

**Facultatea de Geodezie pregătește numai studenți în domeniul inginerie geodezică, fiind singura facultate din țară cu programe de studii de licență, masterat și doctorat în acest domeniu. Corpul profesoral este format în totalitate din cadre didactice absolvente de studii superioare în domeniul geodeziei, cadastrului și măsurătorilor terestre, păstrând astfel tradiția scolii de geodezie din România, promovând constant valorile profesionale și morale ale unei meserii tehnice, ingineresti.**

**Facultatea de Geodezie va fi permanent deschisă pentru interacțiunea cu mediul economic, social și academic și va avea drept prioritate calitatea pregătirii în domeniul inginerie geodezică.**

Denumirea programului de studii:

## **SISTEME INFORMATIONALE IN CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA**

Nivel 7, master

Informații relevante:

**Acest program de studii a fost conceput pentru a răspunde cerințelor Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară, care are un rol definitoriu în identificarea și înregistrarea proprietății imobiliare și în crearea bazei reale pentru evaluarea, impozitarea și garantarea proprietăților. ANCPI, prin specialiștii săi, contribuie la siguranța tranzacțiilor imobiliare. Importanța datelor pe care le gestionează și implicațiile pe care acestea le generează la nivelul structurilor administrației publice, precum și în mediul de afaceri intern și internațional, conferă Agenției un statut aparte în dezvoltarea economică durabilă a României și în relația cu principalul său beneficiar, cetățeanul. ANCPI are misiunea de a reglementa și administra *Sistemul Integrat de Cadastru și Carte Funciară* ori, tocmai acest deziderat, poate fi atins și cu absolvenții ai specializării de master SICPI. Pe de altă parte, sectorul privat din domeniul cadastrului s-a consolidat în ultimii ani, ingineria geodezică fiind o profesie liberală, absolvenții Facultății de Geodezie devenind pe baza unui examen persoane fizice autorizate, care pot executa lucrări de specialitate în domeniul cadastrului, cartografiei și geodeziei.**

**Facultatea de Geodezie are încheiat un Acord de parteneriat cu Asociația Națională a Evaluatorilor Autorizați din România – ANEVAR, numai pentru această specializare (SICPI), care are în planul de învățământ cursuri și aplicații din domeniul evaluării imobilelor, ca studenții să susțină examenul pentru a deveni evaluator autorizat fără să mai urmeze alte forme de pregătire profesională. Această facilitate oferă un statut aparte specializării.**

Necesarul de absolvenți în calificarea propusă solicitați de piața muncii

În perspectiva următorilor 5 ani – 200

În perspectiva următorilor 10 ani – 400

Ocupații din COR (Clasificarea Ocupațiilor din România) - care pot fi exercitate prin absolvirea programului de studii:

Ocupația : **Inginer geodez**

Cod COR **216502**

Ocupația : **Consilier cadastru**

Cod COR **216507**

Ocupația : **Expert evaluator de proprietăți imobiliare**

Cod COR **241252**

Compatibilitatea cu Standardul Internațional al Ocupațiilor (ISCO-08):

ISCO-08 Code 2165 Cartographers and Surveyors

ISCO-88 Code 2148 Cartographers and Surveyors

Cartografiile și topografiile determină poziția exactă, realizează sau revizuiesc hărțile digitale, grafice, picturale, diagrame ori alte reprezentări vizuale ale caracteristicilor naturale și construite ale limitelor terenurilor, marilor, zonelor subterane și ale corpurilor ceresti, aplicând principii științifice și matematice.

Condițiile cele mai frecvente de exercitare a calificării:

a) Sectorul de activitate CAEN în care se înscrie calificarea propusă.

