

**ICEA**

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**  
*DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL  
AND ARCHITECTURAL ENGINEERING*

*l'ingegneria tra ambiente e società*

1222 · 2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

**I CORSI DI LAUREA DI ICEA**



# Dove siamo

## Lezioni

Presso il complesso di aule di via Marzolo e via Loredan (a 15 minuti dalla stazione dei treni e degli autobus).

## Sede

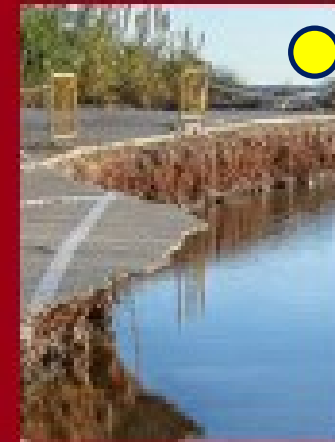
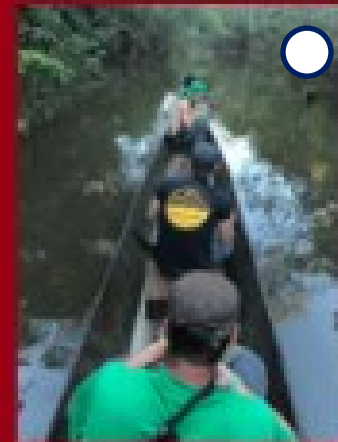
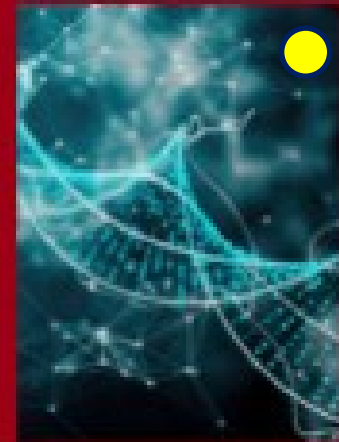
La sede di ICEA si trova nel complesso del Palazzo Donghi fra via Marzolo e via Loredan.



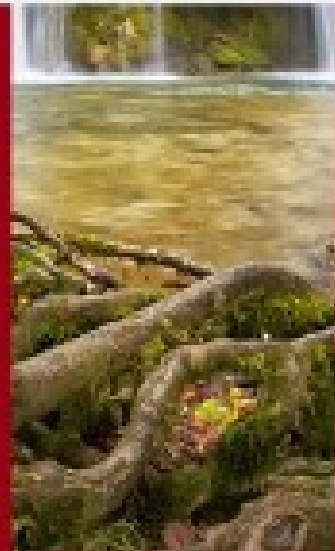


# I Corsi di Laurea di ICEA

magistrale



primo livello



**Mathematical  
Engineering**

**Sustainable  
Territorial  
Development**

**Water and  
Geological  
Risk  
Engineering**



**Ambiente  
e territorio**

**Civile**

**Tecnologie  
Digitali per  
l'Edilizia e  
il Territorio**

**Edile ed  
Architettura  
(ciclo unico)**

● *Corsi erogati in Inglese*

● *Corso erogato in  
Inglese e Spagnolo*



# Una scelta per il futuro

Un **rapido** accesso al  
mondo del lavoro.

Una migliore  
**retribuzione** iniziale.

Pari prospettive  
di **genere**.

[Elvirapoli-unipd.it](http://Elvirapoli-unipd.it)



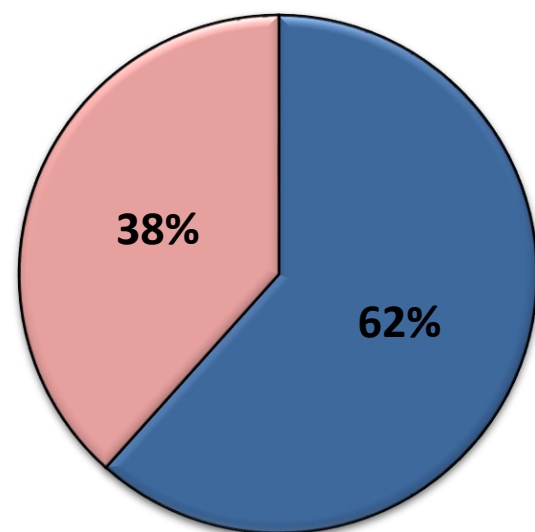
ICEA



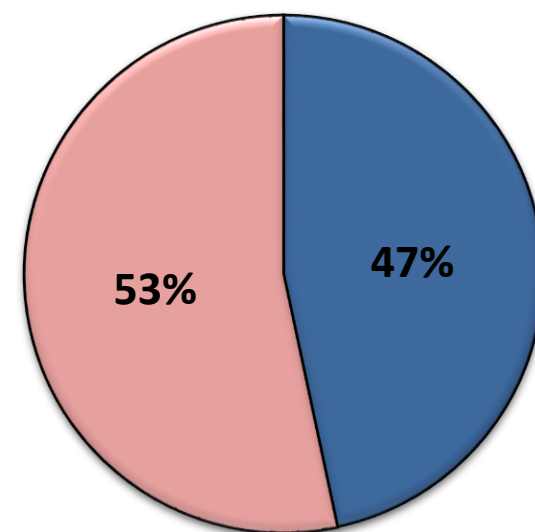


# Lauree Magistrali ICEA - Mondo del lavoro (dati 2020)

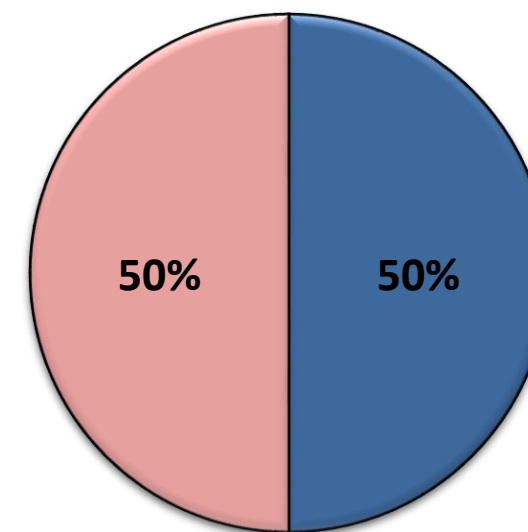
Laureati



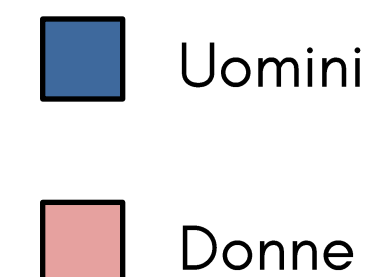
*Ingegneria Civile*



*Environmental Engineering*



*Ingegneria Edile-Architettura*



INGEGNERIA CIVILE		ANNO DALLA LAUREA		
		1	3	5
Voto	Uomini	104.6	103.5	100.7
	Donne	104.4	105.4	102.6
	<b>Aggregato</b>	<b>104.6</b>	<b>104.0</b>	<b>101.2</b>

ENVIRONMENTAL ENGINEERING		ANNO DALLA LAUREA		
		1	3	5
Voto	Uomini	105.7	104.8	103.0
	Donne	108.3	105.1	105.5
	<b>Aggregato</b>	<b>107.0</b>	<b>104.9</b>	<b>104.1</b>

INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA		ANNO DALLA LAUREA		
		1	3	5
Voto	Uomini	103.6	103.8	104.8
	Donne	106.6	105.8	106.2
	<b>Aggregato</b>	<b>105.5</b>	<b>104.7</b>	<b>105.5</b>



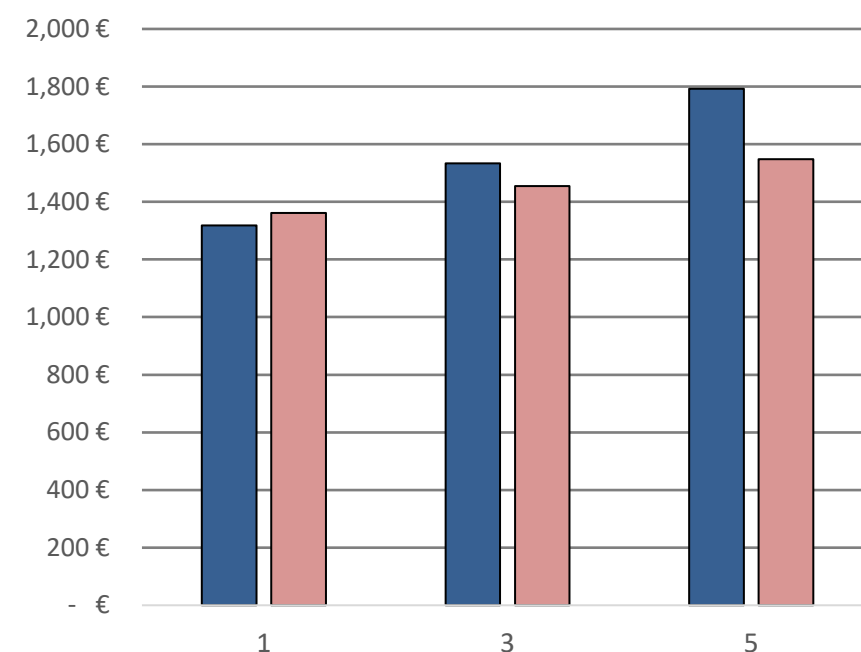
# Lauree Magistrali ICEA - Mondo del lavoro (dati 2020)

