

# MASTER IIT

## INGINERIA INFRASTRUCTURII TRANSPORTURILOR

---

Infrastructuri pentru Transporturi și Lucrări de Artă

**Nr. locuri buget: 30**

**Nr. locuri taxă: 19**

**4 semestre: 2024-2026**

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

[www.construcții.utcluj.ro](http://www.construcții.utcluj.ro)  
e-mail: [info@cfdp.utcluj.ro](mailto: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 complexe;
- Cercetare științifică aplicativă pentru evaluarea performanțelor structurale specifice ;
- Experți tehnici, verificatori de proiecte, diriginți șantier , șefi de laboratoare, responsabili tehnici cu executia în domeniul CFDP (în urma atestării);
- Continuarea studiilor (doctorat);
- Utilizarea, adaptarea sau realizarea unor softuri de specialitate în domeniu;

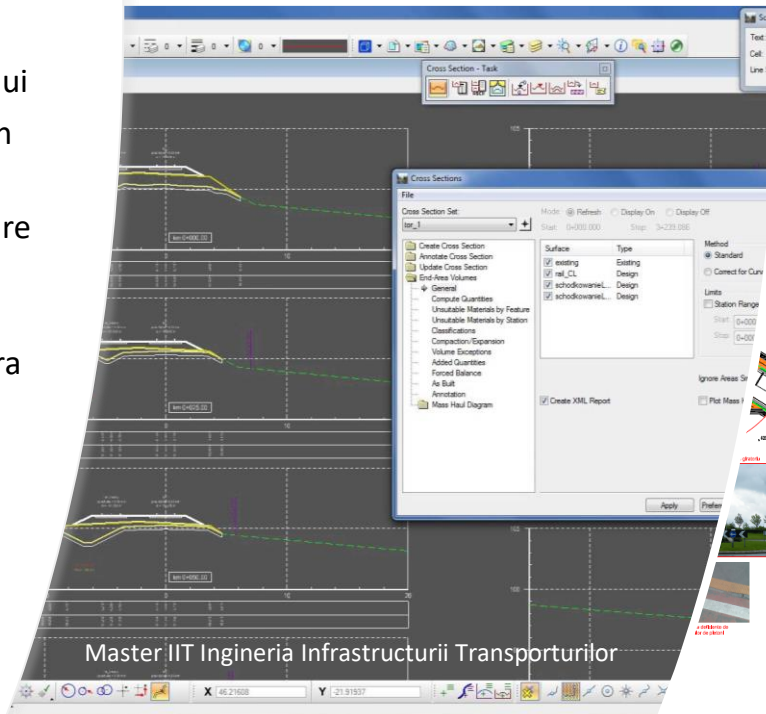
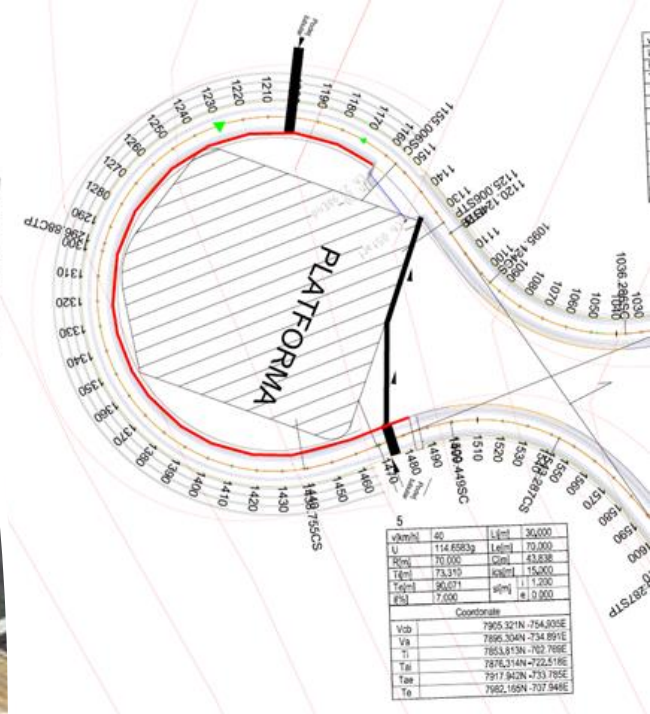


# CE ÎNVĂȚ?

- **Metode avansate de calcul** ale 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**

