

CORSO DI FORMAZIONE CIVIL 3D

PROGRAMMA DEL CORSO

Durata del corso	Corso della durata di 60 ore , si terrà tutti i sabato mattina ed è suddiviso in tre moduli: Modulo 1 - 40 ore - sede Marconi Modulo 2 - 8 ore - sede Ordine Ing Ct Modulo 3 - 8 ore - sede Ordine Ing Ct Modulo 4 - 4 ore - sede Ordine Ing Ct
Sede del corso	Il corso si svolgerà presso: sede dell' Istituto I.I.S. Marconi-Mangano , Via Vescovo Maurizio, 82 - Catania sede Ordine Ingegneri della provincia di Catania, Via Vincenzo Giuffrida, 202
Docente	Esperto nel settore

Presentazione del corso **GIORNO 10 maggio 2025 – ore 09:00**

Dott. Ing. Mauro Scaccianoce – Presidente Ordine degli Ingegneri della provincia di Catania

Dott. Ing. Filippo Di Mauro – Presidente Fondazione Ordine degli Ingegneri della provincia di Catania

Dott. Ing. Davide Salvà Birbante – Consigliere Fondazione Ordine degli Ingegneri Provincia di Catania – Responsabile scientifico del corso

MODULO 1 - 40 ORE - sede I.I.S. Marconi

LEZIONE 1	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 10/05/2025 ore 09:00-13:00
<u>INTRODUZIONE E UTILIZZO DI DATI CARTOGRAFICI (Autocad MAP 3D)</u>	Introduzione a Civil 3D, funzionalità e utilizzo Cenni su sistemi di riferimento cartografici Impostazione e Gestione dei sistemi di coordinate Introduzione ai Sistemi Informativi Territoriali (Autocad Map 3d) Uso di dati georeferenziati e delle mappe on line Connessione a fonti dati GIS con WMS Importazione, creazione e modifica shapefile GIS		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 2	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 17/05/2025 ore 09:00-13:00
<u>MODELLAZIONE DI SUPERFICI GIS</u>	I DSM e i DTM Creazione di modelli digitali da curve di livello Shapefile Creazione di modelli digitali da raster Creazione curve di livello da modello digitale		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 3	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 24/05/2025 ore 09:00-13:00
<u>RILIEVO TOPOGRAFICO, GESTIONE PUNTI COGO</u>	Rilievo topografico, importazione e gestione di punti Restituzione rilievi topografici Gestione Punti COGO		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 4	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 07/06/2025 ore 09:00-13:00
<u>MODELLAZIONE DI SUPERFICI</u>	Creazione TIN Aggiunta delle linee di discontinuità Stile delle superfici, aggiunta e modifica dei dati. Tematizzazione di superfici (curve di livello, colori, etc)		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 5	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 14/06/2025 ore 09:00-13:00
<u>MODELLAZIONE DI SCARPATE</u>	Creazione di scarpate Aree delimitate Linee caratteristiche Analisi delle superfici e calcolo dei volumi		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 6	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 21/06/2025 ore 09:00-13:00
<u>PROGETTAZIONE STRADALE (parte 1)</u>	Cenni sulla normativa D.M. 05.11.2001 Creazione del DTM dell'area di progetto Studio ed analisi area di progetto per individuazione tracciato Creazione tracciato planimetrico Creazione linee di sezione Calcolo sopraelevazione in curva Verifiche con Country kit Italy al D.M. 2001 Creazione profilo terreno		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 7	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 28/06/2025 ore 09:00-13:00
<u>PROGETTAZIONE STRADALE</u> (parte 2)	Impostazione e modifica delle finche del profilo Creazione profilo longitudinale Verifiche con Country kit Italy al D.M. 2001		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 8	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 05/07/2025 ore 09:00-13:00
<u>PROGETTAZIONE STRADALE</u> (parte 3)	Rassegna e definizione della sezione tipo Generazione modellatore stradale Utilizzo dello strumento Editor sezioni Creazione di ulteriori regioni del modellatore Creazione sezioni trasversali e calcolo volumi Aggiornamento del DTM Terreno con progetto Simulazione del tracciato con la funzione «Guida»		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 9	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 12/07/2025 ore 09:00-13:00
<u>CENNI DI PROGETTAZIONE FERROVIARIA</u>	Descrizione sezione ferrovia Civil 3D Strumenti di creazione tracciati Sezioni tipologiche Calcolo sopraelevazioni Attraversamenti Deviatoi Modellazione – sviluppo del progetto		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 10	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 19/07/2025 ore 09:00-13:00
<u>IMPAGINAZIONI ED ESPORTAZIONI</u>	Produzione planimetrie Produzione profili Esportazione in AutoCAD Estrazione solidi da superfici e modellatori Esportazione IFC		
Docente	ing. Lanza Domenico		