#### **7112 Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea**

b) Ocupații asociate calificării:

- Cod COR 216502 [Inginer geodez](#)
- Cod COR 216506 [Proiectant inginer geodez](#)
- Cod COR 211438 [Cercetator in geodezie](#)
- Cod COR 211439 [Inginer de cercetare in geodezie](#)
- Cod COR 211440 [Asistent de cercetare in geodezie](#)

Competențele specifice ocupației/profesiei

#### **Competențe profesionale:**

- 1. Realizarea și dezvoltarea de sisteme informaționale în cadastru, publicitate imobiliară și specifice domeniilor de activitate**
- 2. Evaluarea proprietăților imobiliare pe baza rapoartelor întocmite conform standardelor în domeniu**
- 3. Analiza regimului juridic al fondului funciar și al proprietății și studiul sistematic al instituțiilor de drept privat (civil și funciar)**
- 4. Realizarea rețelelor geodezice orientate obiect, modelare 2D și 3D, poziționare de precizie și monitorizare a comportării în timp a terenurilor și construcțiilor**
- 5. Utilizarea datelor spațiale din diferite servicii și portaluri web**

- 6. Proiectarea managerială și organizarea lucrărilor în domeniul ingineriei geodezice, ca serviciu de interes public cu implicații tehnice, economice, sociale și juridice**
- 7. Cunoașterea aspectelor privind informatizarea operațiilor de cadastru și carte funciară**
- 8. Cunoașterea elementelor privind integrarea cadastrului și cărții funciare într-un sistem unitar**
- 9. Utilizarea sistemelor de măsurare în industrie**

## Deprinderile (abilitățile) ocupației/profesiei

### Abilități

- 1. Culegerea și analiza datelor spațiale și textuale pentru realizarea unui sistem informațional, în condițiile lucrului în echipă și interacțiunii directe cu beneficiarii.**
- 2. Aplicarea metodelor și a tehnicilor de evaluare a proprietății imobiliare prin comparație directă, prin cost, prin venit și întocmirea rapoartelor de evaluare.**
- 3. Informatizarea operațiilor de carte funciară în vederea creării și utilizării de aplicații informatice specializate.**
- 4. Utilizarea Sistemului Românesc de Determinare a Poziției – ROMPOS, aplicarea analizei statistice și interpretarea fenomenelor de modelare și monitorizare și prelucrarea datelor și semnalelor.**
- 5. Aplicarea regulilor generale de implementare și a specificațiilor INSPIRE (Infrastructuri pentru informații spațiale în Comunitatea Europeană).**
- 6. Evaluarea resurselor materiale și umane și stabilirea activităților asociate și a termenelor în exercitarea profesiei liberele cu drept de semnătură.**

## Rezultatele învățării

- **Utilizarea de software dedicat pentru sisteme informaționale cu respectarea criteriilor /standardelor de redactare a unei documentații tehnice.**
- **Alegerea de software pentru dezvoltarea modelelor, utilizarea statisticii matematice pentru raportul de evaluare a proprietății imobiliare.**
- **Selectarea de metode de creare a unor fluxuri specifice de lucru, optimizarea relațiilor din baza de date, vizualizarea și prezentarea rezultatelor.**
- **Evaluarea tehnologiilor posibil de aplicat, selectarea tehnologiei optime și utilizarea eficientă a echipamentelor.**
- **Fundamentarea deciziilor de producere, administrare, utilizare și distribuire a datelor pe baza prevederilor legale.**
- **Identificarea riscurilor aferente proiectului, a sarcinilor critice, realocarea termenelor din proiect, analizarea metodelor de reducere a costurilor proiectului.**

- **Proiectarea unei baze de date cadastrale cu respectarea normelor tehnice, a regulamentelor și legislației din domeniu.**
- **Realizarea de studii privind evoluția valorilor de piață necesare pentru evaluarea globală a proprietății imobiliare, pentru evaluarea energetică și de mediu a patrimoniului construit.**
- **Proiectarea și obținerea rapoartelor de carte funciară specifice: de bază și auxiliare.**
- **Întocmirea documentațiilor complexe privind poziționările spațiale precise și managementul tehnic al terenurilor și construcțiilor.**
- **Elaborarea unui proiect GIS bazat pe date spațiale și resurse geoportal server.**
- **Aplicarea principiilor proiectării manageriale în cadrul unei lucrări de specialitate utilizând produse software dedicate care permit urmărirea implementării proiectelor (Tracking Gantt) și luarea deciziilor adecvate.**

#### Competențe transversale

**Soluționarea eficientă a situațiilor complexe, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională și promovarea unei atitudini responsabile față de domeniul ingineriei geodezice.**