INGEGNERIA CIVILE		ANNO DALLA LAUREA		
		1	3	5
Durata degli studi (anni)	Uomini	2.9	3.2	3.3
	Donne	2.9	3.0	2.9
	Aggregato	2.9	3.1	3.2

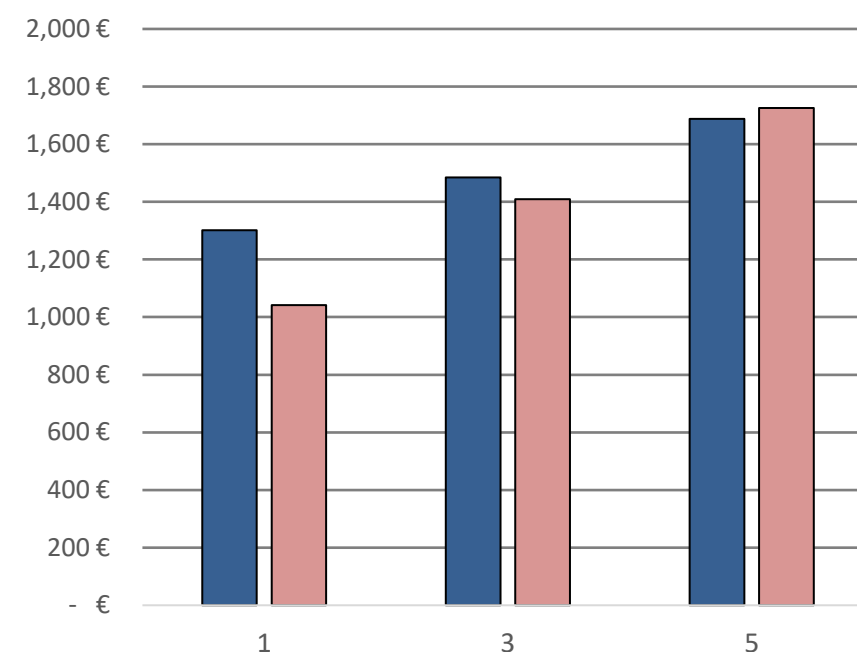
ENVIRONMENTAL ENGINEERING		ANNO DALLA LAUREA		
		1	3	5
Durata degli studi (anni)	Uomini	2.5	2.6	2.8
	Donne	2.4	2.5	2.4
	Aggregato	2.4	2.5	2.7

INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA		ANNO DALLA LAUREA		
		1	3	5
Durata degli studi (anni)	Uomini	6.5	6.8	5.9
	Donne	6.5	6.2	5.9
	Aggregato	6.5	6.5	5.9

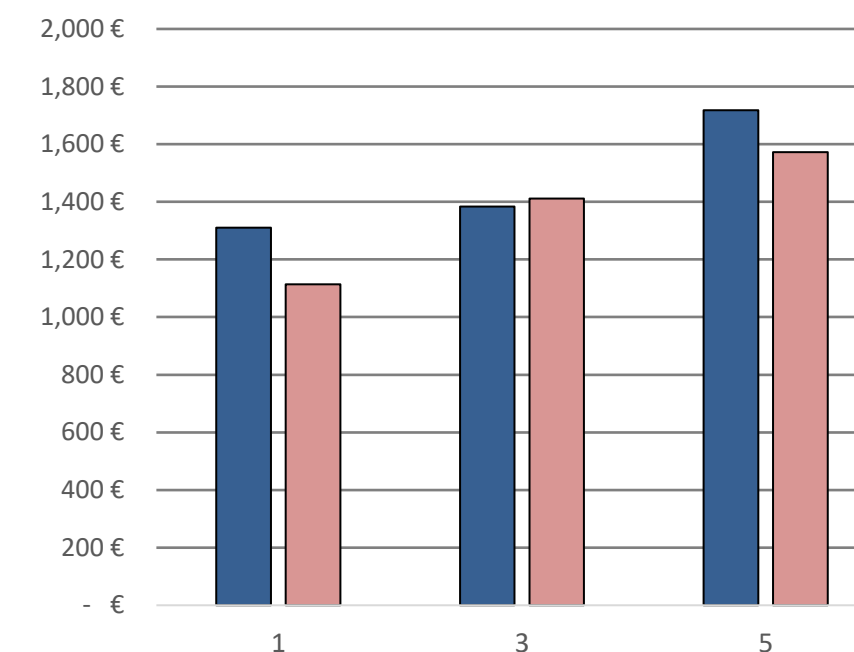
## Retribuzione



*Ingegneria Civile*



*Environmental Engineering*



*Ingegneria Edile-Architettura*

■ Uomini ■ Donne

Occupazione >85% ad un anno dal conseguimento della laurea



CORSO DI LAUREA IN  
**INGEGNERIA CIVILE**

1222 · 2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**  
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL  
AND ARCHITECTURAL ENGINEERING



# L'ingegnere Civile

## **Figura professionale:**

E' un tecnico in grado di progettare, costruire e provvedere alla manutenzione delle 'opere civili'

## **Contenuti del Corso**

Le moderne conoscenze nei seguenti campi dell'ingegneria:  
idraulica, geotecnica, scienza e tecnica delle costruzioni,  
materie trasportistiche.



# INGEGNERIA CIVILE

## Laurea di primo livello

- Materie di Base
- Materie di Base specifiche dell'ing. Civile
- Applicazioni delle Materie di Base specifiche



Vedi la  
Brochure

ANNO	PRIMO SEMESTRE	SECONDO SEMESTRE	
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondamenti di analisi matematica 1 <span style="color: green;">●</span></li> <li>• Chimica e chimica applicata <span style="color: green;">●</span></li> <li>• Disegno <span style="color: green;">●</span></li> <li>• Inglese <span style="color: green;">●</span></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondamenti di algebra lineare e geometria <span style="color: green;">●</span></li> <li>• Fisica 1 <span style="color: green;">●</span></li> <li>• Calcolo numerico <span style="color: green;">●</span></li> </ul>	<p>Corsi a scelta dello studente</p> <p>Misure e controlli idraulici</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondamenti di analisi matematica 2 <span style="color: green;">●</span></li> <li>• Meccanica razionale <span style="color: green;">●</span></li> <li>• Fisica tecnica o Elementi di Fisica 2 <span style="color: green;">●</span></li> <li>• Metodi numerici o Metodi statistici e probabilistici <span style="color: green;">●</span></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idraulica <span style="color: blue;">●</span></li> <li>• Scienza delle costruzioni <span style="color: blue;">●</span></li> <li>• Architettura tecnica <span style="color: brown;">●</span></li> </ul>	<p>Elementi di geologia e sismologia</p> <p>Tecnica e pianificazione urbanistica</p> <p>Nozioni giuridiche fondamentali</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnica delle costruzioni <span style="color: brown;">●</span></li> <li>• Geotecnica <span style="color: brown;">●</span></li> <li>• Sistemi di trasporto <span style="color: brown;">●</span></li> <li>• Corsi a scelta dello studente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costruzioni idrauliche <span style="color: brown;">●</span></li> <li>• Strade, ferrovie e aeroporti <span style="color: brown;">●</span></li> <li>• Corsi a scelta dello studente</li> <li>• Prova finale</li> </ul>	<p>Fisica tecnica</p>

# INGEGNERIA CIVILE

## Laurea Magistrale

5 Curricula:

### 1. GEOTECNICA

### 2. IDRAULICA

### 3. STRUTTURE

### 4. TRASPORTI

SISTEMI E INFRASTRUTTURE  
DI TRASPORTO

### 5. EDILE

PROGETTAZIONE TECNOLOGICA  
E RECUPERO EDILIZIO







Ribaltamento per liquefazione sismica



Galleria Sparvo sulla variante di Valico (A1-bis) scavata con talpa Martina



*Vedi la  
Brochure*

## Curriculum **GEOTECNICA**

Analisi e progettazione di:

- ✓ Fondazioni superficiali e profonde;
- ✓ Opere di sostegno;
- ✓ Scavi e gallerie;
- ✓ Opere in terra (dighe, argini, rilevati ferroviari, discarica);
- ✓ Interventi di protezione da Frane, Terremoti, Subsidenza, ecc.