MODULO 2 - 8 ORE - sede ORDINE Ingegneri Catania

LEZIONE 1	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 20//09/2025 ore 09:00-13:00
	Interfaccia grafica e di navigazione Creazione progetto da model builder Creazione nuovo progetto Importazione di modelli digitali, ortofoto, ecc Creazione strade di pianificazione e a componenti		
Docente	ing. Lanza Domenico		

LEZIONE 2	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 27/09/2025 ore 09:00-13:00
	Inserimento opere ponti e viadotti Inserimento opere gallerie Inserimento rotatorie Inserimento oggetti e opere a verde Importazione da Civil 3d Creazione di proposte progettuali Esportazione su Civil 3d Creazione di foto e video dimostrativi		
Docente	ing. Lanza Domenico		

MODULO 3 - 8 ORE - sede ORDINE Ingegneri Catania

LEZIONE 1	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 04/10/2025 ore 09:00-13:00
<u>WORKSHOP 1</u>	Esempio di applicazione ad una Infrastruttura Ferroviaria		
Docente	ing. Puglisi Massimo		

LEZIONE 2	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 11/10/2025 ore 09:00-13:00
<u>WORKSHOP 2</u>	Esempio di applicazione ad una Infrastruttura Stradale		
Docente	ing. Russo Armando		

MODULO 4 - Preparazione Esami

4 ORE - sede ORDINE Ingegneri Catania

LEZIONE 1	ARGOMENTI DEL CORSO	N° ORE 4	Data: 18/10/2025 ore 09:00-13:00
	UNI 11327-12 Integrazione con dati GIS Lo schema IFC 4.3		
Docente	ing. Lanza Domenico		

Aspetti metodologici ed organizzativi

Riferimenti normativi	Verranno rilasciati n Crediti Formativi Professionali (CFP) in base alla scelta del corso
Destinatari	Il corso è rivolto ai professionisti interessati e liberi professionisti Numero massimo partecipanti 50 unità
Metodologia	Il percorso formativo è caratterizzato da una metodologia didattica fortemente interattiva e applicativa su casi ed esempi reali.
Registro	In fase di inizio del corso è predisposto un Registro delle presenze per ogni lezione sul quale ogni partecipante apporrà la propria firma all'inizio e alla fine di ogni lezione.
Docenti	Tutti i formatori hanno i requisiti e competenze pluriennali in relazione alle tematiche trattate
Dispense	Ad ogni partecipante verranno consegnati i file contenenti oltre alle relazioni dei docenti, documenti di utilizzo e di lettura utili a completare la formazione conseguita.
Verifiche e Valutazione	Il corso si conclude con un test di verifica dell'apprendimento a risposta multipla somministrato ad ogni partecipante. Al termine del corso un apposito questionario verrà proposto per la valutazione finale da parte dei partecipanti affinché possano esprimere un giudizio sui diversi aspetti del corso appena concluso.
Attestato	Al termine del corso verrà consegnato l'Attestato individuale ad ogni partecipante
Costi	La quota di partecipazione è così ripartita : • INTERO CORSO di 60 h è fissata in € 650,00 + IVA (22%) = € 793,00 • Modulo 1 di 40 h è fissata in € 500,00 + IVA (22%) = 610,00 • Modulo 2 di 8 h è fissata in € 100,00 + IVA (22%) = 122,00 • Modulo 3 di 8 h è fissata in € 100,00 + IVA (22%) = 122,00 • Modulo 4 di 4 h è fissata in € 50,00 + IVA (22%) = 61,00 <i>Tutti gli interessati sono pregati di far pervenire la loro iscrizione presso la segreteria della Fondazione tramite e-mail formazione@fonding.ct.it.</i> Per gli iscritti entro i 5 anni è prevista una scontistica del 20%.
Modalità di svolgimento dell'esame per certificazione BIM	E' stata stipulata apposita convenzione NQA Organismo di Certificazione . La certificazione delle competenze BIM è lo strumento più affidabile per garantire agli operatori di filiera (Enti appaltanti, committenti, fornitori, società di ingegneria, imprese, ecc.) che il professionista svolga la sua attività con applicazione di conoscenze ed abilità verificate e riconosciute da un organismo di certificazione accreditato come NQA, secondo le norme di riferimento UNI 11337-7:2018 e UNI PdR78:2020. NQA ITALIA è accreditato da Accredia per certificare le persone con competenze BIM.