**Facilitarea și motivarea activităților de echipă și crearea de mecanisme de luare de decizii care fac posibil consensul, responsabilitatea și egalitatea șanselor. Autoevaluarea nevoii de formare profesională, de evoluție în profesie, de dezvoltare a competențelor dobândite și de adaptare la cerințele unei societăți dinamice.**

#### Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței

**Elaborarea unui studiu de caz în vederea soluționării unei situații – problemă care necesită noi abordări strategice și respectarea principiilor și a normelor de etică profesională.**

**Realizarea unui proiect în echipă, demonstrând capacități empatiche de comunicare interpersonală, asumarea răspunderii sau delegarea responsabilităților în cadrul grupului de lucru.**

**Realizarea unui plan de dezvoltare personală și de promovare a culturii organizaționale prin implicarea subordonaților în programe de formare continuă și de dezvoltare profesională.**

#### Domeniul educațional conform ISCED 2013 F

(ISCED - Standardul internațional pentru educație).

#### ISCED fields of education and training

<b>Broad field</b>	07 Engineering, manufacturing and construction
<b>Narrow field</b>	071 Engineering and engineering trades
<b>Detailed field</b>	<b>0731 Architecture and town planning</b> <u>(Cartography/Land surveying, Surveying, Topography)</u>
<b>Broad field</b>	05 Natural Sciences, Mathematics and Statistics
<b>Narrow field</b>	053 Physical sciences
<b>Detailed field</b>	<b>0532 Earth sciences</b>

## Nivelul CNC

CNC - Cadrul Național al Calificărilor

### Nivelul 7

Rezultatele învățării corespunzătoare nivelului 7 sunt:

- cunoștințe foarte specializate, unele dintre ele situându-se în avangarda nivelului de cunoștințe dintr-un domeniu de muncă sau de studiu, ca bază a unei gândiri și/sau cercetări originale; conștientizare critică a cunoștințelor dintr-un domeniu și a cunoștințelor aflate la granița dintre diferite domenii; [cadastru și carte funciară]
- abilități specializate pentru rezolvarea problemelor în materie de cercetare și/sau inovație, pentru dezvoltarea de noi cunoștințe și proceduri și pentru integrarea cunoștințelor din diferite domenii; [sistem integrat de cadastru și carte funciară, sisteme de tip GIS, baze de date cadastrale în zone urbane, legislație cadastrală și drept civil, evaluare imobiliară]
- gestionarea și transformarea situațiilor de muncă sau de studiu care sunt complexe, imprevizibile și necesită noi abordări strategice; asumarea responsabilității pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor.

## Nivel CEC

CEC - Cadrul European al Calificărilor.

### Nivelul 7

## Organismul de certificare

**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE (Diplomă eliberată de UTCB)**

## Alte informații relevante privind calificarea

**Este o calificare indispensabilă dezvoltării țării, având în vedere faptul că numai 24% din proprietățile imobiliare din România sunt înregistrate în sistemul integrat e-Terra3 (din aproximativ 40 000 000), iar Programul Național de Cadastru și Carte Funciară este abia la început.**

## Condiții de acces pentru a urma programul de studii aferent calificării:

- cerințe ca experiență, competențe, pregătire anterioară: **specializarea este accesibilă oricărui absolvent de învățământ superior din domeniul ingineriei geodezice sau din alt domeniu tehnic, absolvenților specializării Cartografie de la Facultatea de Geografie din Universitatea București, altor absolvenți din alte domenii care au legătură cu specificul specializării SICPI și au nevoie de cunoștințe complementare.**

## Modul de admitere la studii pentru obținerea calificării propuse

**Admiterea se face pe baza unei probe interviu.**

## Identificarea calificărilor existente în România din același domeniu de activitate

**Nu există un alt program de studii similar.**

## Alte informații la dispoziția instituției.

**Se pot oferi detalii referitoare la conținutul disciplinelor din planul de învățământ, la legăturile cu mediul privat și sectorul de stat, la oportunitățile privind mobilitățile prin Programul ERASMUS+, la sistemul de burse etc.**