Studio e modellazione del sottosuolo e del **comportamento meccanico** di materiali geologici (terre e rocce)

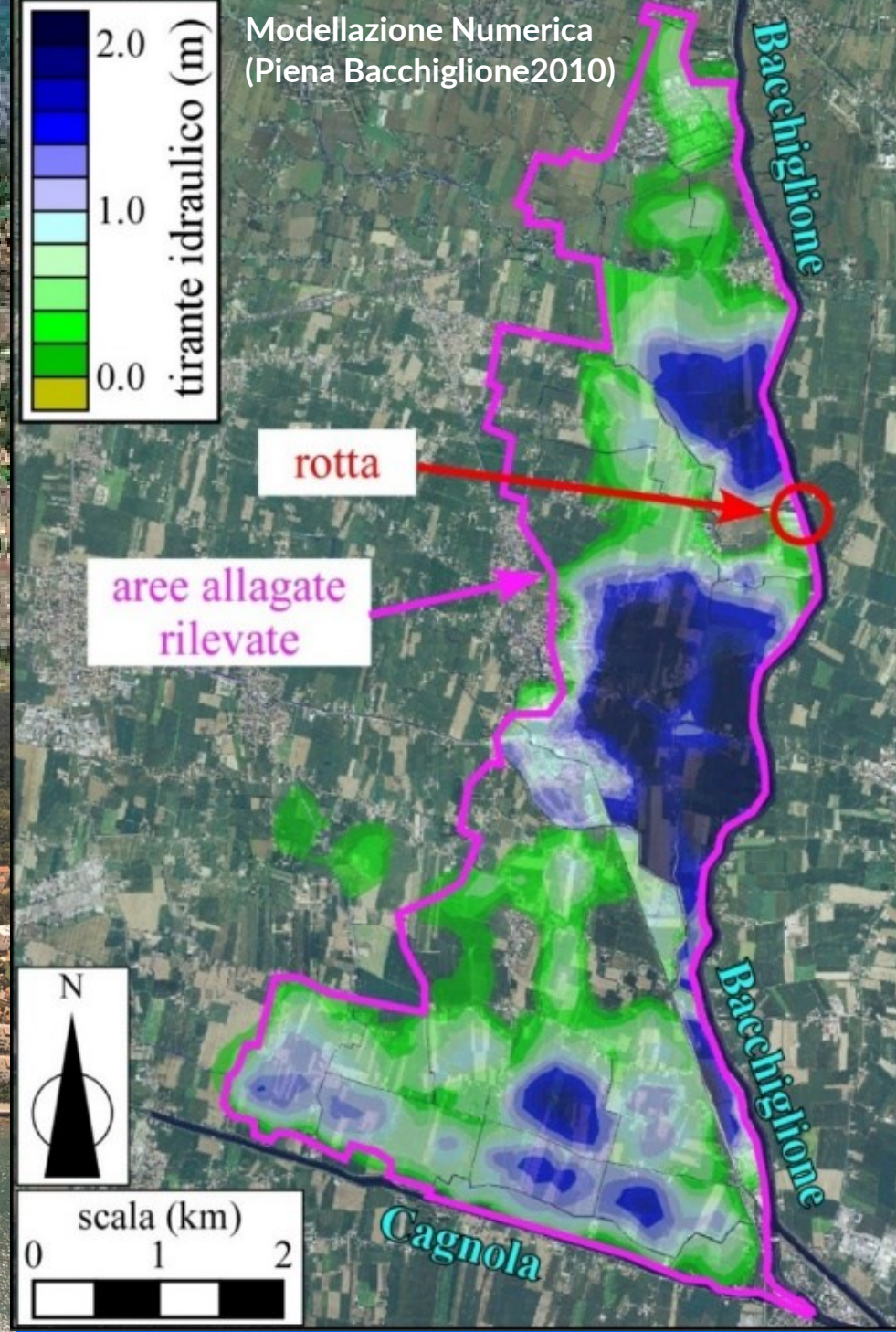




Dighe



Opere portuali



Vedi la Brochure

# Curriculum IDRAULICA

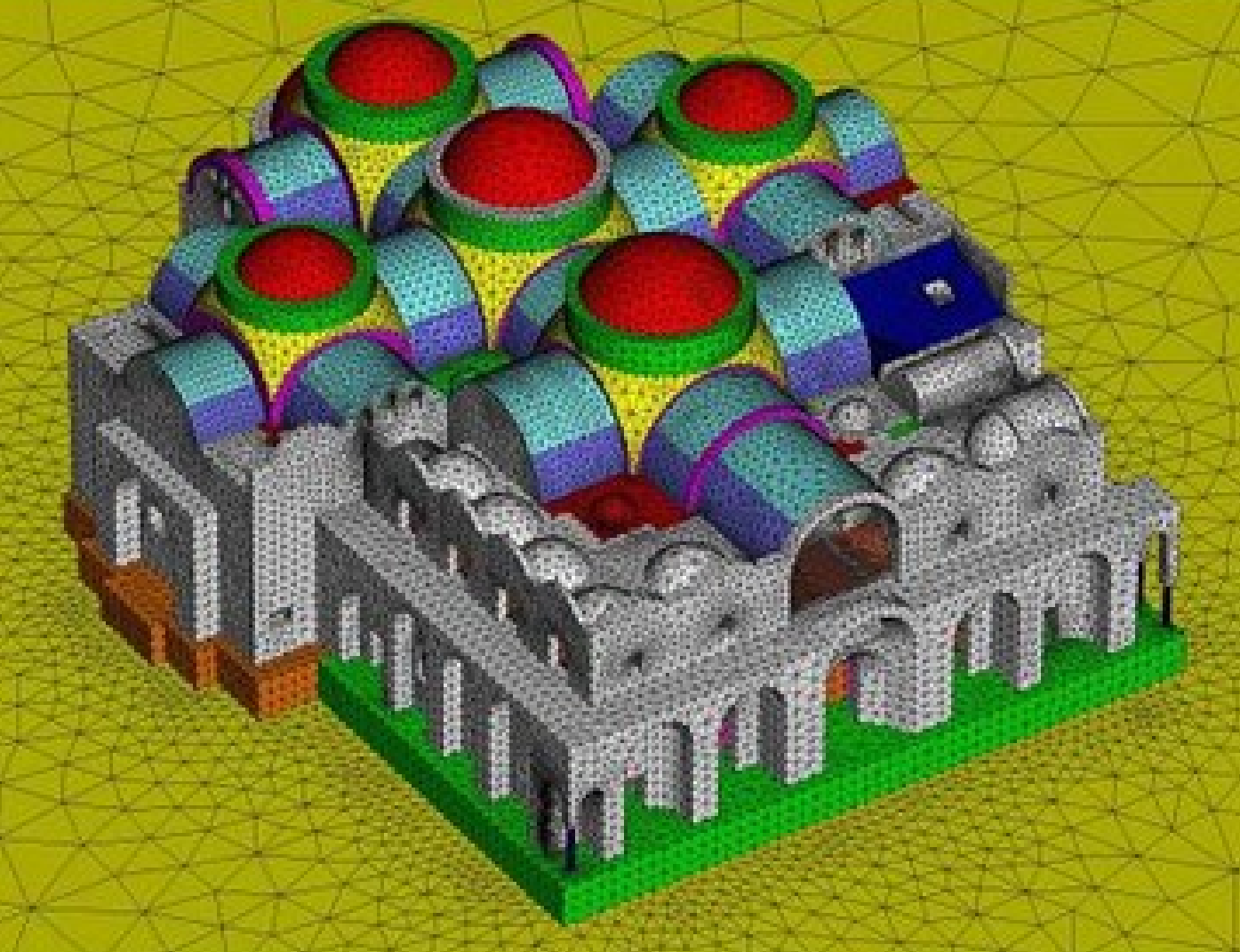
Analisi e progettazione di:

- ✓ Opere idrauliche di difesa e utilizzazione in ambito urbano (fognature, acquedotti, piccoli bacini di laminazione);
- ✓ Opere e impianti per la bonifica e l'irrigazione
- ✓ Opere idrauliche di difesa e utilizzazione in ambito fluviale (traverse, serbatoi, casse di espansione, sistemazioni montane, ... );
- ✓ Opere marittime e di difesa delle coste;
- ✓ Analisi e modellazioni numeriche.



