

# Universitatea Politehnica Timișoara

## Facultatea de CONSTRUCȚII

**Programul de studii licență: MĂSURĂTORI TERESTRE ȘI CADASTRU – M.T.C.**  
**Domeniul: INGINERIE GEODEZICĂ**

### Informații generale

Cerințe: bacalaureat și concurs de admitere pe bază de dosar

Durată: 4 ani (8 semestre); 240 credite ECTS

Limba programului: română

Forma de învățământ: zi

Titlul profesional acordat absolvenților: Diplomă de Licență și titlul de INGINER

### Descrierea domeniului

Domeniul **INGINERIE GEODEZICĂ** este conceput ca un domeniu interdisciplinar, care pregătește specialiști capabili să dea soluții eficiente pentru proiectarea, realizarea și exploatarea lucrărilor din domeniul măsurătorilor terestre cu diferite destinații (lucrări topogeodezice inginerești și de cadastru, sistematizare, urbanism, etc.).

Elaborarea de cunoștințe, transmiterea acestora și formarea flexibilă, interactivă și continuă a studenților sunt elemente componente ale misiunii programului de studii MTC, care pot fi detaliate prin:

- Asigurarea unor direcții de pregătire și specializare flexibile ;
- Crearea deprinderilor spre studiu individual și de integrare în echipe de lucru;
- Orientarea cercetării pe liniile directoare prioritare ale cercetării din Uniunea Europeană;
- Transfer de știință, tehnologie și know-how, producție și servicii specifice pentru terți;
- Stimularea interacțiunii cu mediul economic, administrativ, social și academic la nivel local, național și global;
- Crearea și susținerea permanentă a legăturilor de colaborare cu programe similare de profil din țară și europene.

Oferta educațională, prin structura ei corespunde în prezent cerințelor pieței muncii, asigurând baza teoretică pentru o paletă largă de domenii în care absolvenții își pot găsi de lucru.

### Competențe și cunoștințe dobândite

- capacitatea de acțiune independent și în echipă, de a elabora studii și rapoarte aplicabile profesional;
- capacitatea de a conduce grupuri de lucru și de a comunica în diverse contexte;
- capacitatea de a lucra cu specialiști din alte domenii; inițiativă și spirit întreprinzător; motivație pentru calitate;
- capacitatea de a cunoaște cele mai noi realizări din domeniu, dezvoltarea capacității de cercetare științifică;
- studierea fenomenelor legate de planeta Pământ;
- cunoașterea și utilizarea instrumentelor și metodelor de măsurare în lucrările topo-geodezice
- proiectarea, realizarea și prelucrarea rețelelor geodezice; obținerea și interpretarea produselor cartografice și fotogrametrice
- realizarea proiectelor și studiilor topo-cadastrale din domeniul construcțiilor, urbanismului și amenajării teritoriului
- planificarea și executarea lucrărilor tehnice necesare realizării și actualizării evidențelor cadastrale

### Discipline

Analiză matematică, Algebră și geometrie, Utilizarea și programarea calculatoarelor, Topografie, Elemente de arhitectură, Chimie generală, Geometrie descriptivă, Matematici speciale, Fizică, Grafică tehnică asistată de calculator și desen tehnic, Instrumente și metode de măsurare, Pedologie și elemente de geomorfologie, Impactul construcțiilor asupra mediului, Metode numerice, Teoria prelucrării măsurătorilor geodezice, Curs general de CCIA, Bazele geometrice ale fotogrametriei, Căi de comunicație și lucrări de artă, Cultură și civilizație, rețele topo-geodezice, Limbi moderne, Educație fizică, Construcții hidrotehnice, Astronomie geodezică, Desen topografic, Microeconomie, Geodezie, Cartografie, Fotogrametrie, Cadastru, Cadastre de specialitate și legislație cadastrală, Geodezie spațială, Tehnologii geodezice spațiale, Sisteme informatice geografice, Ridicări topografice speciale, Măsurători electronice de distanțe, Automatizarea lucrărilor de cadastru, Tehnica măsurătorilor topografice inginerești, Sistematizarea teritoriului și urbanism, organizarea teritoriului și ecologie, Marketing și legislație, Management, Organizarea lucrărilor geodezice, Comunicare, Practică.



## **Numele domeniului sau al specializării în Universitatea Politehnică Timișoara** ***Măsurători Terestre și Cadastru***

Facultatea de Construcții din cadrul Școlii Politehnice din Timișoara s-a înființat prin decretul Lege nr. 3134/11 noiembrie 1941 al Consiliului de Miniștri și a avut o singură specializare: Construcții Civile și Industriale. Începând cu anul 1991 se înființează specializarea Cadastru. Pentru această specializare au fost inițiate și extinse numeroase programe de colaborare cu universități de prestigiu în domenii specifice de cercetare științifică și schimburi universitare de studenți și cadre didactice. Prin acestea, studenții Facultății de Construcții au posibilitatea de a efectua studii semestriale sau de a elabora lucrări de diplomă la universitățile partenere. De asemenea, cadre didactice de prestigiu de peste hotare sunt invitate să susțină conferințe și cursuri pentru studenții facultății noastre. Curricula programelor de studii a fost structurată în concordanță cu cele ale universităților europene de marcă.

### **Perspectivă ale absolvenților**

Ținând cont de importanța acurateții informațiilor din domeniul geodeziei și cadastrului, activitatea din cadrul programului de studii trebuie să contribuie la formarea viitorilor specialiști geodezi care să asigure satisfacerea cerințelor economiei naționale din acest domeniu de activitate.

În vederea îmbunătățirii situației actuale în ceea ce privește calitatea actului didactic, cât și crearea de noi oportunități pentru absolvenți, este imperios necesar ca infrastructura existentă să fie modernizată periodic în conformitate cu necesitățile unui învățământ universitar modern a cărui deziderat principal îl constituie obținerea performanței educaționale dar și asigurarea calității tuturor activităților desfășurate în interes științific.

La ora actuală numărul specialiștilor în domeniul măsurătorilor terestre este încă sub cerințele pieței. Dovada acestui lucru o constituie faptul că absolvenții acestei specializări au fost asimilați în totalitate de diverse instituții de profil sau care au printre altele și obiective de lucru din domeniul măsurătorilor terestre.

Absolvenții, ingineri geodezi, sunt încadrați în instituții de stat (Oficii de Cadastru și Publicitate Imobiliară, Consilii Locale, Institute de proiectare, Regii autonome, etc) și private (societăți comerciale) prestatoare de activități de Cadastru și conexe (construcții, urbanism) sau lucrează pe cont propriu ca persoane fizice autorizate.

### **Contact**

Universitatea Politehnică Timișoara  
Facultatea de **CONSTRUCȚII**  
Adresa: 300223 Timișoara,  
str. Traian Lalescu, 2A  
Telefon: 0256-404000  
Fax: 0256-404010  
E-mail: [constructii@upt.ro](mailto:constructii@upt.ro)  
Web: [www.ct.upt.ro](http://www.ct.upt.ro)

