Prof.ssa Cristina Cerutti.

- Per il polo di MI Leonardo: Corsi di Laurea in Ingegneria Informatica, Ingegneria Elettronica, Ingegneria dell'Automazione etc. (I Anno).

Mansioni: - Servizio di sportello per gli studenti dei diversi corsi della Scuola di ingegneria Industriale e dell'Informazione e svolgimento di esercizi.

Responsabile del tutorato: (AA 2013/2014) Prof. Paolo Dulio.

Dal giugno 2014 a luglio 2015 **Docente corsi di recupero di Matematica e Fisica**  
Liceo Scientifico Statale *B. Russell* di Garbagnate Milanese

Mansioni: Svolgimento di corsi di recupero di Fisica e Matematica in vista dell'esame di recupero di settembre.

Da aprile 2014 a luglio 2015 **Tutor del corso di *Statistica***  
(AA 2013/2014 - AA 2014/2015) Politecnico di Milano – Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione

- Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (III Anno) .

Mansioni: - Supporto agli studenti all'apprendimento in laboratorio informatico del linguaggio di programmazione statistico R e suo utilizzo.

- Assistenza agli esami e correzione della prova di laboratorio .

Responsabile del corso: Prof. Fabio Zucca.

Dal 21 marzo al 9 aprile 2014 **Docente supplente di Matematica e Fisica**  
Liceo Scientifico Statale *Galileo Ferraris* di Varese

Mansioni: Supplenza su una cattedra di 18 ore distribuite sui primi tre anni di Liceo scientifico tradizionale e Liceo scientifico a indirizzo scienze applicate.

Da febbraio a marzo 2014 **Docente corsi di recupero di Fisica**  
Liceo Scientifico Statale *Alessandro Volta* di Milano

Mansioni: Svolgimento di corsi di recupero di Fisica per una classe seconda con erogazione e correzione di relativa prova finale.

Da 01/07/2010 a 30/06/2013 **Assegnista di Ricerca**  
Laboratorio di Modellistica e Calcolo scientifico (MOX) del Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano

Progetti: - *Modellazione numerica di flussi reattivi in mezzi porosi* (Lug. 2010 – Dic. 2011)

- *Modelli numerici di sedimentazione e compattazione geochimici* (Gen. 2012 – Giu. 2013)

Mansioni: Sviluppo di un codice in ambiente MATLAB per la soluzione del sistema di equazioni accoppiate derivante dalla modellazione matematica, sviluppata assieme ad un piccolo *team* di ricercatori interni ed esterni al dipartimento, dell'evoluzione di un bacino sedimentario soggetto a compattazione meccanica e chimica.

Responsabile della ricerca: Prof. Luca Formaggia.

a marzo 2011 a luglio 2012 **Esercitatrice del corso di *Calcolo Numerico ed Elementi di Analisi***  
(AA 2010/2011 e AA 2011/2012) Politecnico di Milano

Mansioni: - Lezioni di laboratorio informatico volte all'apprendimento della programmazione di algoritmi di calcolo numerico in ambiente MATLAB; assistenza agli esami scritti e orali.

Corso di Laurea: Ingegneria aerospaziale (II Anno).

Responsabile del corso: Prof.ssa Simona Perotto.

Da novembre 2008 a febbraio 2009 **Tutor del corso di *Analisi Matematica I***  
(AA 2008/2009) Università degli studi di Milano - Bicocca

Mansioni: - Svolgimento in aula di esercizi volti ad agevolare la comprensione, l'apprendimento e il consolidamento degli argomenti del corso;

- correzione a casa di esercizi assegnati dal docente.

Corsi di Laurea: - Scienze statistiche ed economiche (I Anno);  
- Statistica e gestione delle informazioni (I Anno).

Responsabile del corso: Prof. Giancarlo Travaglini.

Da gennaio 2007 a febbraio 2007 **Collaboratore occasionale al Progetto Lauree Scientifiche**  
(a.s. 2006/2007) Università degli studi di Milano - Bicocca

Mansioni: - Svolgimento di attività di tutorato rivolta a studenti delle scuole superiori come supporto all'apprendimento di tecniche matematiche e grafiche utilizzate nella compressione di Immagini.