Acquedotti





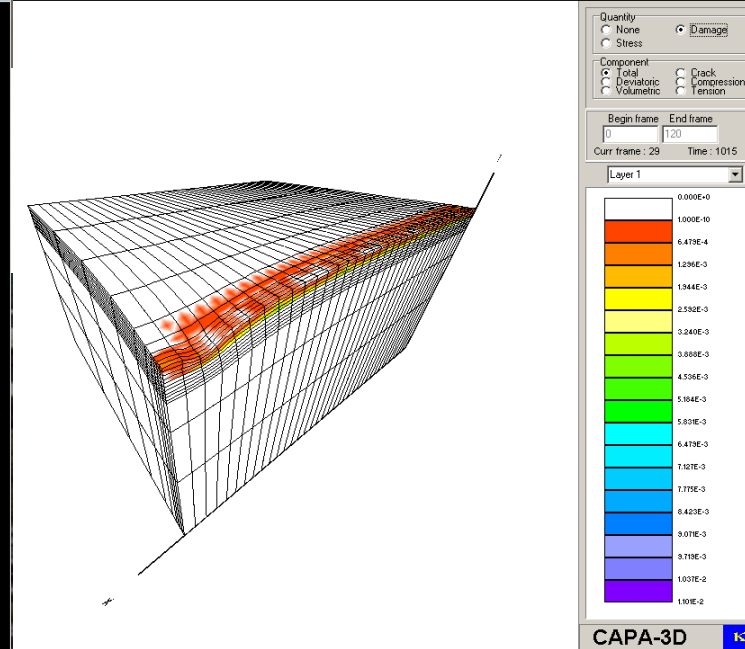
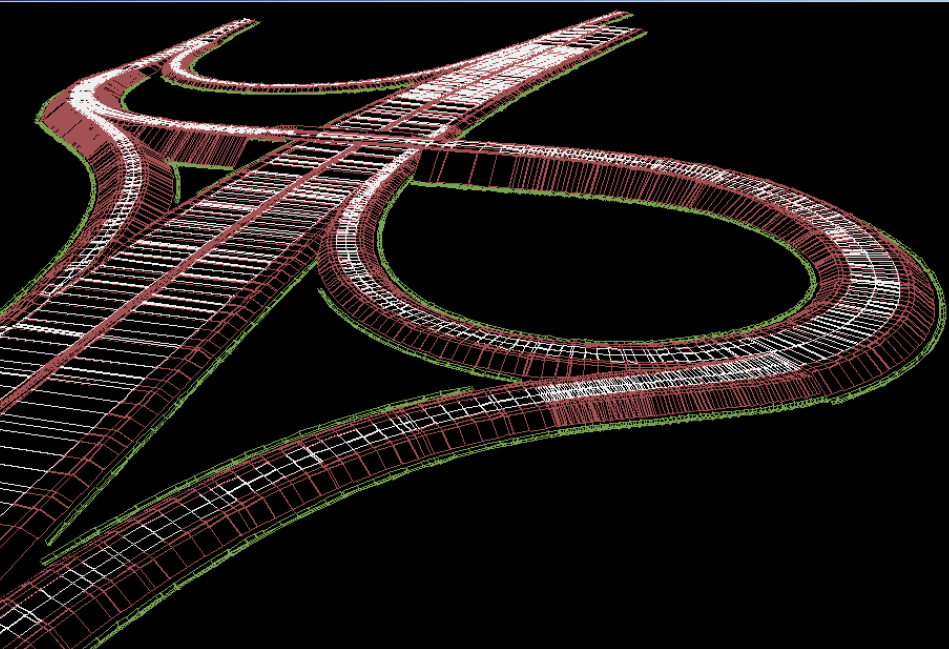
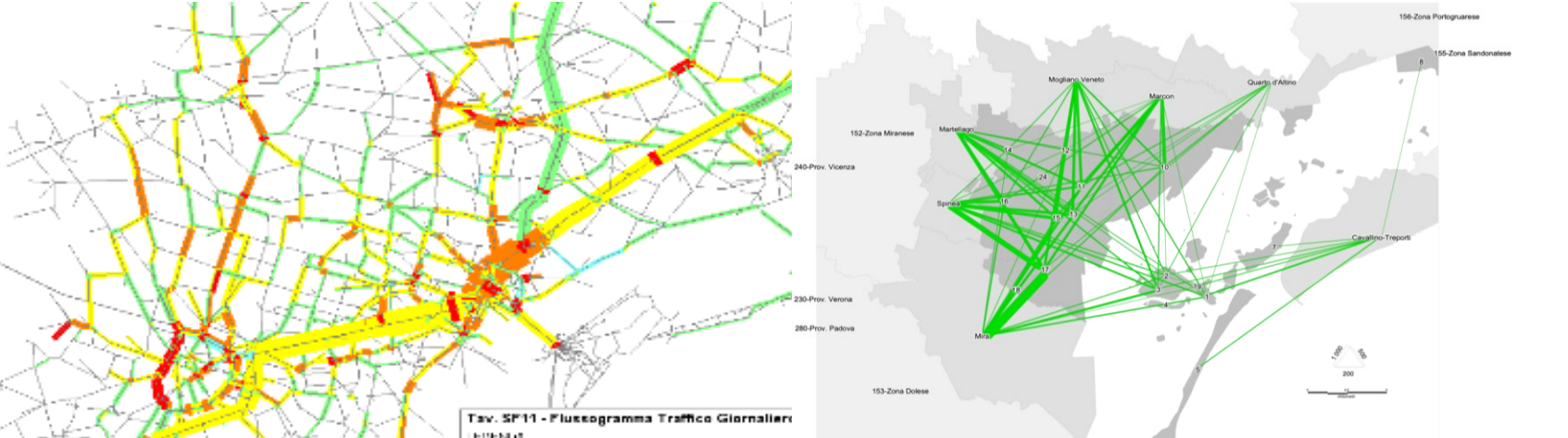
*Vedi la  
Brochure*

## Curriculum **STRUTTURE**

- ✓ Analisi e progettazione di strutture in ambito civile ed industriale;
- ✓ Studio, in ambito civile ed industriale, del comportamento meccanico di materiali tradizionali (calcestruzzi, metalli, leghe metalliche, materiali ceramici, ecc.) ed innovativi (compositi, biomedicali, ecc.);
- ✓ Analisi e modellazioni numeriche.







# Curriculum **SISTEMI E INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO**

- ✓ Pianificazione e modellistica dei sistemi di trasporto
- ✓ Mobilità sostenibile (car sharing, car pooling, MaaS, bike sharing e micromobilità)
- ✓ Trasporto pubblico su gomma e rotaia
- ✓ Trasporto delle merci (city logistics, sistemi di trasporto combinato, ...)
- ✓ Progettazione, costruzione, gestione e manutenzione di infrastrutture stradali
- ✓ Progettazione delle infrastrutture ferroviarie, metropolitane e aeroportuali





Vedi la  
Brochure

# Curriculum PROGETTAZIONE TECNOLOGICA E RECUPERO EDILIZIO

- ✓ Analisi di sistemi industrializzati per l'edilizia;
- ✓ Sicurezza cantieri e progettazione antincendio;
- ✓ Bioedilizia ed edilizia energeticamente sostenibile;
- ✓ Valutazione e miglioramento della sicurezza negli edifici esistenti;
- ✓ Recupero e conservazione degli edifici.



# Novità AA 2021-22

## MICRO-CREDENTIAL

Smart Infrastructures Expert

### Smart Infrastructures

Progettazione, realizzazione, e gestione di infrastrutture digitali nell'Ingegneria Civile, Meccanica, dell'Informazione, dell'Energia.

### TRANSITIONS TECNOLOGIES

Un progetto di formazione nazionale in partenariato tra:



**Ambito:** Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile

**Percorso:** “Intelligent Civil Systems and Infrastructures”

- 15 CFU curriculari (dei 120 CFU relative alla LM)
- 15 CFU extra curriculari (materie trasversali)

**Durata:** 12 mesi successivi alla laurea, senza costi aggiuntivi e conseguimento della micro credenziale **smart infrastructures expert**





# Tutoraggio ad Ingegneria Civile

*...ad ingegneria non sei mai sola/o*

## Tutor junior

Sono *dottorandi* o *studenti* iscritti alle lauree magistrali di ingegneria o altre discipline scientifiche che hanno superato una apposita selezione e hanno il compito di aiutare gli studenti - *da studente a studente* - nel risolvere/affrontare i problemi più diversi

I *tutor junior* organizzano **gruppi di studio** per gli esami più difficili del primo anno (analisi 1, fisica 1, calcolo numerico, algebra e geometria).

- 1) **Progetto MATH4U**: *ad ogni docente di **analisi 1** è affiancato 1 tutor che in incontri con gli studenti di 2 ore settimanali li aiuterà a seguire il corso in maniera ottimale.*
- 2) Gruppi di studio di **Algebra e Geometria** al primo semestre
- 3) Gruppi di studio di **Fisica 1** al secondo semestre
- 4) Altri gruppi di studio per **insegnamenti particolarmente impegnativi** anche degli anni successivi

# INGEGNERIA CIVILE: principali sbocchi professionali

- ✓ **Tecnici qualificati in Enti pubblici** statali, regionali e comunali;
- ✓ **Società di progettazione e consulenza** nei campi dell'ingegneria civile, dell'architettura e dell'ingegneria edile. Particolare attenzione anche ad aspetti di sicurezza, antincendio, certificazioni, nuove tecnologie sostenibili;
- ✓ **Libera professione**, in forma autonoma o associata in gruppi interdisciplinari di progettazione nei campi dell'ingegneria civile, dell'architettura e dell'ingegneria edile;
- ✓ **Uffici tecnici di Imprese di costruzione** operanti nel campo dell'ingegneria civile.

CORSO DI LAUREA IN  
**INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO**

1222 · 2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**  
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL  
AND ARCHITECTURAL ENGINEERING





# L'ingegnere per l'ambiente e il territorio

## **Figura professionale multisetoriale:**

- studia le interrelazioni con l'ambiente
- progetta opere di trattamento e smaltimento dei residui
- risana gli ambienti contaminati
- progetta opere di difesa del territorio e pianifica la gestione delle risorse

## **Tre indirizzi di studio magistrali, in inglese:**

- ambiente e sostenibilità
- difesa del suolo e risorse idriche
- pianificazione e gestione del territorio

# INGEGNERIA AMBIENTE E TERRITORIO

## Laurea di primo livello

- Siamo Ingegneri: un solido background in **matematica, chimica e fisica** è nel nostro DNA.
- Dobbiamo essere in grado di **trattare dati eterogenei**, fornirne **rappresentazioni adeguate** e **descrivere l'evoluzione nell'ambiente** che ci circonda.
- Costruiamo la nostra professione sulla base di una **profonda conoscenza della materia e delle leggi che la governano**.
- Le **materie a carattere applicativo** assieme ad **esami a scelta** e **ulteriori attività formative** ci forniscono gli strumenti per affrontare i problemi fondamentali nella tutela dell'ambiente e nella difesa del territorio in cui viviamo.

