

MASTER IIT

INGINERIA INFRASTRUCTURII TRANSPORTURILOR

Infrastructuri pentru Transporturi și Lucrări de Artă

Nr. locuri buget: 32

Nr. locuri taxă: 3

4 semestre: 2020-2022

Facultatea de Construcții
Departamentul C.F.D.P.

www.construcții.utcluj.ro
e-mail: info@cfdp.utcluj.ro
tel: 0264 401 840, 0264 401 837

DE CE IIT?

Obiectivul principal al programului de master constă în pregătirea inginerilor specialiști în domeniul construcției drumurilor, autostrăzilor, podurilor, căilor ferate precum și în cel al proiectării, reabilitării și modernizării infrastructurii de transport existente prin utilizarea celor mai noi tehnologii.



COMPETENȚE

- Elaborare de studii, documentații și proiecte tehnice specifice
- Experți tehnici, verificatori de proiecte în domeniul CFDP (în urma atestării)
- Diriginți șantier , șefi de laboratoare (în urma atestării)
- Continuarea studiilor (doctorat)
- Ofertare, licitații, marketing



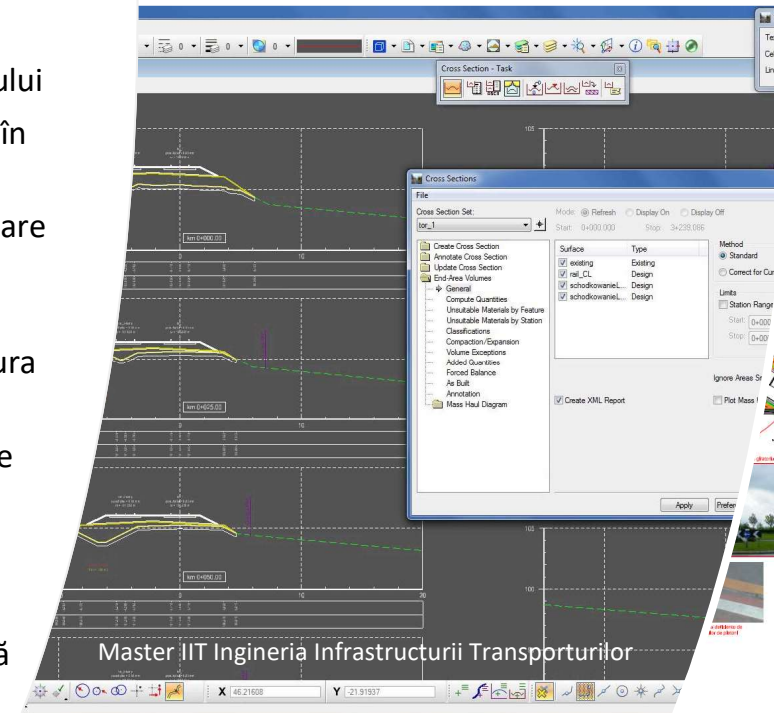
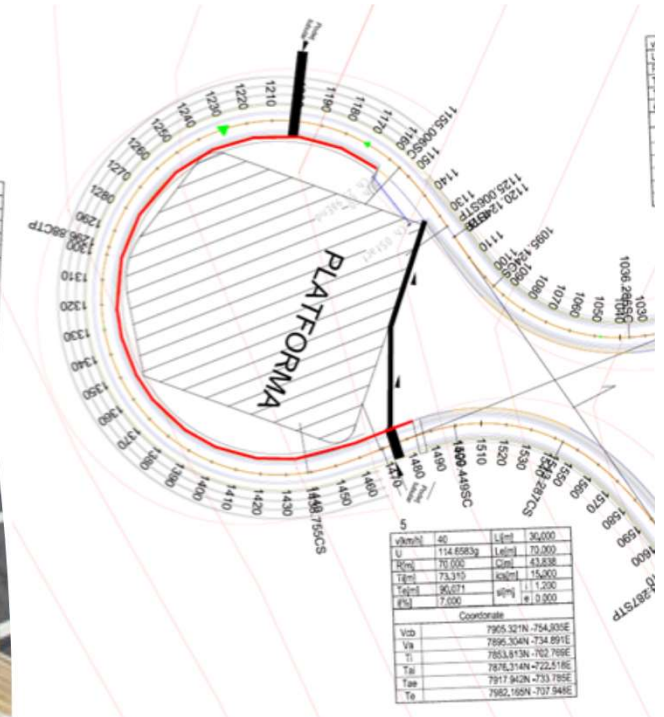
CE ÎNVĂȚ?