Struttura scolastica: Liceo Scientifico Statale Donatelli-Pascal di Milano (IV Anno);

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Da dicembre 2012 a 10/07/2013 **Abilitazione all'insegnamento classe A049 (TFA)**

Università degli studi di Milano - Bicocca

Tirocinio Formativo Attivo per il conseguimento dell'abilitazione all'insegnamento nella scuola secondaria di secondo grado nell'ambito della classe di concorso A049 (Matematica e Fisica).

Principali competenze apprese: competenze didattiche e pedagogiche.

Durante l'esperienza di tirocinio attivo, effettuata presso il Liceo Scientifico Statale *G. Falcone e P. Borsellino* di Arese (MI), ho avuto la possibilità di seguire il lavoro di tre docenti di matematica e fisica nelle rispettive classi nonché di progettare e svolgere due unità didattiche ("calcolo combinatorio" e "cardinalità dell'infinito") in due differenti classi quinte, oltre a varie esercitazioni in classi quinte e del secondo biennio.

Docenti di riferimento nella struttura scolastica: Prof.ssa Chiara Brambilla, Prof.ssa Paola Olivotto e Prof.ssa Francesca Zibra.

Abilitazione conseguita in data 10/07/2013 con il punteggio finale di 97/100.

Da AA 2006/2007 **Laurea Specialistica in Matematica** QEQ Livello 7 a AA 2008/2009

Università degli studi di Milano - Bicocca

Principali materie apprese: Analisi numerica, analisi matematica, fisica, fisica matematica, algebra, geometria.

Titolo conseguito in data 29/03/2010 con il votazione finale di 110/110 e Lode con tesi dal titolo *Forze configurazionali ed elementi finiti in elasticità lineare*.

Relatori: Prof. Alessandro Russo e Prof. Franco Magri

Da AA 2003/2004 **Laurea in Matematica** QEQ Livello 6 a AA 2005/2006

Università degli studi di Milano - Bicocca

Principali materie apprese: Analisi numerica, analisi matematica, fisica, algebra, statistica, geometria.

Titolo conseguito in data 11/12/2006 con il votazione finale di 110/110 con tesi dal titolo *La "Edge detection" nelle immagini digitali*.

Relatore: Prof. Alessandro Russo

Da a.s. 1998/1999 **Diploma di Maturità Scientifica** QEQ Livello 4 a a.s. 2002/2003

Liceo Scientifico Statale *G. Falcone e P. Borsellino* di Arese (MI)

Titolo conseguito nell'a.s. 2002/2003 con votazione finale di 100/100

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B1	B2	B1	B1	B1
Francese	A2	B1	A2	B1	A2
Giapponese	A1	A1	A1	A1	A1

Japanese Language Proficiency Test – N5

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato  
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze informatiche

- Utilizzo abituale dei sistemi Windows e Linux;
- Buona conoscenza del linguaggio per la scrittura di testi scientifici LaTeX ▪ Buona conoscenza del *software* statistico R;
- Buona conoscenza del *software* di supporto alla didattica GeoGebra;
- European Computer Driving Licence (ECDL) conseguita il 30/11/2003 presso la sede dell'AICA di Bollate (MI);
- Conoscenza approfondita dell'ambiente e del linguaggio di programmazione MATLAB; ▪ Conoscenza di base dei linguaggi di programmazione C,C++ e Java.

Altre competenze

Competenze didattiche acquisite attraverso il corso di Tirocinio Formativo Attivo (TFA) ed esperienze di insegnamento in ambito universitario.

Patente di guida

Tipo B

ULTERIORI INFORMAZIONI

**Pubblicazioni** L. Formaggia, A.Guadagnini, I.Imperiali, V.Lever, G.Porta, M.Riva, A.Scotti, L. Tamellini (2013). *Global Sensitivity Analysis through Polynomial Chaos Expansion of a basin-scale geochemical compaction model*. COMPUTATIONAL GEOSCIENCES, Vol 17(1) pp 25-42.

**Attività di volontariato** Volontariato presso l'Oratorio Don Bosco di Arese:  
 - come animatrice di attività rivolte a ragazzi preadolescenti (1998-2003);  
 - nella gestione di gruppi di età di preadolescenti (2006-2010); - nella gestione di gruppi di età di adolescenti (2010-2015).

**Dati personali** 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".