ANNO	PRIMO SEMESTRE	SECONDO SEMESTRE	
1	Fondamenti di analisi matematica 1 ● Chimica ● Disegno ● Inglese ●	Fondamenti di algebra lineare e geometria ● Fisica 1 ● Calcolo numerico ●	<p>*Esami a scelta</p> <p>Metodi di numerici per l'ingegneria</p> <p>Misure e controlli idraulici</p> <p>Topografia e cartografia</p> <p>Sistemi di gestione della qualità ambientale</p> <p>Sicurezza e analisi del rischio</p> <p>Elettrotecnica</p> <p>Macchine e impianti per l'energia</p> <p>Diritto dell'ambiente</p> <p>Progettazione assistita al computer</p> <p>Sistemi idropotabili e di drenaggio urbano</p>
2	Fondamenti di analisi matematica 2 ● Fisica tecnica ambientale ● Elementi di Fisica 2 ● Analisi dei dati ● Fondamenti di ingegneria ambientale ●	Idraulica ● Scienza delle costruzioni ● Fenomeni di trasporto ●	
3	Ingegneria sanitaria ambientale ● Geotecnica ● Idrologia degli ambienti naturali e costruiti ●	Cambiamenti climatici e adattamenti negli ecosistemi ● Gestione sostenibile del territorio ● Esami a scelta* Elaborato finale	



Vedi la Brochure



# Environmental Engineering

## Laurea Magistrale

3 Curricula:

**1. ENVIRONMENT  
AND SUSTAINABILITY**

**2. LAND PLANNING AND  
MANAGEMENT**

**3. SOIL PROTECTION  
AND WATER  
MANAGEMENT**







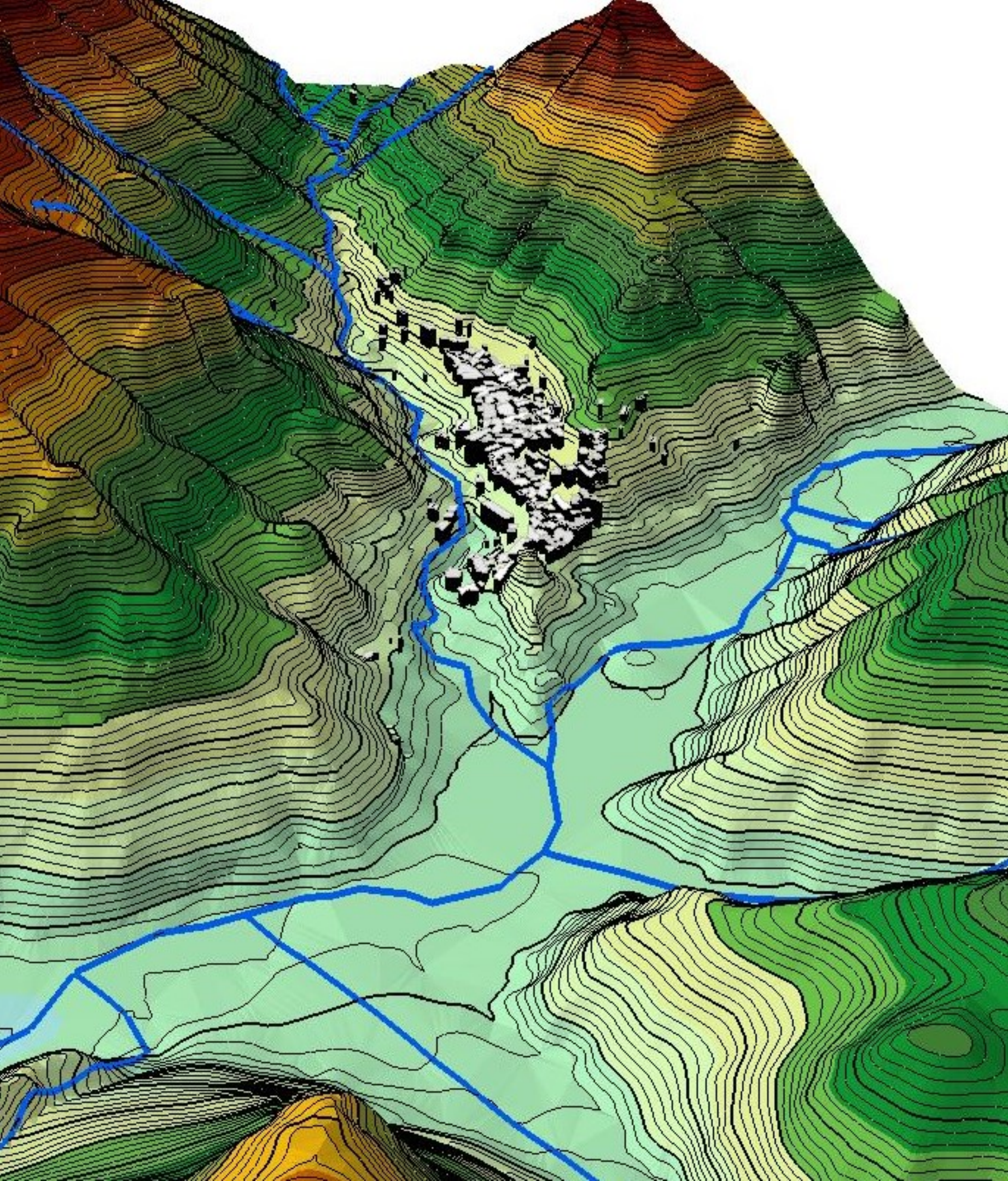
*Vedi la  
Brochure*

## Curriculum **ENVIRONMENT AND SUSTAINABILITY**

Progettazione di componenti, sistemi e processi per il disinquinamento e prevenzione all'inquinamento

- ✓ Impianti di trattamento dei rifiuti solidi;
- ✓ Impianti di trattamento delle acque di rifiuto;
- ✓ Caratterizzazione e trattamento di siti contaminati;
- ✓ Tecnologie per il controllo degli effluenti gassosi.





*Vedi la  
Brochure*

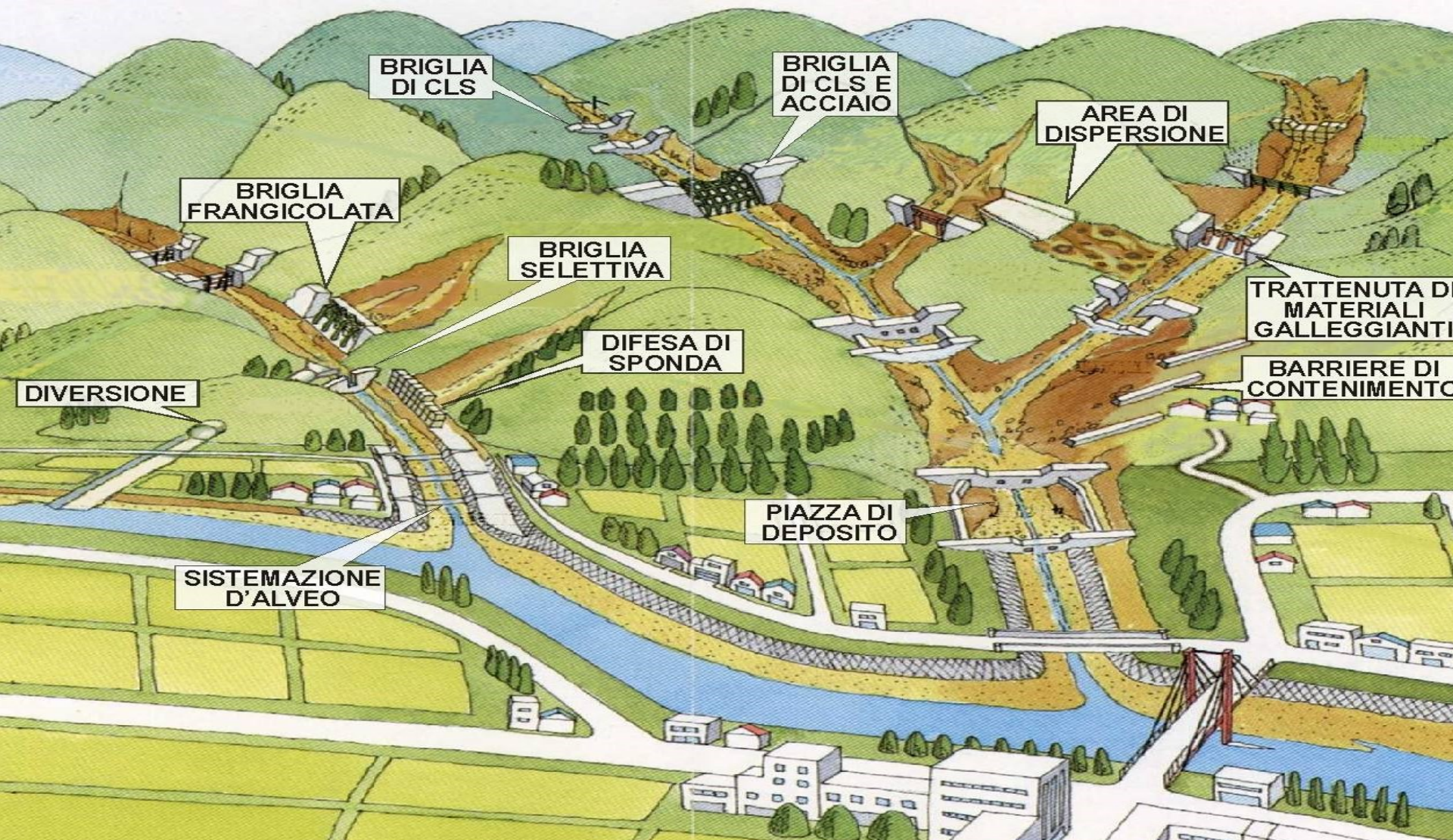
## Curriculum **LAND PLANNING AND MANAGEMENT**

Studia i processi di rigenerazione della città contemporanea, analizzando caratteri e contenuti di progetti e politiche urbane, valutandone gli impatti sui processi di natura sociale, economica e politica

sviluppa l'analisi critica delle forme di organizzazione territoriale e dei processi di natura sociale ed economica che ne determinano le trasformazioni

analizza gli strumenti attraverso i quali le istituzioni "governano il territorio", il loro inquadramento normativo, le finalità e gli specifici contenuti per garantire interventi sul territorio nel rispetto di norme e prescrizioni urbanistiche e di vincoli territoriali