- **Metode avansate de calcul** a structurilor pentru drumuri, căi ferate, tuneluri, poduri, funiculare, tramvaie
- **Managementul traficului**, siguranța circulației și studii de trafic
- **Tehnologii moderne și materiale noi** utilizate la construcția sau reabilitarea drumurilor, autostrăzilor, podurilor, căilor ferate, pistelor aeroportuare
- **Impactul** infrastructurii de transport asupra **mediului înconjurător**



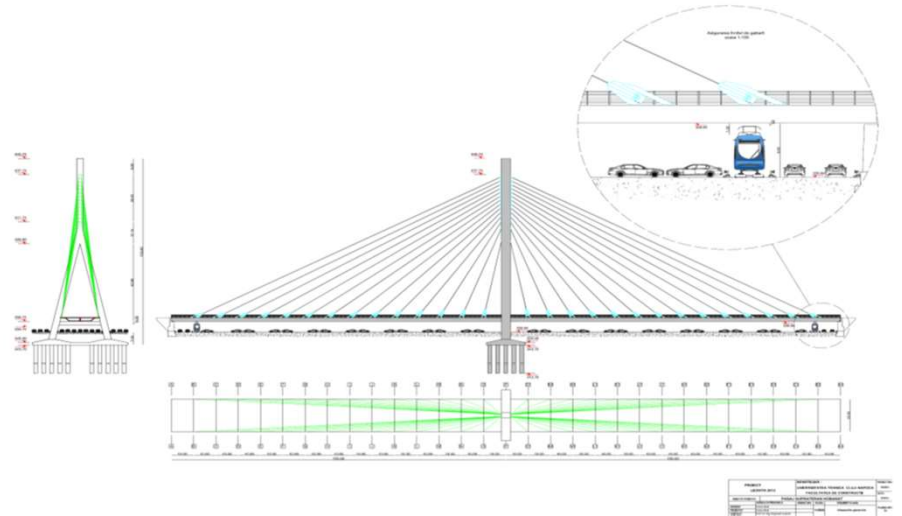
Anul I

- Tehnologii performante în lucrările de infrastructură
- Investigații complexe asupra drumurilor, podurilor și căilor ferate
- Sisteme inteligente în transporturi
- Impactul infrastructurii transporturilor asupra mediului
- Sistemul calității și legislație în infrastructuri
- Metode moderne de proiectare drumurilor/podurilor
- Probleme specifice privind infrastructura și suprastructura căilor ferate
- Structuri rutiere performante
- Probleme speciale privind circulația în metropole
- Siguranța circulației
- Etică și integritate academică



Anul II

- Autostrăzi
- Metropolitane și lucrări subterane
- Poduri cu structură compusă oțel-beton
- Expertizarea lucrărilor de infrastructură
- Aeroporturi și piste aeroportuare



LABORATOARE CERCETARE

- LABORATORUL DE
DRUMURI

Laboratorul de încercări pe materiale rutiere este autorizat de gradul I.

Laboratorul este dotat cu echipamente pentru încercări pe: materiale pietroase și pământuri, mixturi asfaltice, bitumuri, betoane de ciment rutier, in situ.



LABORATOARE CERCETARE

- LABORATORUL DE TRAFIC

Dotat cu echipamente și tehnică de calcul și proiectare a sistemului integrat pentru managementul inteligent al traficului rutier, compus din modul de colectare date și modul de prelucrare date.

