

LM-23 Ingegneria Civile delle Acque e dei Trasporti

A.A. 2025/2026

Lab on Sustainable Transport Systems

Prof.ssa Vincenza Torrisi

Prof. Giovanni Calabrò

3 CFU - 45 ore

Descrizione:

Il laboratorio si propone di fornire agli studenti le metodologie e gli strumenti applicativi di analisi e modellizzazione per la pianificazione e gestione dei sistemi di trasporto, al fine di valutare diverse strategie di intervento per migliorare la qualità del sistema e la sua efficienza (es. interventi sulla rete delle infrastrutture e dei servizi; applicazione di politiche per la gestione della domanda di mobilità di persone e merci; analisi di scenario per la riqualificazione degli spazi urbani).

Il laboratorio è articolato in due parti. Nella prima parte verranno fornite informazioni relative alle tecniche di simulazione dei sistemi di trasporto e analisi spaziali per il calcolo di indicatori di valutazione. La seconda parte applicativa prevede lo svolgimento di esercitazioni pratiche guidate in aula, con il supporto del docente, mirate all'utilizzo di software specialistici di macrosimulazione, microsimulazione e applicativi GIS e alla ricostruzione di modelli di trasporto basati sull'utilizzo di dati di traffico provenienti da differenti fonti (es. sensori fissi, dati GPS).

Il laboratorio ha una durata di 45 ore e la sua frequenza prevede il riconoscimento di 3 CFU nell'ambito di *Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro*, per l'A.A. 2025/2026.

Materiale:

- Installazione e configurazione software (open source e/o versione accademica completa);
- Utilizzo database dati storici e real-time;
- documenti e video tutorial;
- cartella condivisa con casi studio ed esempi applicativi.

Gli studenti interessati sono invitati a iscriversi al più presto inviando un'email alla Prof.ssa Torrisi e/o al Prof. Calabrò ai seguenti indirizzi: vincenza.torrisi@unict.it; giovanni.calabro@unict.it

Periodo di svolgimento: da marzo 2026 a maggio 2026.

La prima lezione si svolgerà mercoledì 18 marzo dalle 11:00 alle 13:00 nell'aula riunione III Piano – Edificio 3 Polifunzionale della Cittadella Universitaria. Le successive lezioni saranno concordate con i docenti.