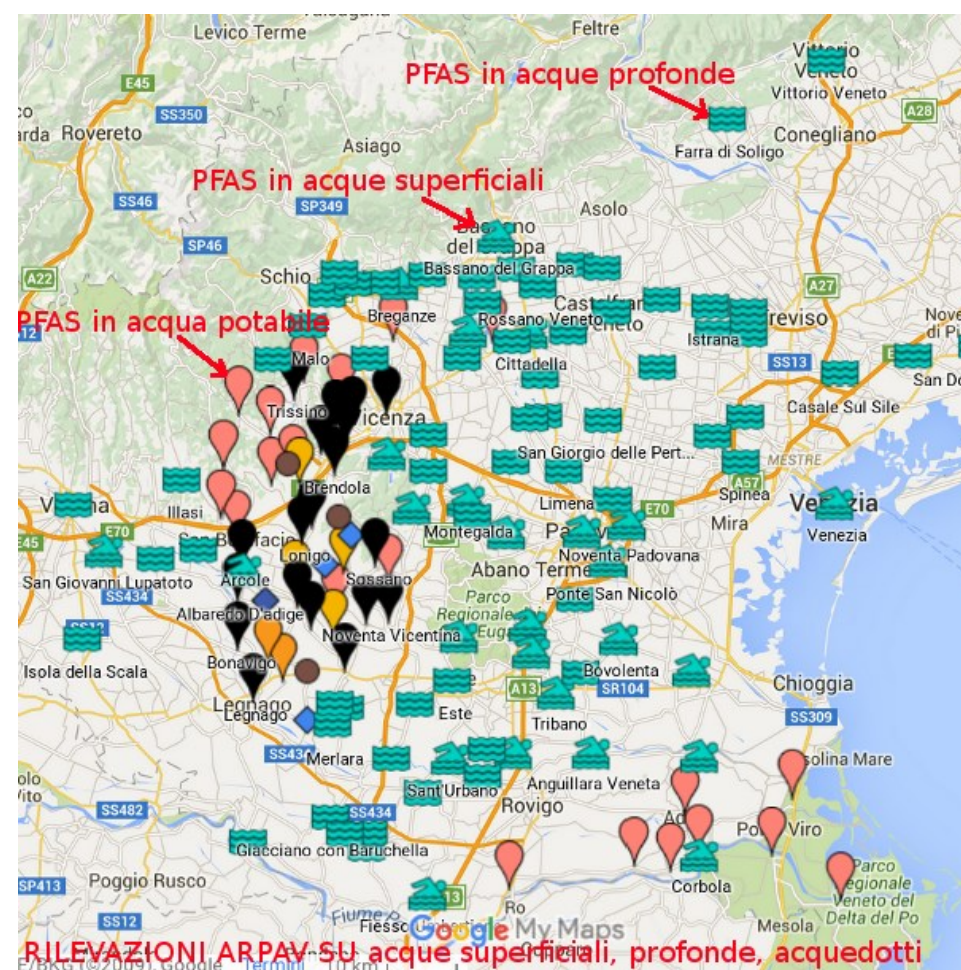


Vedi la Brochure

## Curriculum SOIL PROTECTION AND WATER MANAGEMENT

Progettazione di opere e messa a punto di modelli per la tutela e la gestione del territorio. In particolare:

- ✓ Difesa dei terreni di pianura dalle alluvioni;
- ✓ Progettazione delle opere di sistemazione dei torrenti;
- ✓ Gestione delle risorse idriche;
- ✓ Monitoraggio dell'inquinamento delle acque superficiali e delle falde.



RILEVAZIONI ARPAV SU acque superficiali, profonde, acquedotti



# Novità AA 2021-22

**MICRO-CREDENTIAL**

Green Technologies Expert

## Green Technologies

Sviluppo e implementazione di soluzioni sostenibili nell'Ingegneria Ambientale, Elettronica, Meccanica, Chimica, Meccatronica, dei Materiali, dell'Energia.

## TRANSITIONS TECNOLOGIES

Un progetto  
di formazione  
nazionale in  
partenariato tra:



**Ambito:** Corso di Laurea Magistrale in Environmental Engineering

**Percorso:** “Green Technologies for Sustainable Environmental Engineering” **30 CFU**

- **18 CFU** curriculari (dei 120 CFU già presenti nella LM)
- **12 CFU** extra curriculari (da lista degli insegnamenti prescelti)

**Durata:** 12 mesi successivi alla laurea, senza costi aggiuntivi e conseguimento della micro credenziale **green technologies expert**





# INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO:

## principali sbocchi professionali

- ✓ Agenzie ed enti per la protezione dell'ambiente e la gestione del territorio;
- ✓ Amministrazioni pubbliche statali, regionali e comunali;
- ✓ Centri di ricerca pubblici e privati;
- ✓ Libera professione, in forma autonoma o associata;
- ✓ Società di progettazione e consulenza;
- ✓ Aziende e società di servizi operanti nel settore del trattamento dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi;
- ✓ Imprese di costruzione operanti a vario titolo nella difesa del territorio e nel recupero dell'ambiente.

CORSO DI LAUREA **TRIENNALE** IN  
TECNOLOGIE DIGITALI PER  
L'EDILIZIA E IL TERRITORIO

1222 · 2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**  
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL  
AND ARCHITECTURAL ENGINEERING



A man in a dark suit and tie is shown from the chest down, holding a glowing, semi-transparent digital architectural model of a building and a crane. The background is a blue gradient with faint digital patterns, including binary code (01101001011) and a world map. The overall theme is digital technology in construction.

# Il Tecnologo Digitale per l'Edilizia e il Territorio

## Figura professionale operativa:

- coordina il processo edilizio (progetto, cantiere e gestione)
- collega gli aspetti tecnici con quelli amministrativi
- gestisce i processi di digitalizzazione del costruito
- valuta la fattibilità economica

# TECNOLOGIE DIGITALI PER L'EDILIZIA E IL TERRITORIO

## Laurea Professionalizzante e Abilitante

● E' una **laurea applicativa**: una solida ma **agile preparazione** nelle materie di base consente di lasciare molto spazio alle esperienze applicative e ai laboratori.

● Dobbiamo essere in grado di **trattare dati digitali**, con **rappresentazioni adeguate** per conoscere **l'ambiente costruito** in cui viviamo.

● Conoscere come **funzionano gli edifici** e come si **gestisce il territorio** è **fondamentale per governare la loro complessità**.

● I **Laboratori** sono momenti formativi in cui è possibile fare una **sintesi operativa tra teoria e pratica**, mentre gli **esami a scelta** possono diventare l'occasione per ulteriori **approfondimenti specifici**.

ANNO	PRIMO SEMESTRE	SECONDO SEMESTRE	
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodi matematici e principi fisici per l'edilizia e il territorio ●</li> <li>• Basi di informatica e gestione di dati ●</li> <li>• Tecniche di rappresentazione digitale ●</li> <li>• Diritto amministrativo e tecnologia ●</li> <li>• Laboratorio di droni e digital earth ●</li> <li>• Inglese ●</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecniche di rilievo digitale delle costruzioni e del territorio ●</li> <li>• Analisi statica e calcolo automatico delle strutture ●</li> <li>• Tecniche digitali per l'urbanistica sostenibile ●</li> <li>• Laboratorio di disegno automatico (CAD e BIM) ●</li> <li>• Procedure catastali in ambiente GIS ●</li> </ul>	<p>Corsi a scelta dello studente</p> <p>Cartografia numerica e GIS (I sem.)</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energetica degli edifici ●</li> <li>• Estimo e valutazione economica ●</li> <li>• Laboratorio di rilevamento e geomatica ●</li> <li>• Laboratorio di energetica degli edifici ●</li> <li>• Laboratorio di sicurezza nei cantieri - modulo 1 ●</li> <li>• Progettazione edilizia e tecnologica ●</li> <li>• Corso a scelta dello studente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio di sicurezza nei cantieri - modulo 2 ●</li> <li>• Sensoristica per il controllo e il monitoraggio delle costruzioni ●</li> <li>• Progettazione sostenibile e innovazione per l'edilizia ●</li> <li>• Laboratorio per le strategie del recupero edilizio ●</li> <li>• Corso a scelta dello studente</li> </ul>	<p>Strade ferrovie e aeroporti (II sem.)</p> <p>Geologia applicata con elementi di legislazione (II sem.)</p> <p>Metodologie Innovative per il rilievo 3D (II sem.)</p> <p>Elettrotecnica (II sem.)</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tirocinio professionalizzante ●</li> <li>• Prova finale</li> </ul>		<p>Diritto dell'ambiente (II sem.)</p>



Vedi la Brochure



## TECNOLOGIE DIGITALI PER L'EDILIZIA E IL TERRITORIO

Laurea Professionalizzante e  
Abilitante

### Dalla carta al cantiere

Il laureato **TeDET**, attraverso un efficace percorso formativo nelle materie tecniche e un ricco bagaglio di esperienze applicative, sarà in grado di affrontare **le sfide del progetto contemporaneo**, in particolare quelle legate alla gestione operativa del cantiere e delle fasi costruttive, sfruttando le **moderne tecnologie digitali**.

La figura del Professionista che questo corso intende formare è pensata per ricoprire un ruolo di **coordinamento dell'attività edilizia**.