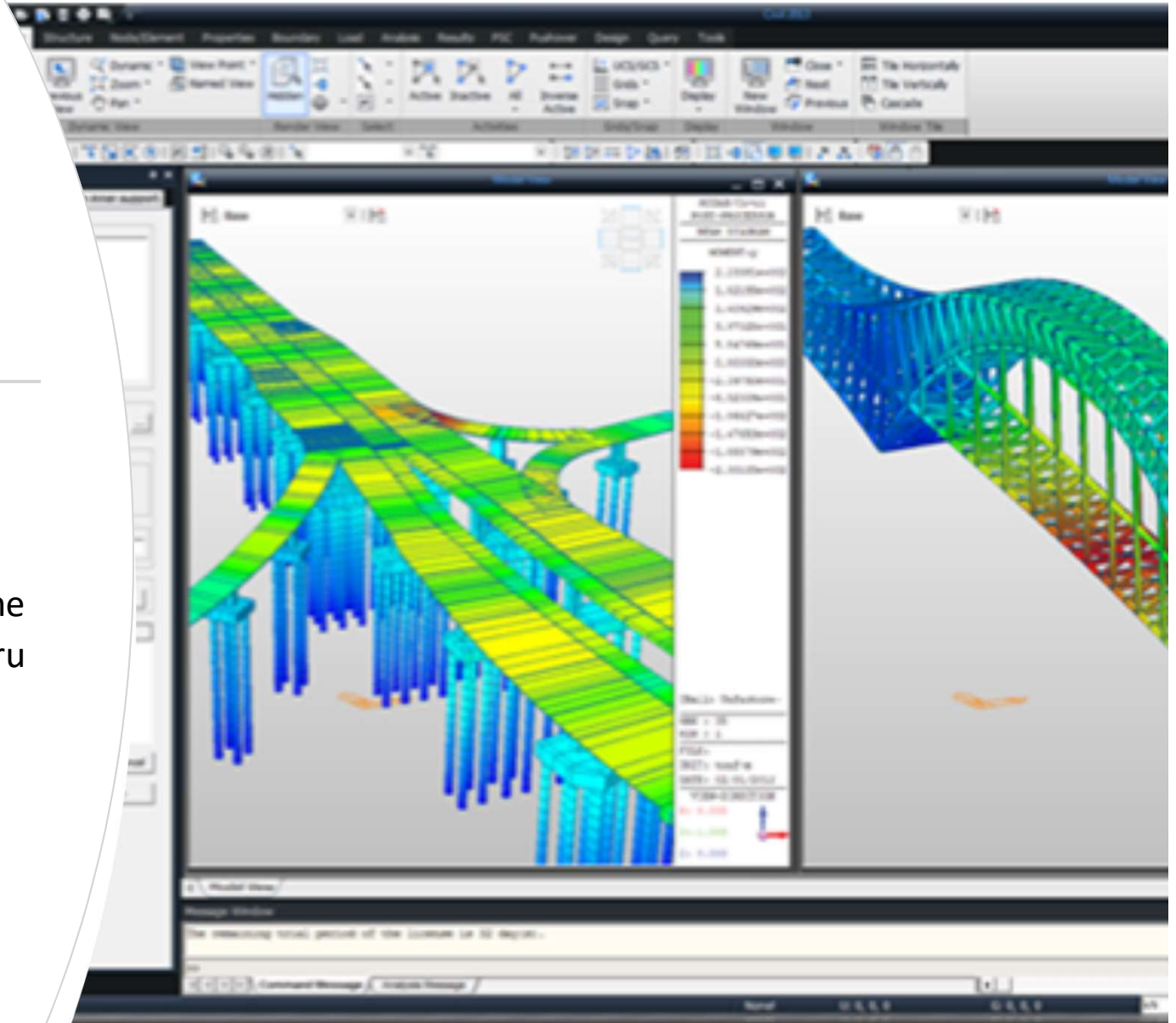
The screenshot displays a traffic simulation software interface. The top window, titled 'Network Editor (2)', shows a 3D perspective view of a city street scene with a modern building, trees, and various vehicles including a yellow bus, a black car, and a blue car. The bottom window shows a data table with the following columns: DisplayType, NumLanes, Length2D, IsConn, FromLink, ToLink, Gradient, LinkEvalAct, LinkEvalSegLen, Avg:LinkEvalSegs, and Count: 121. The table contains 8 rows of data.

