

## CURRICULUM DI LORIS VINCENZI

DATA 01/07/2024

Loris Vincenzi si è laureato il 23 ottobre 2003 in Ingegneria Civile (indirizzo strutture) presso l'Università degli studi di Bologna, discutendo una tesi dal titolo "Metodi di identificazione dinamica con applicazione a strutture civili" con relatore il Prof. Marco Savoia. Nel 2007 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Meccanica delle Strutture, all'Università Bologna discutendo una tesi dal titolo "Identificazione dinamica delle caratteristiche modali e delle proprietà meccaniche di strutture mediante algoritmi di ottimizzazione" con relatore il Prof. Marco Savoia. Nell'ambito dell'attività di Dottorato ha frequentato il Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Leuven (Belgio). - docente di riferimento: Prof. G. De Roeck.



Attualmente è Professore Associato presso il Dipartimento di ingegneria Enzo Ferrari dell'Università di Modena e Reggio Emilia per il settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni dove svolge attività di ricerca e didattica.

È titolare dei corsi di Tecnica delle Costruzioni per studenti iscritti al corso di laurea in Ingegneria Civile e Ambientale e dei corsi di Ingegneria Sismica E Costruzioni esistenti per la laurea Magistrale in Ingegneria Civile. È docente di corsi specialistici riguardanti il monitoraggio di ponti e viadotti nell'ambito del dottorato di Ricerca industriale e del Territorio "Enzo Ferrari"

Le principali attività di ricerca riguardano:

- il monitoraggio strutturale e l'identificazione mediante prove dinamiche;
- la calibrazione di modelli e tecniche di analisi inversa di modelli strutturali sulla base di dati sperimentali;
- gli effetti dinamici dei pedoni su passerelle pedonali e caratterizzazione dell'azione dinamica indotta dai pedoni;
- lo studio del comportamento di sistemi prefabbricati a basso danneggiamento e per strutture semi-prefabbricate o prefabbricate

È autore di pubblicazioni su riviste internazionali e nazionali, congressi internazionali e nazionali, nelle quali sono contenute i principali apporti alla ricerca delle attività svolte. L'elenco completo delle pubblicazioni è presente alla pagina <https://iris.unimore.it/cris/rp/rp10274>

Loris Vincenzi è inoltre referente e responsabile di diversi progetti di ricerca e convenzioni di ricerca con enti pubblici e privati. Tra le principali si sottolineano le seguenti:

- Responsabile scientifico di Unità di Ricerca ReLUIS nell'ambito del progetto ReLUIS-DPC 2014-2018 – linea di ricerca RS 4 “Osservatorio sismico delle Strutture e Monitoraggio”. Le attività dell'unità di ricerca hanno riguardato la messa a punto e l'utilizzo di strumentazione MEMS per il monitoraggio post-sisma, la definizione di criteri per il posizionamento ottimale dei sensori per l'identificazione del danno strutturale.
- Responsabile scientifico di Unità di Ricerca ReLUIS nell'ambito del progetto ReLUIS-DPC 2019-2024 – linea di ricerca WP6 “Monitoraggio e dati Satellitari”. Le attività dell'unità di ricerca riguardano l'elaborazione di dati satellitari per la definizione di scenari di danno post sisma e dell'utilizzo di radar interferometrici terrestri MIMO per il monitoraggio strutturale.

- Responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca "UNIMORE" del progetto REVISION Radar multi-input multi-output E sistemi di computer VISion per il mONitoraggio degli spostamenti di infrastrutture (REVISION) nell'ambito del progetto PNRR "RETURN" per una attività riguardante il monitoraggio con tecnologie innovative di infrastrutture
- Responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca "UNIMORE" nell'ambito del progetto POR FESR "Tecnologie integrate ed innovative a limitato impatto ed invasività per il miglioramento sismico degli edifici senza interruzione d'uso – TIMESAFE". Le attività di ricerca riguardano la messa a punto di metodologie per l'identificazione del danno o della errata posa di cappotti strutturali per il miglioramento sismico di edifici esistenti in muratura.
- Responsabile scientifico di una serie di convenzioni tra il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" e il Comune di Modena, stipulate dal 2014 al 2018, che hanno come oggetto la riduzione della vulnerabilità sismica degli edifici nel territorio modenese. La convenzione riguarda attività di supporto tecnico/scientifico per l'attuazione e applicazione delle norme regionali per la riduzione del rischio sismico, con particolare riferimento a edifici pubblici e strategici
- Responsabile scientifico di una convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" e il Comune di San Felice sul Panaro nell'ambito delle attività di supporto al recupero della Rocca Estense di San Felice sul Panaro a seguito dei danni subiti dal sisma del maggio 2012.
- Responsabile di numerose prove dinamiche su ponti ed edifici per collaudi dinamici e per la valutazione dello stato di salute delle strutture oltre a prove su passerelle pedonali per la valutazione delle vibrazioni indotte da pedoni.
- Nell'ambito del monitoraggio, collabora con:
  - TELECO S.p.A. di Lugo (RA) per il monitoraggio tramite sensori MEMS,
  - STMicroelectronics (sede di Milano) per il monitoraggio con sensori innovativi,
  - BUILTI per il monitoraggio di ponti ed infrastrutture;
  - STRUCTURAL ANALYTICS per lo sviluppo di tecniche di monitoraggio innovative per ponti ed infrastrutture critiche
- Ha incarichi di docenza per seminari e corsi di aggiornamento professionale sulla sicurezza sismica e sulle normative tecniche presso ordini professionali ed enti pubblici e privati di varie sedi.
- È membro CRICT – Centro di Ricerca Interdipartimentale per i servizi nel settore delle Costruzioni e del Territorio. Il centro appartiene alle Rete Alta Tecnologia della Regione Emilia Romagna e si propone quale strumento per il trasferimento tecnologico (i) come struttura di servizio per attività di divulgazione, dimostrazione e informazione (ii) per promuovere l'incontro tra imprese e ricercatori e (iii) per ridurre la distanza fra domanda e offerta di ricerca.
- Dall'ottobre 2022 è membro del Comitato Tecnico Scientifico (CTS) della Regione Emilia Romagna quale esperto nel campo dell'ingegneria sismica.

Partecipa infine alle attività del dipartimento come membro di commissioni o sottocommissioni. Si segnala:

- dal giugno 2010 è membro esperto per gli Esami di Stato per l'abilitazione alla professione di ingegnere.
- dal 10 ottobre 2012 ad oggi è membro della "Commissione contratti" del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari", per la valutazione e l'attribuzione di incarichi di docenza.
- dal 2013 è membro della "Commissione Spazi e Servizi" del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari", che compie attività di gestire e pianificare l'uso degli spazi, interventi sul patrimonio edilizio e la proposta di spese per le strutture del dipartimento.

- dal 2014 è membro della “Commissione Edilizia di Ateneo”, che compie attività di supporto al Consiglio di Amministrazione per la gestione del patrimonio edilizio di Ateneo attraverso la formulazione o la valutazione di proposte di intervento e pianificazione per gli edifici dell’ateneo; il monitoraggio delle condizioni degli edifici esistenti e lo stato di avanzamento dei lavori in corso; il supporto e controllo alle fasi di progettazione; la stesura e adozione di protocolli operativi per la definizione di procedure e responsabilità per opere riguardanti il patrimonio edilizio dell’ateneo.
- dal 29 novembre 2018 a gennaio 2020 è membro della “Giunta” del Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”, presieduta dal direttore del Dipartimento, prof. Massimo Borghi.