



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE



Ingegneria civile e ambientale: innovazione e sostenibilità di costruzioni e infrastrutture - Introduzione

Prof. Massimiliano Gei

Coordinatore dei Corsi di Studio in Ingegneria civile

L'Ingegnere civile: citazioni



«L'attività del corretto costruire è la sintesi più espressiva della capacità di un popolo ed è l'elemento più significativo per giudicare il grado della sua civiltà e lo spirito di essa»

P.L. Nervi



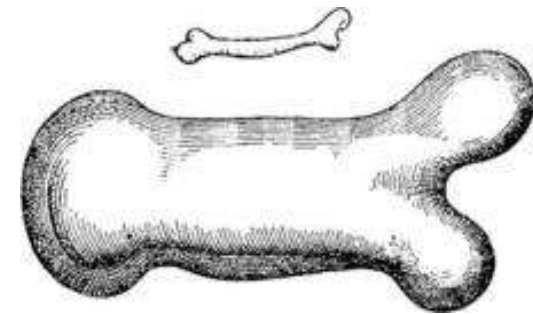
«Progettare» (e ricercare) «è un po' come esplorare, è quella che si può definire l'avventura del pensiero».

R. Piano



«Dove che, all'incontro, si vede, nel diminuire i corpi non si diminuir con la medesima proporzione le forze, anzi ne i minimi crescer la gagliardia con proporzion maggiore: onde io credo che un piccolo cane porterebbe addosso due o tre cani equali a sé, ma non penso già che un cavallo portasse né anco un solo cavallo, a se stesso eguale.»

G. Galilei

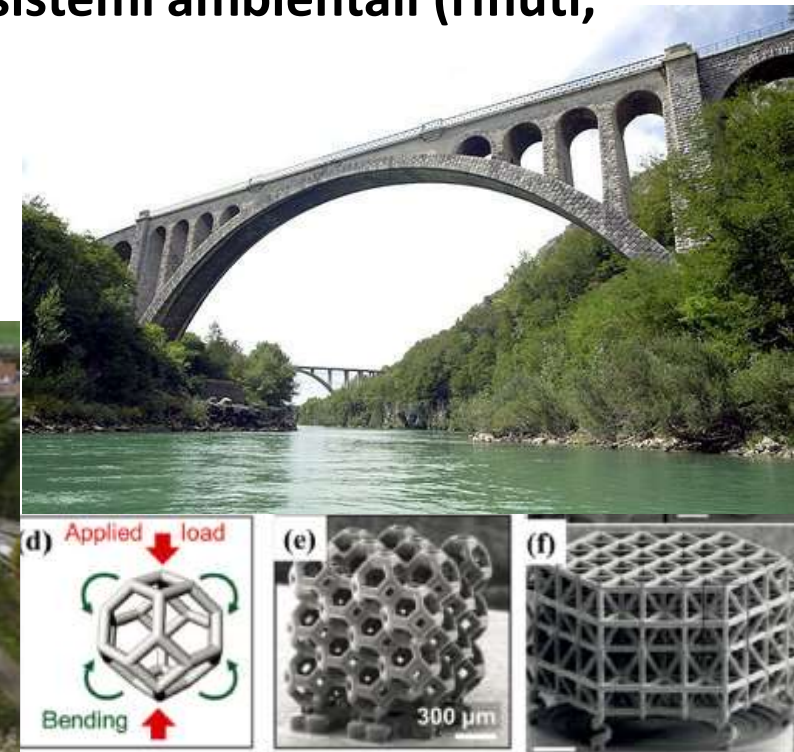


L'ingegnere civile, l'ingegnere ambientale: una definizione

L'**ingegnere civile** è la figura professionale che ha padronanza delle discipline di base dell'ingegneria (matematica, fisica, chimica ed economia) e le applica alla **progettazione** e gestione di **costruzioni, strutture e sistemi infrastrutturali**.

L'**ingegnere per l'ambiente e il territorio** è la figura professionale che ha padronanza delle discipline di base dell'ingegneria (...) e le applica alla **progettazione** e gestione di **sistemi ambientali (rifiuti, inquinanti ...)** e del **territorio (rischio idraulico ...)**.

Sono figure in forte evoluzione che devono integrare saperi tradizionali e consolidati con le nuove tecnologie a servizio dell'industria.



