

CURRICULUM VITAE



Nome	Abrate Marco
Telefono	3388559176
E-mail	abrate.m@gmail.com marco_abrate@polito.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	8/10/1978

Mi chiamo Marco Abrate, sono nato a Torino l'8 ottobre 1978.

Nel 2003 ho conseguito la laurea in Matematica a pieni voti presso l'Università degli Studi di Torino. Nel 2009 sono diventato Dottore di Ricerca in Matematica con una tesi in Algebra. Dal 2011 al 2013 sono stato titolare di un assegno di ricerca presso l'INRIM (Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica) per il progetto e lo sviluppo di software applicati alla mecatronica e per lo sviluppo di metodi per la gestione di database applicati alla metrologia per la navigazione spaziale. Nel 2013 sono stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino per il progetto e lo sviluppo di algoritmi e codici di calcolo per la determinazione delle caratteristiche dinamiche dei veicoli e per l'analisi di dati sperimentali per la stima di forze. Nell'ambito di tale attività, ho seguito la stesura di una tesi di laurea in ingegneria meccanica in qualità di correlatore.

Dal 2003 a oggi ho svolto attività didattica presso numerosi istituti pubblici e privati per la realizzazione di corsi di Matematica, Fisica e Programmazione rivolti a studenti della scuola secondaria o dell'università: ho svolto più di venti corsi presso il Politecnico di Torino per i corsi di Analisi Matematica I, Analisi Matematica II e Geometria (sia per la I e la II Facoltà di Ingegneria, sia per la Facoltà di Architettura); inoltre ho insegnato matematica presso istituti di istruzione superiore.

Sono coautore di due libri di Algebra Lineare e Geometria, pubblicati dalla casa editrice Celid, utilizzati come libri di testo per i corsi di Geometria e Programmazione del Politecnico di Torino, nonché coautore di libri di testo scolastici e guide per i docenti di matematica, editi da De Agostini, per la preparazione degli studenti del liceo scientifico.

Attualmente sono titolare di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Matematiche "Giuseppe Luigi Lagrange" (DISMA) del Politecnico di Torino: mi occupo dello sviluppo di attività didattiche innovative per il Laboratorio di Matematica del Politecnico di Torino volte a l'apprendimento attivo.

Esperienza lavorativa

Date	Settembre 2020 – Oggi
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 – Torino
Tipo di azienda o settore	Università
Principali mansioni e responsabilità	Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Matematiche “Giuseppe Luigi Lagrange” (DISMA) Settore disciplinare MAT/04 Matematiche Complementari.
Date	Settembre 2004 – Oggi
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 – Torino
Tipo di azienda o settore	Università – Facoltà di Ingegneria e di Architettura
Principali mansioni e responsabilità	Docente titolare del corso di Analisi Matematica II; esercitatore dei corsi di Analisi Matematica I, Analisi Matematica II, Geometria, Istituzioni di Matematiche, Linear Algebra, Calculus I, Calculus II (settori disciplinari MAT/03, MAT/05). Preparazione di materiale didattico per i corsi del primo biennio.
Date	Settembre 2019 – Agosto 2020
Nome e indirizzo del datore di lavoro	IIS Einstein Via Pacini, 28 – Torino
Tipo di azienda o settore	Scuola Statale
Principali mansioni e responsabilità	Docente di matematica e fisica; docente di programmazione robotica e tutor per il conseguimento del patentino della robotica.
Date	Maggio 2018 – Agosto 2020
Nome e indirizzo del datore di lavoro	De Agostini Scuola S.p.a. Giovanni da Verrazzano, 15 – Novara
Tipo di azienda o settore	Casa editrice
Principali mansioni e responsabilità	Coautore e collaboratore per la realizzazione di libri scolastici, guide per i docenti, volumi per il potenziamento di matematica.

Date	Luglio 2019 - Dicembre 2019
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Consorzio Interuniversitario Sistemi integrati per l'Accesso (CISIA) Via Melangoli, 12 – Pisa
Tipo di azienda o settore	Formazione
Principali mansioni e responsabilità	Preparazione e correzione di quesiti di logica per la redazione di test di orientamento e di accesso Cisia per l'area di ingegneria, economia, agraria e studi umanistici.
Date	Gennaio 2014 –Giugno 2019
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Camplus College Via Nizza, 230 – Torino
Tipo di azienda o settore	Istruzione
Principali mansioni e responsabilità	Docente di Analisi Matematica, Geometria, Calcolo delle Probabilità, Statistica, Fisica, Matematica finanziaria per la preparazione di studenti universitari
Date	Gennaio 2019 – Giugno 2019
Nome e indirizzo del datore di lavoro	IIS Sella-Aalto-Lagrange Via Braccini, 11 – Torino
Tipo di azienda o settore	Scuola Statale
Principali mansioni e responsabilità	Docente di matematica applicata
Date	Settembre 2015 – Gennaio 2019
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Liceo Scientifico Paritario “Cairolì” di Torino Via Santa Teresa, 20 – Torino
Tipo di azienda o settore	Liceo Paritario
Principali mansioni e responsabilità	Docente di matematica e fisica; animatore digitale; responsabile del Dipartimento di Matematica e Fisica e del Settore Scientifico; responsabile BES/DSA; docente di programmazione robotica e tutor per il patentino della robotica.

