

# Universitatea Politehnica Timișoara

## Facultatea de Construcții

### Programul de studii master: Infrastructuri pentru Transporturi (I.T.)

#### Informații generale

Cerințe: diplomă de licență  
Durată: 4 semestre (3 semestre cursuri + 1 semestru disertația)  
Credite ECTS: 120  
Limba programului: română

#### Misiunea

Ca obiective strategice în domeniul educațional se menționează completarea domeniului de licență pentru ingineri în domeniul infrastructurilor pentru transporturi care au ca misiune: proiectarea și execuția drumurilor, căilor ferate și podurilor; întreținerea și exploatarea acestora; întocmirea băncilor de date rutiere; realizarea și implementarea de sisteme informatice în domeniu; siguranța circulației în transporturi.

Îndeplinirea în bune condiții a obiectivelor care stau în fața specialiștilor, impune o pregătire temeinică a acestuia în domeniul drumurilor, podurilor și căilor ferate.

Pe parcursul celor doi ani de studiu, studentul participă la activități de însușire a cunoștințelor (ore de curs), activități aplicative materializate prin ore de laborator, lucrări practice, seminar și proiect.

#### Competențe și cunoștințe dobândite

Absolventul programului de studii master Infrastructuri pentru Transporturi dobândește competențe și cunoștințe privind: proiectarea în construcții cu posibilitatea asumării responsabilității de conducător; activități de coordonare, execuție și mentenanță în construcții; activități de cercetare, dezvoltare în construcții; consultanță, asistență tehnică și proiectare.

#### Discipline

Teoria elasticității și calculul plastic al structurilor  
Metoda elementului finit – Elemente avansate  
Mecanica pământurilor  
Ingineria mediului  
Siguranța circulației rutiere și feroviare  
Managementului proiectelor  
Întreținerea și exploatarea drumurilor  
Căi ferate pentru viteze mari  
Materiale și tehnologii avansate / Calitatea infrastructurilor în transporturi  
Poduri cu structură compusă oțel/beton / Reabilitarea podurilor  
Aeroporturi / Fundații în condiții speciale  
Sistematizare urbană / Construcții subterane

#### De ce Infrastructuri pentru transporturi?

Dezvoltarea învățământului în domeniul infrastructurilor pentru transporturi s-a impus atât la nivel național, cât și pe plan local, din necesități economice și științifice, ținându-se cont că numărul specialiștilor în domeniul respectiv este sub cerințele acestui domeniu de activitate (există solicitări din partea unităților de profil permanent mai mari decât numărul absolvenților anuali).

În acest sens specializarea de master Infrastructuri pentru Transporturi își aduce aportul de a forma personal de înaltă calificare în special pentru partea de sud-vest a României, în domeniul proiectării, cercetării, construcției, întreținerii și administrării drumurilor și căilor ferate.

Specializarea master Infrastructuri pentru Transporturi a fost concepută ca o specializare interdisciplinară, care pregătește specialiști capabili să dea soluții pentru proiectarea, execuția, întreținerea și mentenanța lucrărilor de infrastructură pentru transporturi.

## **Perspective**

Strategia de dezvoltare continuă a specializării de master Infrastructuri pentru Transporturi vizează următoarele obiective: perfecționarea continuă a planului și a programelor de învățământ, în concordanță cu evoluția tehnicii de specialitate din domeniul infrastructurilor pentru transporturi terestre, și raportându-se în permanență la instituțiile similare din țară și din Uniunea Europeană; perfecționarea prin doctorat a cadrelor didactice și prin cursuri de specializare a personalului din producție care activează în domeniul ingineriei civile (căi ferate, drumuri și poduri), cu statut de cadre didactice asociate; dezvoltarea unor domenii de cercetare de mare actualitate în domeniul căilor de comunicație terestre cum sunt: informatizarea de noi materiale și tehnologii, proiectarea asistată de calculator, promovarea normelor europene, strategii de gestiune a rețelelor etc.

## **Contact**

Universitatea „Politehnica” din Timișoara  
Facultatea de Construcții

Adresa: Str. Traian Lalescu nr. 2  
Telefon: 0256/404000  
Fax: 0256/404010  
E-mail: [secretar.sef@ct.upt.ro](mailto:secretar.sef@ct.upt.ro)  
Web: [www.ct.upt.ro](http://www.ct.upt.ro)