

ICEA OPENBOOK

UNIVERSITA' - FACOLTA' DI INGEGNERIA

2021

1222-2022
8 ANNI



UNIVERSITA'
DEGLI STUDI
DI PADOVA

ICEA

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



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

**Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile
e Ambientale dell'Università di Padova**
gennaio 2021

L'offerta formativa del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università di Padova copre in maniera completa ed approfondita tutte le tematiche di interesse di queste aree dell'ingegneria. Le attività didattiche e di ricerca in ICEA mirano alla conoscenza applicata di tecnologie e metodi progettuali che rendano sostenibili e sicuri il territorio e il patrimonio edilizio e infrastrutturale, a fronte dei cambiamenti economici, sociali e climatici che caratterizzano la nostra epoca.

Con la propria offerta formativa il Dipartimento ICEA intende porre l'ingegneria al centro tra ambiente e società: la scienza e la tecnologia sono al servizio della comprensione e soluzione dei problemi che interessano oggi il nostro territorio e le nostre città.



magistrale



primo livello



**Ingegneria
Matematica**

**STeDe -
Climate
Change
Diversity
Cooperation**

**Water and
Geological
Risk
Engineering**



**Ambiente
e territorio**

Civile

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

**Edile ed
Architettura
(ciclo unico)**

Una moderna disciplina per capire l'ambiente e le relative trasformazioni, per progettare gli interventi a sua protezione e garantire uno sviluppo sostenibile.

Una nuova figura di ingegnere che, con una solida preparazione in matematica, fisica e chimica, rivolge le sue competenze al mondo presente per sostenerne il futuro nel rispetto del passato.

I principali sbocchi professionali, avuto riguardo alle diverse competenze acquisite, sono: l'impiego in aziende e società multiservizi, in agenzie ed enti per la protezione dell'ambiente e/o la gestione del territorio, in amministrazioni pubbliche, in società di progettazione/consulenza e libera professione, in consorzi e imprese operanti a vario titolo nella gestione, difesa del territorio e nel recupero dell'ambiente, in compagnie assicurative, in centri di ricerca pubblici e privati.

A photograph of a multi-tiered waterfall cascading over mossy rocks in a lush forest. The water is white and frothy, and the surrounding trees are green. In the foreground, there are large, gnarled tree roots.

Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Partendo dalle teorie classiche ed evolvendo verso i più innovativi approcci metodologici, la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile consente di approfondire e perfezionare le conoscenze secondo i cinque curricula primari dell'Ingegneria Civile: Strutture, Idraulica, Geotecnica, Sistemi e Infrastrutture di Trasporto, Progettazione Tecnologica e Recupero Edilizio.

Alla fine del percorso formativo l'Ingegnere Civile sarà in grado di risolvere i problemi complessi impliciti nella pianificazione, modellizzazione, progettazione, manutenzione e gestione dei sistemi complessi di cui l'opera civile costituisce componente fondamentale. In tal senso, particolare attenzione è data alla formazione di figure professionali capaci di concepire e sviluppare interventi infrastrutturali ed attività gestionali fondate sui principi di efficienza ed efficacia pur nel rispetto del contesto ambientale in cui dette azioni si collocano.



Ingegneria Civile



Il Corso si propone di creare una figura professionale che conosce in maniera approfondita le tecnologie dell'Ingegneria ed in grado di utilizzare le metodologie della Matematica Applicata per sviluppare strumenti di indagine avanzati di tipo modellistico e matematico. L'ingegnere matematico è dotato di una formazione di base estremamente versatile, che prescinde da specifiche tecnologie e che consente di aprire uno spettro estremamente ricco di prospettive di carriera.



La preparazione ad ampio spettro sui principali settori dell'Ingegneria (industriale, civile, informazione) e delle Scienze finanziarie rende l'ingegnere matematico appetibile a un'ampia gamma di settori: • Società di ingegneria (attività di supporto alla progettazione e sperimentazione) • Software house • Istituti bancari e assicurativi • Amministrazioni pubbliche • Enti di ricerca. pubblici e privati • Dottorato di ricerca.

Mathematical Engineering

La Laurea Magistrale Internazionale Sustainable Territorial Development - Climate Change Diversity Cooperation (STeDe - CCD) mira a creare esperti nel settore dello sviluppo territoriale sostenibile nel contesto del cambiamento climatico in atto.

Più concretamente forma professionisti destinati a supportare le organizzazioni nazionali ed internazionali ad agire nel territorio (imprese, comunità locali, associazioni, pubbliche amministrazioni) nella redazione di progetti e di politiche di sviluppo sostenibile dal punto di vista economico, sociale, ambientale, con una dimensione internazionale e interculturale.