Date	Marzo 2009 – Settembre 2015
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Centro Studi Raffaello di Torino Via Cavour, 30 – Torino
Tipo di azienda o settore	Istruzione/Formazione
Tipo di impiego	Contratto a progetto
Principali mansioni e responsabilità	Docente di Analisi Matematica, Geometria, Calcolo delle Probabilità, Statistica, Fisica, Matematica finanziaria per la preparazione di studenti universitari e degli istituti secondari.

Date	Marzo 2009 – Luglio 2015
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Magistrale “D. Berti” Via Duchessa Jolanda, 27/bis – Torino
Tipo di azienda o settore	Istruzione
Tipo di impiego	Contratto a progetto
Principali mansioni e responsabilità	Insegnante per i corsi di recupero di Matematica.

Date	Gennaio 2013 – Gennaio 2014
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Politecnico di Torino Corso Duca degli Abruzzi, 24 – Torino
Tipo di azienda o settore	Università
Tipo di impiego	Assegno di ricerca presso il Dipartimento di ingegneria meccanica e aerospaziale (DIMEAS) Settore disciplinare ING-IND/13 Meccanica applicata alle Macchine.
Principali mansioni e responsabilità	Analisi di dati sperimentali provenienti da prove vettura per la stima di forze. Progetto e sviluppo di algoritmi e codici di calcolo per l'integrazione di diversi metodi di estrazione delle caratteristiche dinamiche dei veicoli.

Date	Aprile 2011 - Gennaio 2013
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Inrim – Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica - Dipartimento di Meccanica Strada delle cacce, 91 – Torino
Tipo di azienda o settore	Ente nazionale di ricerca
Tipo di impiego	Assegno di ricerca - Tempo determinato.
Principali mansioni e responsabilità	Progetto e sviluppo di software applicati alla mecatronica; modellizzazione e simulazione di sensori di precisione; progettazione e realizzazione di filtri adattivi per la metrologia; disegno e sviluppo di metodi per la gestione di database applicati alla metrologia spaziale; sviluppo di algoritmi di image processing applicati a problemi di Moving object detection e Blind tip reconstruction.

Date	Gennaio 2009
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Superiore “J. B. Beccari” Via Paganini, 22 – Torino
Tipo di azienda o settore	Istruzione
Tipo di impiego	Contratto a progetto
Principali mansioni e responsabilità	Insegnante - Supplenza di Matematica.

Istruzione e formazione

Date	Febbraio 2009
Istituto	Università degli Studi di Torino
Materia di studio	Algebra, Geometria - settore disciplinare MAT/02 Titolo della tesi: “Aritmetica dei quaternioni generalizzati”.
Qualifica conseguita	Dottore di Ricerca in Matematica.

Date	Luglio 2003
Istituto	Università degli Studi di Torino
Materia di studio	Algebra, Geometria - settore disciplinare MAT/02 Titolo della tesi: “Le successioni di Lucas e di Perrin e loro applicazioni ai test di primalità”
Qualifica conseguita	Laurea in Matematica (Vecchio ordinamento). Votazione 104/110

Date	Luglio 1997
Istituto	Istituto Tecnico per Geometri “Alvar Aalto” di Torino
Materia di studio	Competenze tecniche
Qualifica conseguita	Diploma di Geometra.

Altri corsi di formazione

Anno	Titolo del corso
2012/2013	iNRiM - Corso di elettronica analogica di base
2016/2017	Pearson / Comau - Patentino della robotica
2019/2020	DeA scuola - Valutare a distanza
2019/2020	DeA scuola - Il digitale al servizio della Matematica, a distanza e in classe
2019/2020	DeA scuola - Motivare, coinvolgere, divertire con la Matematica

Capacità e competenze

Madrelingua	Italiana
Altre lingue	
	Inglese
Capacità di lettura	Buona
Capacità di scrittura	Buona
Comprensione orale	Buona
	Francese
Capacità di lettura	Scolastica
Capacità di scrittura	Scolastica
Comprensione orale	Scolastica
	Portoghese
Capacità di lettura	Scolastica
Capacità di scrittura	Scolastica
Comprensione orale	Scolastica

**Capacità e
competenze
relazionali e
organizzative**

Ottime doti comunicative.
Ottime capacità organizzative.
Ottime capacità nella collaborazione e nel lavoro di gruppo,
Attitudine al problem solving e alla collaborazione.

**Capacità e
competenze
tecniche**

Competenze nell'ambito normativo relativo all'amministrazione delle scuole, in particolare delle scuole paritarie.
Abilità nel rapportarmi a più discipline.
Esperienza maturata nel campo della metrologia e della sensoristica di precisione: sensori di accelerazione, sensori di corrente, determinazione dell'assetto di veicoli terrestri e spaziali, misura e stima di caratteristiche dinamiche di autoveicoli.
Progetto e sviluppo software.
Esperienza progettazioni applicazioni mobile.
Contributi a progetti OpenSource.

**Capacità e
competenze
informatiche**

Buona conoscenza di diversi sistemi operativi: Linux, Windows.
Buona conoscenza di diversi linguaggi di programmazione: Python, Java, C/C++, PDL2.
Buona conoscenza di software scientifici: GeoGebra, Mathematica, Matlab/Simulink, Scilab/Scicos.
Buona conoscenza di software per l'ufficio (Office, OpenOffice,...).

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".

Marco Abrate