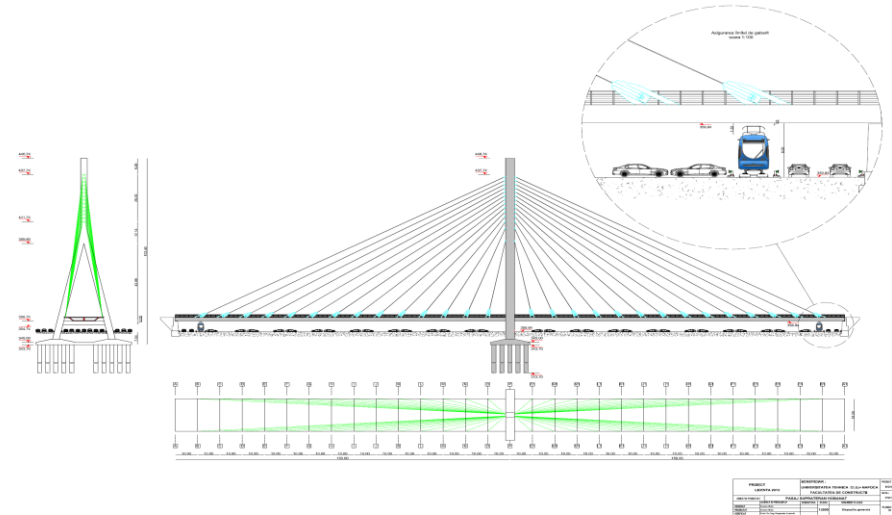
# Anul I

- 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 ISC.*

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

# 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.

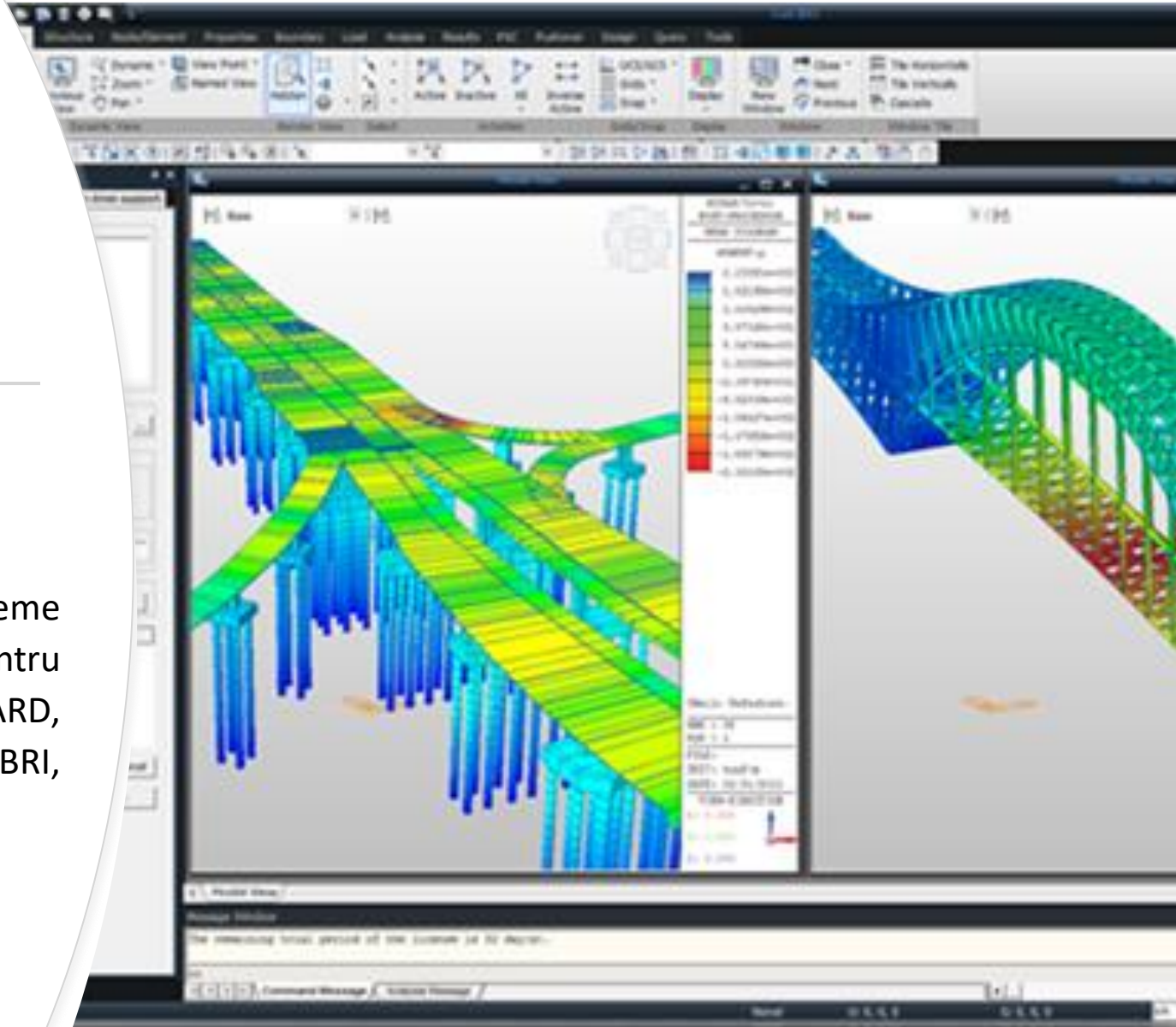




# LABORATOARE CERCETARE

- LABORATORUL DE  
CALCUL

Echipare hardware, sisteme de calcul și software pentru proiectare avansată: ARD, Road Design, 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



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2

Universitatea Tehnică din Budapesta



TALLINN UNIVERSITY OF  
TECHNOLOGY



Universitatea Tehnică  
de Construcții București



University  
of Bielsko-Biala



## 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.

# CONTACT

- e-mail: [gavril.hoda@cfdp.utcluj.ro](mailto:gavril.hoda@cfdp.utcluj.ro), [andrei.clitan@cfdp.utcluj.ro](mailto:andrei.clitan@cfdp.utcluj.ro)
- web: <https://constructii.utcluj.ro/admitere-master.html>  
<https://iit.utcluj.ro/>
- fb: <https://www.facebook.com/infrastructuri/>