Le opportunità di lavoro sono collegate ai settori nei quali agiscono soggetti responsabili della sostenibilità ambientale, economica e sociale del territorio (comunità territoriali, imprese, attori non statali e società civile, organizzazioni, governi locali), oltre ai governi nazionali e alle organizzazioni internazionali.

A photograph showing several people, including women, working with large quantities of colorful ropes (blue, green, yellow, red) on a paved surface. They appear to be organizing or processing the ropes. The scene is outdoors and brightly lit.

Sustainable Territorial Development - Climate Change Diversity Cooperation (STeDe - CCD)

Inondazioni, tempeste e smottamenti hanno colpito circa 3 miliardi di persone nel periodo 1998-2017 e hanno causato circa il 70% delle perdite economiche globali legate ai disastri. In un clima che cambia, i rischi causati dall'acqua continueranno a essere una delle sfide critiche per la nostra società e per la scienza e la pratica ingegneristica.

Il Corso di Laurea Magistrale 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, immagini aeree, monitoraggio remoto di droni, monitoraggio idrologico / idraulico / modellazione geologica, gestione dei big data) e una forte preparazione teorica (cambiamento climatico e ciclo dell'acqua, flussi d'acqua nell'ambiente, analisi dei rischi).

A photograph showing a flooded road. The water is murky and brown. There is a large pile of dirt and debris on the left side of the road. A concrete barrier is partially submerged and tilted in the water. The background shows trees and a clear sky.

Water and Geological Risk Engineering

Il corso di studi triennale forma laureati in grado di rispondere alle richieste espresse dal settore occupazionale dell'edilizia e del territorio, sia nell'ambito di organismi complessi quali imprese, società di ingegneria e pubbliche amministrazioni, sia nell'esercizio della libera professione.

L'impostazione culturale pone l'accento in particolare sulla gestione del territorio e del patrimonio edilizio esistente, rispondendo ad una delle più urgenti ed attuali esigenze di oggi: il risparmio del consumo del suolo e il recupero - riutilizzo del costruito.

A photograph of a person in a blue jacket using a theodolite on a tripod. The person is seen from the back, looking through the instrument. The background is a bright, hazy sky.

Tecnologie Digitali per l'Edilizia e il Territorio

Il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Ingegneria Edile-Architettura si occupa degli aspetti generali alla progettazione e della realizzazione degli edifici, degli interventi conservativi sulle costruzioni esistenti, anche di interesse storico e monumentale, della analisi e della progettazione delle trasformazioni del territorio.

L'impostazione culturale proposta ha carattere fortemente multidisciplinare, e tende 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.

A black and white aerial photograph of a modern building's interior, showing multiple levels of curved, white walkways and railings. People are seen walking on the different levels. The overall design is clean and architectural.

Ingegneria Edile - Architettura

Il Dipartimento ICEA propone la realizzazione di un'attività di Orientamento denominata ICEA OPENYEAR.

Ogni terzo martedì del mese ICEA accoglie studenti, gruppi e scuole organizzando visite e presentazioni delle attività didattiche e di ricerca che si svolgono nel Dipartimento.

Il format della visita consiste in:

- presentazione dell'offerta formativa e dell'attività di ricerca;
- spazio per discussione e domande;
- visita a luoghi significativi della formazione (aule) e della ricerca (laboratori);
- partecipazione ad una lezione.



FAQ ICEA

Per restare aggiornati sul programma openyear, [cliccare qui](#).

An aerial, black and white photograph of a large, dense crowd of people walking in various directions on a light-colored surface. The people are small figures from this perspective, creating a sense of a busy, open public space.

icea openyear

La newsletter mensile del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università di Padova intende informare sulle principali attività didattiche, di ricerca e di trasferimento di tecnologia del Dipartimento ICEA.

Il primo numero della newsletter è uscito nell'aprile del 2020, in piena emergenza sanitaria: un momento che abbiamo ritenuto particolarmente significativo per stringere ulteriormente il rapporto con quanti sono interessati allo sviluppo e alla applicazione delle discipline ingegneristiche di competenza del Dipartimento ICEA.



archivio

Studia con Noi

Newsletter

L'offerta formativa del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università di Padova copre in maniera completa ed approfondita tutte le tematiche di interesse di queste aree dell'ingegneria. Conosci i Corsi di Laurea del Dipartimento ICEA e guarda i video delle presentazioni [cliccando qui](#).

openyear

openyear è il nome del programma di eventi di orientamento e di presentazione del Dipartimento ICEA. Il programma è attualmente sospeso, a causa dei provvedimenti di distanziamento sociale conseguenti all'emergenza sanitaria in atto: per restare in contatto con **openyear** e conoscere le future opportunità di incontro [clicca qui](#)



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



UNIVERSITA' FACOLTA' DI INGEGNERIA

iceacomunica