Sbocchi professionali (Laurea/Laurea Magistrale)

- Studi professionali e società di progettazione di opere, impianti, infrastrutture
- Imprese di costruzioni
- Enti e uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione, controllo del patrimonio edilizio, di sistemi di trasporto, ecc.
- Carriere direttive/ruoli di responsabilità in aziende attive nel campo delle costruzioni, trasporti, infrastrutture
- Libera professione (*dopo esame di stato e iscrizione all'Albo degli Ingegneri*)
- Dottorato di ricerca (3° livello di istruzione universitaria)

Il mercato richiede attualmente una quantità di ingegneri civili superiore a circa 4 volte il numero dei laureati magistrali

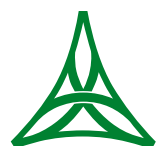
Alcuni partner per tirocini (enti pubblici, studi di progettazione, aziende)



RUBNER

MADS

irisacqua



AUTOVIE VENETE



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



**Prof. L. Caracoglia – Northeastern U. (Boston, USA)
Structural Engineering (Wind)**

coe.northeastern.edu/people/caracoglia-luca

**Prof. L. Macorini – Imperial College (London, UK) –
Structural Engineering (Computational)**

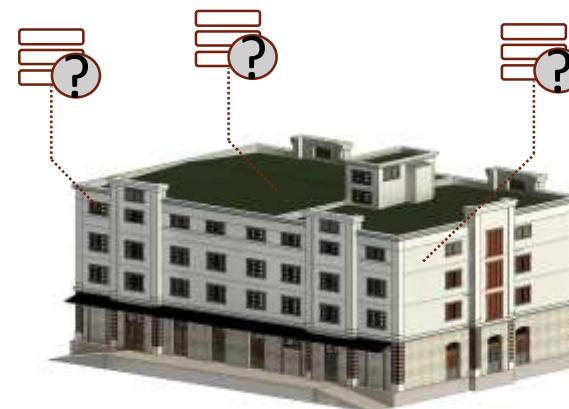
www.imperial.ac.uk/people/l.macorini

**Prof. L. Valdevit – U. of California (Irvine, USA) –
Advanced Materials and Mechanics**

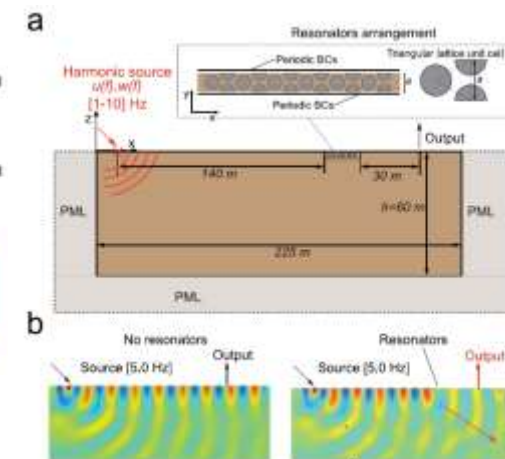
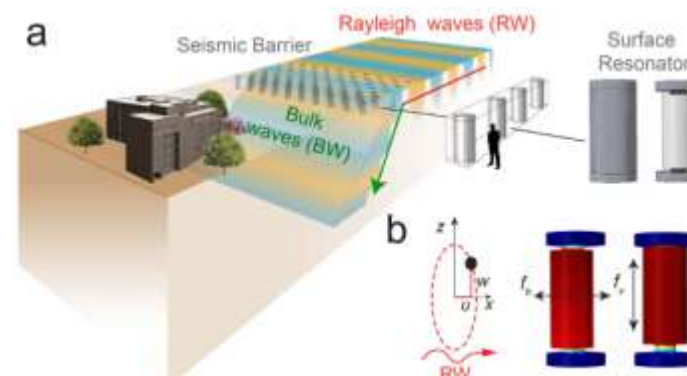
www.valdevit.eng.uci.edu



Edifici energeticamente sostenibili: interventi di riqualificazione edilizia, digitalizzazione delle informazioni (BIM), strategie per il comfort climatico.

