

# FIȘA DISCIPLINEI<sup>1</sup>

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică Timișoara
1.2 Facultatea <sup>2</sup> / Departamentul <sup>3</sup>	Facultatea Construcții / Departamentul Căi de Comunicații Terestre, Fundații și Cadastru
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>4</sup> )	Inginerie Geodezică/030
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii (denumire/cod)/Calificarea	Cadastru și Evaluarea Bunurilor Imobile/020

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Monitorizarea construcțiilor speciale						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Ioan Sorin HERBAN						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>5</sup>	Prof.dr.ing. Ioan Sorin HERBAN						
2.4 Anul de studiu <sup>6</sup>	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DA

## 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4, din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator/proiect/practică	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	, din care:	3.5 curs		3.6 activități aplicative	
3.7 Distribuția fondului de timp pentru activități individuale asociate disciplinei					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					
Examinări					4
<b>Total ore activități individuale</b>					<b>30</b>
3.8 Total ore pe semestru <sup>7</sup>	86				
3.9 Numărul de credite	8				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programe Speciale de Compensare în Cadastru</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tehnica măsurătorilor topografice inginerești (Anul IV), Urmărirea comportării terenurilor și a construcțiilor (Anul IV)</li> </ul>

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de curs cu videoproiector</li> </ul>
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de laborator cu echipamente topografice și programe de compensare</li> </ul>

<sup>1</sup> Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 (Anexa3).

<sup>2</sup> Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

<sup>3</sup> Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

<sup>4</sup> Se înscrie codul prevăzut în HG nr. 493/17.07.2013.

<sup>5</sup> Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

<sup>6</sup> Anul de studii la care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

<sup>7</sup> Se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.4 și 3.7.

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale <sup>8</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C1 Implementarea și gestionarea rețelelor geodezice, tehnologiilor spațiale și a modelării terenului(30%)</li> <li>• C2 Asigurarea de asistență tehnică și verificare pentru proiecte inginerești complexe(30%)</li> <li>• C4 Activități de cercetare, dezvoltare în inginerie geodezică și evaluare imobiliară(40%)</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scopul acestui curs este acela de a pregăti inginerii geodezi viitori absolvenți de Master pentru a determina eventualele tasări sau deplasări ale construcțiilor și ale terenului. Obiectivul acestui curs este acela de a forma competențe viitorului specialist de a fi capabil să-și ofere serviciile în domeniul ingineriei civile precum și aplicațiile topografiei inginerești în domeniul deformațiilor construcțiilor, evaluând deplasările și deformațiile inerente care intervin odată cu trecerea timpului, dar și mărimea, sensul și amploarea acestora. Menționez că există în acest domeniu o serie de standarde și norme tehnice care reglementează problematica urmării deplasărilor construcțiilor.</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scopul acestui curs este acela de a pregăti inginerii geodezi viitori absolvenți de Master pentru a determina eventualele tasări sau deplasări ale construcțiilor speciale și ale terenului. 10%</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare
Considerații generale	1	Prelegerea, dezbateră, exemplul, explicația, analiza comparativă.
Deformarea terenului de fundare sub acțiuni extreme	1	
Modalități clasice de compensare în cadastru	2	
Compensarea drumurilor planimetrice utilizând programe specializate	2	
Îndesirea și compensarea rețelelor de triangulație utilizând programe consacrate	1	
	1	
Bibliografie <sup>9</sup> 1. Sorin Herban, Complemente de Măsurători Terestre, Editura Politehnica Timișoara, 2009. 2. Constantin Coșarcă, Topografie Inginerească, Editura MatrixROM, 2004 3. Dumitru Onose, Măsurători Terestre – Fundamente, Editura MatrixROM, 2002		
8.2 Activități aplicative <sup>10</sup>	Număr de ore	Metode de predare
Urmărirea deformațiilor unei construcții masive, calculul deplasărilor și deformațiilor acesteia	28	Lucrări de teren și apoi prelucrarea datelor în laborator.
Bibliografie <sup>11</sup> 1. Sorin Herban, Complemente de Măsurători Terestre, Editura Politehnica Timișoara, 2009. 2. Constantin Coșarcă, Topografie Inginerească, Editura MatrixROM, 2004 3. Dumitru Onose, Măsurători Terestre – Fundamente, Editura MatrixROM, 2002		

## 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
-----------------------------------------------------

<sup>8</sup> Aspectul competențelor profesionale și competențelor transversale va fi tratat cf. Metodologiei OMECTS 5703/18.12.2011. Se vor prelua competențele care sunt precizate în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior RNCIS ([http://www.rncis.ro/portal/page?\\_pageid=117,70218&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.rncis.ro/portal/page?_pageid=117,70218&_dad=portal&_schema=PORTAL)) pentru domeniul de studiu de la pct. 1.4 și programul de studii de la pct. 1.6 din această fișă, la care participă disciplina.

<sup>9</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin 3 titluri trebuie să se refere la lucrări relevante pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existente în biblioteca UPT.

<sup>10</sup> Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

<sup>11</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin 3 titluri trebuie să se refere la lucrări relevante pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existente în biblioteca UPT.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Examen	50 %
10.5 Activități aplicative	<b>S:</b>		
	<b>L:</b>	Predare referate si proiect	50 %
	<b>P:</b>		
	<b>Pr:</b>		
10.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui)			
•			

**Data completării**

11.02.2019

**Titular de curs**

**(semnătura)**

Prof.dr.ing. Sorin HERBAN

**Titular activități aplicative**

**(semnătura)**

Prof.dr.ing. Sorin HERBAN

**Director de departament**

**(semnătura)**

Prof.dr.ing. Florin BELC

**Data avizării în Consiliul Facultății<sup>12</sup>**

**Decan**

Prof.dr.ing. Raul Zaharia

<sup>12</sup> Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studiu cu privire la fișa disciplinei.