## **TECNOLOGIE DIGITALI PER L'EDILIZIA E IL TERRITORIO: principali ambiti di intervento**

- ✓ **Gestione del processo di digitalizzazione dell'ambiente naturale e costruito (analisi e restituzione)**
- ✓ **Progettazione tecnologica sia nell'ambito energetico, che strutturale, costruttivo e produttivo**
- ✓ **Gestione della sicurezza del cantiere e direzione lavori**
- ✓ **Gestione degli aspetti amministrativi e procedurali del processo edilizio**
- ✓ **Coordinamento e gestione delle varie figure professionali operanti nel processo edilizio**



## **TECNOLOGIE DIGITALI PER L'EDILIZIA E IL TERRITORIO: principali sbocchi professionali**

- ✓ **Tecnici qualificati in Enti pubblici** statali, regionali e comunali;
- ✓ **Studi professionali o società di progettazione** nei campi dell'ingegneria civile, dell'architettura e dell'ingegneria edile. Particolare attenzione anche ad aspetti di rilievo digitale e di restituzione del territorio (GIS) e degli edifici (BIM);
- ✓ **Libera professione**, in forma autonoma o associata in gruppi interdisciplinari di progettazione nei campi dell'ingegneria civile, dell'architettura e dell'ingegneria edile;
- ✓ **Uffici tecnici di Imprese di costruzione e di Produzione di componenti edili.**

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN  
**MATHEMATICAL ENGINEERING**

1222 · 2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**  
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL  
AND ARCHITECTURAL ENGINEERING



# Mathematical Engineering

## Profilo professionale

Conosce in maniera approfondita le tecniche dell'ingegneria e sa utilizzare le metodologie della Matematica Applicata per sviluppare analisi di tipo modellistico-matematico.

## Contenuti del Corso

Il corso fornisce conoscenze approfondite degli aspetti teorico-scientifici della matematica applicata e delle scienze di base, per lo sviluppo di modelli matematici utili a risolvere problemi complessi nell'ambito dell'ingegneria e delle scienze in generale in contesti multidisciplinari.

Due curricula:

- Mathematical models for engineering and the sciences;
- Mathematical models for financial engineering



*Vedi la  
Brochure*

# CORSO DI LAUREA MAGISTRALE INTERNAZIONALE IN SUSTAINABLE TERRITORIAL MANAGEMENT

1222 · 2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**  
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL  
AND ARCHITECTURAL ENGINEERING





# Sustainable Territorial Development - Climate Change, Diversity, Cooperation

## Profilo professionale

La Laurea Magistrale Internazionale STeDE - CCD mira a creare esperti nell'area dello sviluppo territoriale sostenibile, nel contesto del cambiamento climatico.



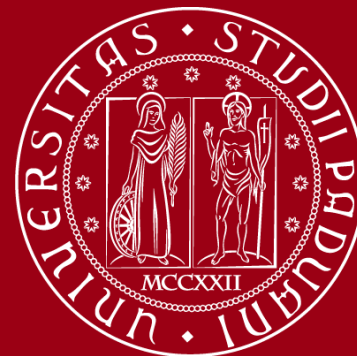
*Vedi la  
Brochure*

## Contenuti del Corso

Il Corso affronta le tematiche di carattere tecnico ed economico che consentono di elaborare politiche di sviluppo sostenibile a fronte dei cambiamenti climatici, combinando dimensione economica, sociale, ambientale, internazionale e interculturale.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN  
WATER AND GEOLOGICAL RISK  
MANAGEMENT

1222·2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**  
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL  
AND ARCHITECTURAL ENGINEERING





# **Water and Geological Risk Engineering (internazionale – Rovigo)**

## **Profilo professionale**

Profilo professionale: esperti in scienze idrologiche e geologiche per aziende pubbliche e private attive nella valutazione, gestione e riduzione del rischio idraulico e geologico.



*Vedi la Brochure*

## **Contenuti del Corso**

Il programma di Master in Ingegneria del rischio idrico e geologico mira a formare i nuovi leader globali nella scienza e tecnologia idrologica e geologica, fornendo un background interdisciplinare che include competenze all'avanguardia (satellite, airborne, telerilevamento con droni, modellazione geologica, gestione dei big data) e una forte preparazione teorica.

# WGRE: LA NUOVA SEDE DI ROVIGO



## Spazi recentemente ristrutturati:

- ✓ Aule completamente connesse
- ✓ Laboratorio informatico
- ✓ Macchine virtuali per il cloud computing





CORSO DI LAUREA IN

# INGEGNERIA EDILE – ARCHITETTURA

CICLO UNICO

1222 · 2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**  
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL  
AND ARCHITECTURAL ENGINEERING

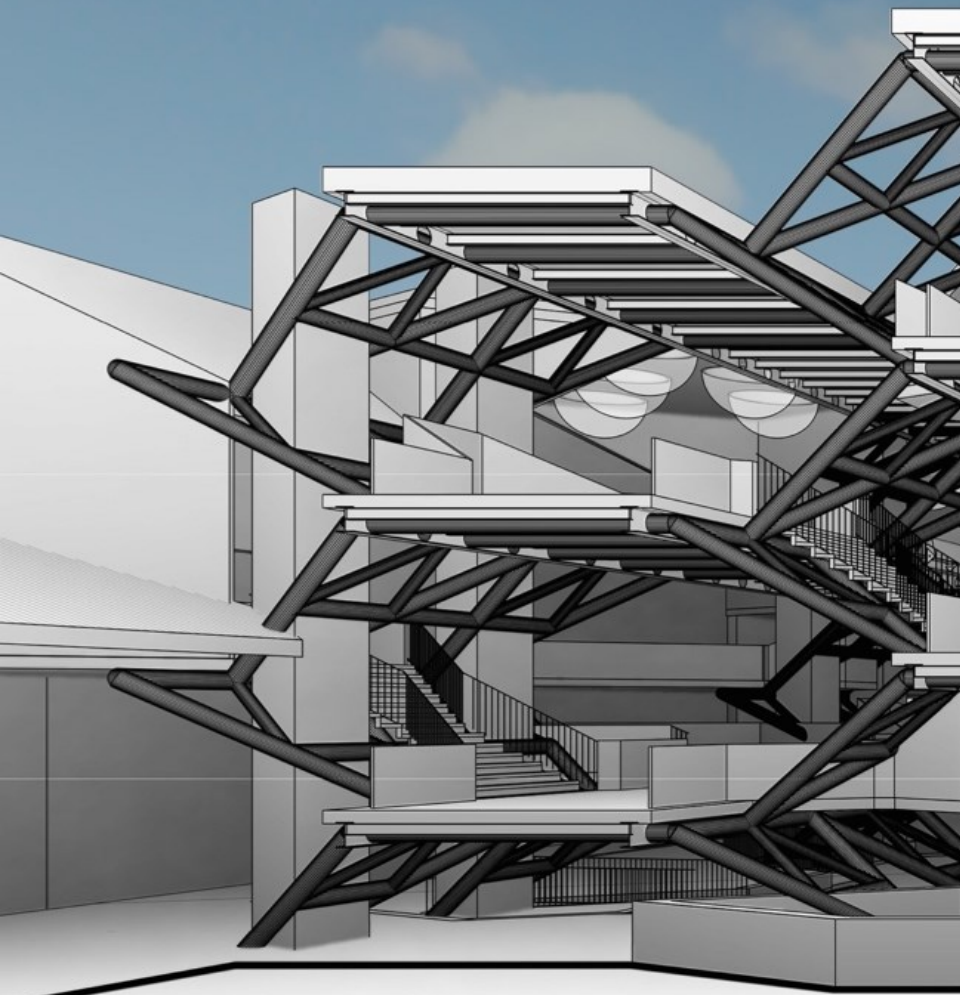
# L'ingegnere edile-architetto

## Profilo professionale

Il laureato in Ingegneria Edile - Architettura ha le conoscenze tecnico - scientifiche e la maturità professionale per affrontare l'intero processo di ideazione, progettazione e realizzazione dei singoli manufatti edilizi, nell'ottica delle loro interrelazioni spaziali, territoriali, morfologiche e strutturali; può dirigere i progetti di restauro monumentale.

## Contenuti del corso

L'impostazione di Ingegneria edile - architettura è multidisciplinare e integra discipline di tipo tecnico-scientifico con altre di carattere umanistico-compositivo, così da fornire tutti gli strumenti conoscitivi necessari per la progettazione.





# INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA

**Il corso di laurea è strutturato su un ciclo unico di 5 anni.**

L'accesso al Corso: a **numero programmato nazionale**: disponibili **98 posti/anno** (di cui 3 riservati a stranieri), regolato da un TEST d'ingresso sulla base delle indicazioni ministeriali. Il manifesto del Corso di Studi è strutturato in accordo al Decreto 270/04 e alle direttive Europee. Il corso di laurea ha ottenuto il Riconoscimento Europeo del titolo in base alla direttiva 85/384/CEE.





# INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA

Il titolo rilasciato consente ai laureati di sostenere:

- ✓ L'esame di Stato per l'abilitazione alla Professione di Ingegnere, iscrivendosi all'Albo Professionale degli Ingegneri;
- ✓ L'esame di Stato per l'abilitazione alla Professione di Architetto, iscrivendosi all'Albo Professionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori.

I laureati possono sostenere entrambi gli Esami di Stato oppure solo l'esame per l'Albo Professionale prescelto.

Accesso alla professione di progettista anche negli altri Paesi dell'Unione Europea senza dover richiedere il riconoscimento del titolo presso una università estera.





# INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA - Piano formativo/ciclo unico

ANNO				
1	2	3	4	5
Fondamenti di analisi matematica 1 Tecnologia dei materiali e chimica Disegno edile e Fondamenti di geometria descrittiva e laboratorio di architetture dell'abitare Storia dell'architettura e laboratorio Diritto amministrativo Fisica Elementi di algebra lineare e geometria Lingua Inglese	Analisi matematica 2 Architetture dell'abitare e laboratorio di modellazione CAD Rappresentazione digitale avanzata dell'architettura e laboratorio Storia dell'architettura contemporanea e laboratorio Informatica Urbanistica e laboratorio	Architettura tecnica e laboratorio Composizione architettonica e urbana e laboratorio Scienze delle costruzioni Fisica tecnica ambientale Fondamenti di modellazione BIM per il settore delle costruzioni Costruzioni idrauliche, marittime e idrologia	Sistemi e componenti per l'edilizia Tecnica e pianificazione urbanistica e laboratorio Architettura della città e laboratorio Geotecnica Architettura 2 e laboratorio Tecnica delle costruzioni	Topics in economics and project Tecnica delle costruzioni 2 Restauro e laboratorio Corso opzionale* Corso opzionale* Laboratorio di tesi Altre conoscenze professionalizzanti
Corso opzionale* Problemi strutturali dei monumenti e dell'edilizia storica - oppure - Urban and regional Analysis and planning Recupero e conservazione degli edifici e laboratorio - oppure - Workshop of architectural and urban design				

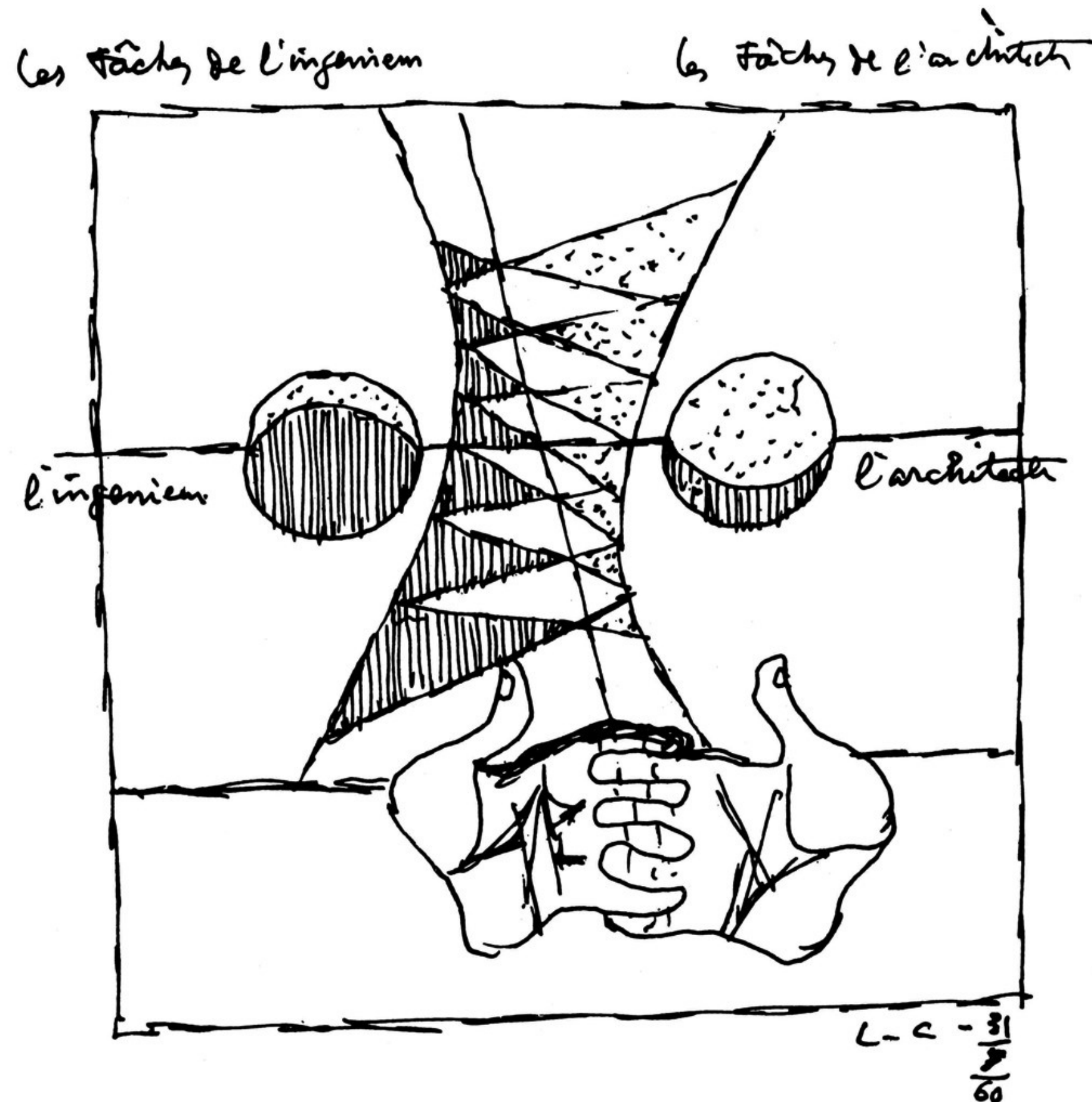


Vedi la Brochure

## INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA

Impostazione culturale: carattere fortemente multidisciplinare, tendente particolarmente a integrare discipline di tipo tecnico-scientifico, finalizzate all'analisi di problemi, con altre di carattere umanistico, finalizzate a fornire gli strumenti conoscitivi necessari per attuare i processi di sintesi che conducono alla progettazione.

Impegno didattico molto intenso: a fianco delle lezioni frontali impartite dai docenti, sono previste molte ore di carattere applicativo (esercitazioni e laboratori).



Così **Le Corbusier** già nel 1960 immaginava l'intreccio dei ruoli tra Ingegnere e Architetto



# INGEGNERIA EDILE - ARCHITETTURA / Esperienze didattiche

## ATTIVITÀ RENZO PIANO (RPBW) - DIPARTIMENTO ICEA

### INTERNSHIP RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP

2015



Marco Cecchetto  
6 mesi

2016



Giacomo Andrich  
6 mesi

2017



Alejandro Doblas Gutierrez  
6 mesi

### RENZO PIANO WORLD TOUR

2017



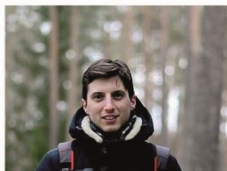
Silvia Pellizzari

2018



Thomas Pepino

2019



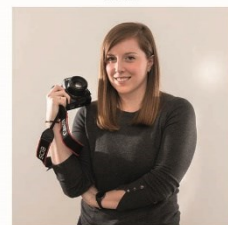
Andrea Basso

### G 124 - PROGETTI PER LE PERIFERIE

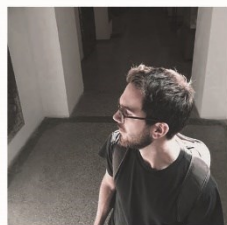
2019



Marco Lumini

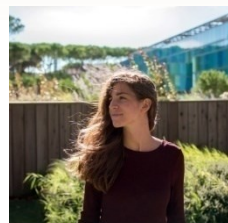


Francesca Memo

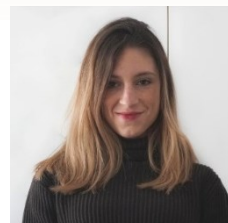


Alberto Michielotto

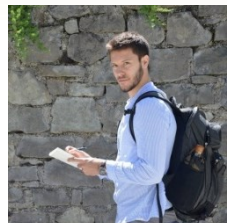
2020



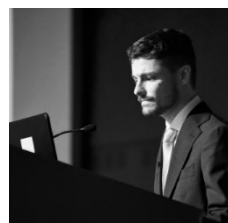
Debora Formentin



Maria Francesca Lui



Rodolfo Morandi



Marco Pittarella

# G124

IL PROGETTO  
DELLE PERIFERIE  
DI RENZO PIANO







**cisiaonline.it**

**Ammissione**

## INGEGNERIA EDILE ED ARCHITETTURA

- Test Nazionale ad Agosto/Settembre
- Numero programmato (95 posti)

## INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTE E TERRITORIO, TECNOLOGIE DIGITALI PER L'EDILIZIA E IL TERRITORIO

- Test On Line (TOLC) conseguibile presso ogni Ateneo consorziato.

Prossime date: 9-10 marzo 2022

**per info:**  
**ingegneria.unipd.it**



# STUDIARE ALL'ESTERO: PROGRAMMA ERASMUS+



**61 flussi ERASMUS+** attivi in tutta Europa

**Per ingegneria:**

- per l'Ambiente e il Territorio
- Civile
- Edile-Architettura

e le lauree magistrali



# Le date dell'Openyear 2022 (orientamento in sede)

**Studia con noi**

**28/02 - 02/03**

Segui le lezioni a ICEA

<https://dicea.unipd.it/partecipa-ad-una-lezione-icea-studia-con-noi>

- **15 marzo 2022**
- **12 aprile 2022**
- **10 maggio 2022**

<https://dicea.unipd.it/icea-openyear>





# FAQ su orientamento, test ammissione e iscrizione:

[https://dicea.unipd.it/sites/dicea.unipd.it/files/Faq\\_ICEA\\_new\\_2.pdf](https://dicea.unipd.it/sites/dicea.unipd.it/files/Faq_ICEA_new_2.pdf)

# faq

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE, EDILE E AMBIENTALE**

**ICEA**



# Social Media Links



## **web**

dicea.unipd.it



## **facebook**

@dicea.unipd



## **instagram**

@dicea.unipd



## **linkedin**

@dipartimentoicea



## **email**

didattica@dicea.unipd.it