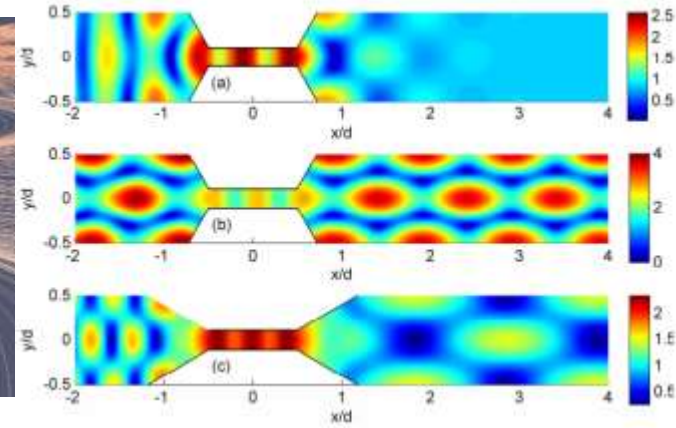
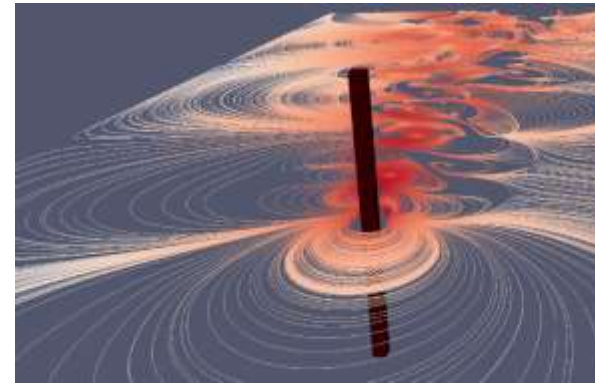


Metamateriali e metastrutture/metabarriere per l'isolamento sismico nel campo dell'Ingegneria civile: studio delle prestazioni di possibili strutture innovative in grado di schermare edifici e manufatti da onde di superficie.



Temi di ricerca/tesi di laurea

Interazione fluido-struttura: studio numerico su acustica associata a fenomeni di vibro-elasticità (fluidodinamica, acustica).



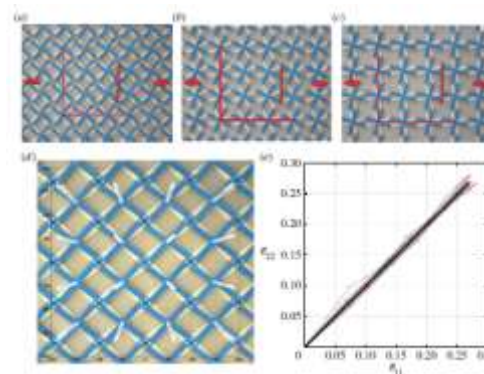
Trasporti e intermodalità: intermodalità mare-ferro-gomma, integrazione nel sistema dei trasporti, sistemi funiviari.



Valutazione del danno atteso annuo associato all'insufficienza di una rete di drenaggio urbano:
definizione delle mappe di rischio idraulico associate ad una caso reale.