DisplayType	NumLanes	Length2D	IsConn	FromLink	ToLink	Gradient	LinkEvalAct	LinkEvalSegLen	Avg:LinkEvalSegs	Count: 121
: Road gray (invisible)	3	90.201	<input type="checkbox"/>			0.00	<input type="checkbox"/>	10.0		1
: Road gray	2	201.077	<input type="checkbox"/>			0.00	<input type="checkbox"/>	10.0		2
1: Road gray	3	58.836	<input type="checkbox"/>			0.00	<input type="checkbox"/>	10.0		3
11: Road gray (invisible)	1	48.596	<input type="checkbox"/>			0.00	<input type="checkbox"/>	10.0		4
1: Road gray	2	9.443	<input type="checkbox"/>			0.00	<input type="checkbox"/>	10.0		5
21: Tram (Road)	1	2.255	<input type="checkbox"/>			0.00	<input type="checkbox"/>	10.0		6
1: Road gray	2	234.379	<input type="checkbox"/>			0.00	<input type="checkbox"/>	10.0		7
1: Road gray	1	9.639	<input type="checkbox"/>			0.00	<input type="checkbox"/>	10.0		8

LABORATOARE CERCETARE

- **LABORATORUL DE
CALCUL**

Echipare hardware, sisteme de calcul și software pentru proiectare avansată:
MIDAS, ACOBRI, ARD, MX RAIL.



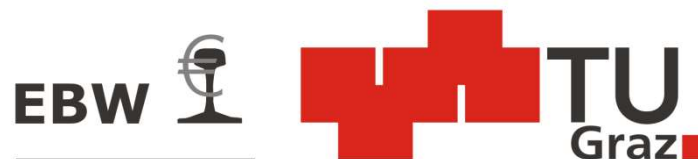
PARTENERIATE CU UNIVERSITĂȚI

BURSE, PRACTICĂ ȘI ANGAJARE

- Căile Ferate Germane
Colaborare cu DB NETZE din 2012



- Burse Erasmus



Graz University of Technology
Institute for Railway Engineering and Transport Economy



Universitatea Tehnică
de Construcții București



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2

Universitatea Tehnică din Budapesta



PARTENERIATE CU ASOCIAȚII PROFESIONALE ȘI INSTITUȚII PUBLICE

- Asociații
Profesionale de
Drumuri și Poduri
- Agenții Regionale
de Dezvoltare
- Companii naționale
de transport
- Primării
- Poliția Română



PRIMĂRIA ȘI CONSILIUL LOCAL



PARTENERIATE CU COMPANII DE PROFIL

- Cursuri de pregătire
- Stagii de practică
- Stagii de internship
- Angajare
- Burse de studiu
- Vizite pe șantiere naționale/internaționale



PROIECTARE ȘI EXECUȚIE INFRASTRUCTURI

Elaborarea proiectelor tehnice complexe și de execuție pentru drumuri, poduri, căi ferate, autostrăzi, piste aeroportuare, consolidări, studii de circulație.

MARKETING, OFERTARE, LICITARE

Elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru licitarea și ofertarea lucrărilor de execuție în construcții; Analiza comparativă a soluțiilor tehnico-economice de realizare a construcțiilor.

IIT – UN SINGUR MASTER, MAI MULTE POSIBILITĂȚI



CERCETARE

Posibilitatea participării ca membru specialist, manager de proiect, lider, în colective de cercetare.

Posibilitatea continuării studiilor pentru obținerea titlului de DOCTOR INGINER în științe inginerești.

ADMINISTRAȚIE

Servicii tehnice în cadrul instituțiilor, societăților comerciale și a regiilor de specialitate.

ÎNVĂȚĂMÂNT, FORMARE PROFESIONALĂ

Activități didactice în învățământul superior;

Profesor de specialitate în învățământul preuniversitar.



INFORMAȚII ADMITERE

- Admiterea constă într-un **interviu (online)**: o discuție liberă pe baza unui poster care va conține elemente semnificative din *proiectul de diplomă* sau *alte proiecte* realizate de candidat (care justifică aplicarea pentru programul de studii)
- Media finală a examenului de admitere se calculează astfel: 50% media examenului de licență + 50% nota interviu admitere

Date admitere: **20.07.2020** și **14.09.2020**

Info: <https://constructii.utcluj.ro/admitere-master.html>

CONTACT

- e-mail: andrei.clitan@cfdp.utcluj.ro
- web: <https://constructii.utcluj.ro/admitere-master.html>
<https://iit.utcluj.ro/>
- fb: <https://www.facebook.com/infrastructuri/>

