



AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 5589

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica "Federigo Enriques".

Responsabile scientifico: Prof. Carlo Lovadina

Michele Visinoni

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Visinoni
Nome	Michele
Data di nascita	02/03/1991

### OCCUPAZIONE ATTUALE

INCARICO	STRUTTURA
Assegnista (Agosto 2021- Dicembre 2022)	Università degli studi di Milano

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Matematica (LM40)	Università di Pavia	2017
Dottorato Di Ricerca	Matematica	Università di Pavia	2021

### LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B2

### ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

#### Descrizione dell'attività:

I miei principali interessi di ricerca riguardano lo studio e l'implementazione di metodi di approssimazione numerica per equazioni alle derivate parziali (PDE). In particolar modo mi occupo dello studio e dell'implementazione di Metodi degli Elementi Virtuali.



Durante il mio dottorato di ricerca mi sono principalmente occupato dello studio di Metodi degli Elementi Virtuali (VEM) per problemi di elasticità lineare basati sul principio variazionale di Hellinger-Reissner. In primo luogo mi sono dedicato alla progettazione, analisi ed implementazione di un metodo VEM di ordine basso per problemi 3D. Successivamente mi sono interessato all'analisi e all'implementazione della tecnica di ibridizzazione per questo tipo di metodo sia per problemi bidimensionali che per problemi tridimensionali. L'applicazione di questa tecnica porta vantaggi sia a livello computazionale che a livello teorico.

Durante il mio assegno di ricerca, presso l'Università di Milano, mi sono occupato di estendere il lavoro fatto durante il dottorato con la progettazione e l'implementazione di una famiglia di metodi VEM per problemi elastici tridimensionali. Un altro argomento affrontato durante l'assegno è stato quello di progettare, analizzare ed implementare un metodo VEM senza l'utilizzo di stabilizzazione per un problema misto di Poisson utilizzando mesh di quadrilateri generici.

La parte computazionale è stata sviluppata sfruttando la libreria VEM++, un codice scritto in c++ e realizzato presso l'Università di Milano-Bicocca. Questa libreria permette di gestire e costruire metodi VEM per problemi 2D/3D.

## ATTIVITÀ DIDATTICA

Data	Funzione
2022-2023	Esercitatore per il corso di "Istituzioni di Matematica", Dipartimento di Chimica, Laurea triennale, Università di Milano.
2021-2022	Esercitatore per il corso di "Calcolo Numerico", Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Laurea triennale, Università degli studi di Milano-Bicocca.
2020-2021	Esercitatore per il corso di "Calcolo Numerico", Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Laurea triennale, Università degli studi di Milano-Bicocca.
2019-2020	Tutor didattico per il corso di "Calcolo Numerico", Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Laurea triennale, Università degli studi di Milano-Bicocca.
2018-2019	Tutor didattico per il corso di "Calcolo Numerico", Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Laurea triennale, Università degli studi di Milano-Bicocca.
2017-2018	Ciclo di seminari didattici per il corso "Metodi numerici per Equazioni alle derivate parziali 2", Dipartimento di Matematica, Laurea Magistrale, Università degli Studi di Milano.  Tutor didattico per ragazzi con DSA - per il corso di "Matematica", Primavera 2018, Dipartimento di Sociologia (Scienze dell'organizzazione), Laurea triennale, Università degli studi di Milano-Bicocca.

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI COME ORGANIZZATORE

Data	Titolo	Sede
Maggio 2023	Workshop Lombardy Young Numerical analysts Meeting	Università di Milano
Ottobre 2018 - Ottobre 2020	Insalate di Matematica: ciclo di seminari tenuti da dottorandi e giovani ricercatori.	Università di Milano-Bicocca



## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI COME SPEAKER

Data	Titolo	Sede
12-14 Dicembre 2022	Conferenza POEMS 2022	Milano, Italia
29-30 Settembre 2022	Conferenza GIMC-SIMAI YOUNG 2022	Pavia, Italia
4-8 Settembre 2022	Conferenza AIMETA 2022	Palermo, Italia
5-9 Giugno 2022	Conferenza ECCOMAS 2022	Oslo, Norvegia
23-27 Maggio 2022	Conferenza 100 UMI - 800 UniPD	Padova, Italia
30 Agosto 2022 - 3 Settembre 2022	Conferenza SIMAI 2020+2021	Parma, Italia
21-24 Giugno 2020	SIAM-Conference on Mathematical and computational issues in the geosciences	Milano, Italia
17-19 Maggio 2020	INdAM Workshop 2021 - Polygonal methods for PDEs: theory and applications	Roma, Italia
10 Giugno 2020	Ciclo di seminari per dottorandi "PDE-Afternoon"	Vienna, Austria
11-13 Febbraio 2020	Convegno biennale del gruppo INdAM-GNCS	Montecatini Terme, Italia.
22 Gennaio 2020	Ciclo di seminari interni per dottorandi "Insalate di Matematica"	Milano, Italia
9-13 Settembre 2019	Workshop Reliable Methods of Mathematical Modeling.	Vienna, Austria
2-7 Settembre 2019	Congresso dell'Unione Matematica Italiana (UMI)	Pavia, Italia
10 Maggio 2019	Workshop TiciNUM - Third Young Numerical Analysts Meeting in Lombardy	Pavia, Italia
29 Aprile - 3 Maggio 2019	POEMS2019 - Polytopal Element Methods in Mathematics and Engineering. (poster)	Marsiglia, Francia

## PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
C. Lovadina, and M. Visinoni. "Virtual Element Methods for three-dimensional Hellinger-Reissner elastostatic problems". <i>Communications in Applied and Industrial Mathematics</i> , 13(1):57-69, 2022.
F. Dassi, C. Lovadina, and M. Visinoni. "Hybridization of the Virtual Element Method for linear elasticity problems". <i>Mathematical Models and Methods in Applied Sciences</i> , 31:2979-3008, 2021.
F. Dassi, C. Lovadina, and M. Visinoni. "A three-dimensional Hellinger-Reissner virtual element method for linear elasticity problems" <i>Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering</i> , 364:112910, 2020.
Capitolo di libro
E. Artioli, S. de Miranda, C. Lovadina, L. Patruno, and M. Visinoni. "Some Virtual Element Methods for Infinitesimal Elasticity Problems". <i>SEMA SIMAI Springer Series</i> , 31:137-183, 2022.



ALTRE INFORMAZIONI

Durante il mio percorso di dottorato ho svolto un periodo all'estero dalla durata di quattro mesi (febbraio 2020 - giugno 2020) presso l'università di Vienna.

Buona padronanza e conoscenza del software MatLab e del linguaggio c, c++.

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Milano, 05/01/2023

FIRMA  \_\_\_\_\_