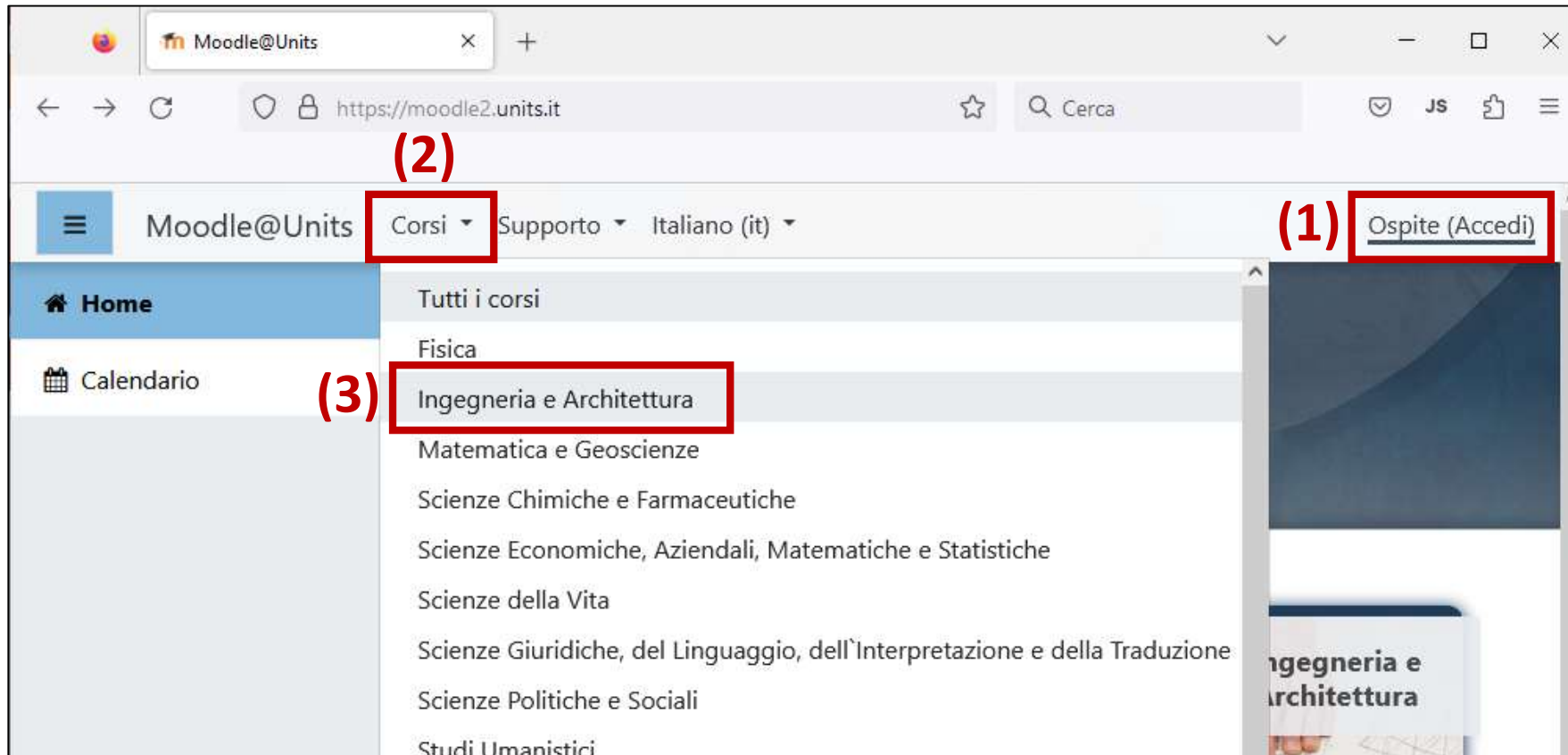


Studio e sviluppo di materiali innovativi: in collaborazione con la SISSA (sperimentazione, stampa 3D micrometrica, materiali compositi)



Materiale didattico & Quiz prova finale

moodle2.units.it



accesso con
credenziali
usate per Wi-Fi

Materiale didattico & Quiz prova finale



The screenshot shows the Moodle@Units website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Moodle@Units', 'Corsi', 'Supporto', and 'Italiano (it)'. A login status message 'Non sei collegato. (Accedi)' is visible in the top right. Below the navigation bar is a large banner with the text 'Moodle@Units'. Underneath the banner is a search bar with the text 'idee' and a magnifying glass icon. Below the search bar, the text 'Risultati della ricerca: 2' is displayed. A search result is shown with a thumbnail image and the text 'Dalle idee alle cose: come l'ingegnere cambia il mondo - 2023'. The teacher's name 'Teacher: ALOIS BONIFACIO' is listed below the title. The category 'Categoria: A.A. 2022 - 2023' is shown on the right. A red box highlights the search bar and the search result title, with a red '(4)' next to it. Another red box highlights the teacher's name, with a red '(5)' next to it.

Moodle@Units Corsi Supporto Italiano (it) Non sei collegato. (Accedi)

Moodle@Units

Home Corsi Cerca idee

idee

idee

Risultati della ricerca: 2

Dalle idee alle cose: come l'ingegnere cambia il mondo - 2023

Teacher: ALOIS BONIFACIO

Categoria: A.A. 2022 - 2023



ATTEZIONE!

**Lezioni di mercoledì 5 luglio
spostate in aula 2B (2° piano)**