

# 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 de Construcții / Departamentul Căi de Comunicație Terestre, Fundații și Cadastru
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>4</sup> )	Inginerie Geodezică/30
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod)/Calificarea	Măsurători Terestre și Cadastru/10/Inginer geodez

## 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	AUTOMATIZAREA LUCRĂRILOR DE CADASTRU						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Ioan Sorin HERBAN						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>5</sup>	Ș.l.dr.ing. Viorica DAVID						
2.4 Anul de studiu <sup>6</sup>	IV	2.5 Semestrul	8	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei	DSA

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4 , din care:	3.2 curs		3.3 seminar/laborator/ proiect/practică	4
3.4 Total ore din planul de învățământ	28 , din care:	3.5 curs		3.6 activități aplicative	28
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					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					4
Alte activități					
<b>Total ore activități individuale</b>					<b>30</b>
3.8 Total ore pe semestru <sup>7</sup>	58				
3.9 Numărul de credite	2				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grafică tehnică asistată de calculator (Anul I), Desen Topografic (Anul II)</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Topografie (Anul I), Măsurători Electronice de Distanțe (Anul III), Ridicări Topografice Speciale (Anul III), Cadastru (Anul III)</li> </ul>

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală de curs, dotată cu tablă și videoprojector</li> </ul>
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală dotată cu tablă, Laborator Automatizare Cadastru dotat cu PC cu programe specifice domeniului de activitate.</li> </ul>

Notă:

2.7) Regimul disciplinei - pentru nivelul de licență se alege una din variantele: DFI (disciplină fundamentală), DDO (discipline inginerești în domeniu obligatorii), DDA (discipline inginerești în domeniu opționale), DSO (disciplină de specialitate obligatorii), DSA (discipline de specialitate opționale), DCO (discipline complementare obligatorii), DCA (discipline complementare opționale), DF (discipline complementare facultative);

## 6. Competențe specifice acumulate

<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 studii 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.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competențe profesionale<sup>8</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C2.3 Aplicarea metodelor și tehnicilor moderne de măsurare pentru determinarea poziției spațiale a punctelor topografice de detaliu.</li> <li>• C2.4 Selectarea și evaluarea de software dedicat și mijloace CAD și GIS pentru aplicații ingineresti de topografie, geodezie, fotogrametrie, astronomie, cadastru și unele aplicații de proiectare și execuție.</li> <li>• C3.3 Utilizarea programelor specifice măsurătorilor terestre, interpretarea rezultatelor obținute și redactarea automată a planurilor topografice tematice.</li> <li>• Efectuarea de ridicări topografice specifice necesare elaborării de planuri și hărți topografice și tematice.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competențe transversale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluționarea eficientă a situațiilor problemă cu grad mediu de dificultate, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională și promovarea unei atitudini responsabile față de domeniul ingineriei geodezice</li> <li>• Autoevaluarea nevoii de formare profesională, de evoluție în /profesie, de dezvoltare a competențelor dobândite și de adaptare la cerințele unei societăți dinamice</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicarea noțiunilor teoretice la folosirea programelor de calcul specifice lucrărilor de cadastru. Se urmărește de asemenea utilizarea și asamblarea cunoștințelor generale de geodezie, topografie și cadastru asimilate la cursurile de specialitate în vederea optimizării lucrărilor de specialitate .</li> <li>• Contribuția disciplinei ”Automatizarea lucrărilor de cadastru” la cultivarea liniilor de competență ale domeniului specializării: 2%.</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
8.2 Activități aplicative <sup>9</sup>	Număr de ore	Metode de predare
<b>Prelucrarea automată a informațiilor.</b>	5	Studiul de caz, activități practice, metode de lucru în echipă
<b>Exportarea datelor compensate.</b>	2	
<b>Desenarea entităților grafice.</b>	5	
<b>Cotarea și listarea desenelor conform scopului final al proiectului</b>	2	
Bibliografie <sup>10</sup>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HERBAN S.,ect, Măsurători Terestre – Concepte- volumul III, Timișoara 2012;</li> <li>2. <a href="http://www.ct.upt.ro/users/SorinHerban/Compensare.pdf">http://www.ct.upt.ro/users/SorinHerban/Compensare.pdf</a> , 2010;</li> <li>1. <a href="http://www.geodesy-instruct.ro">http://www.geodesy-instruct.ro</a><a href="http://www.geodesy-instruct.ro">http://www.geodesy-instruct.ro</a></li> </ol>		

#### 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>• Cunoștințele dobândite la acest curs sunt necesare și obligatorii scopul acestora fiind în strânsă legătură cu domeniul ingineriei civile respectiv poziționarea structurilor ingineresti proiectate pe teren.</li> <li>• Conținutul disciplinei a fost adaptat la cerințele pieței muncii, în urma discuțiilor purtate în cadrul diverselor întâlniri profesionale sau a manifestărilor științifice organizate cu tematica în domeniul geodeziei.</li> </ul>
--

#### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Capacitatea de a identifica, defini, demonstra și interpreta	Examen practic pe calculator cu durata de 2 ore.	60%

<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> 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>10</sup> Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

	corect conceptele introduse în curs.		
<b>10.5</b> Activități aplicative	<b>S:</b>		
	<b>L:</b>		
	<b>P:</b>	Prezența, modul de elaborare a lucrărilor, demonstrarea cunoștințelor practice și abilități de prelucrare grafică dobândită. Colocviu oral. Întrebări pentru fiecare membru din echipă, la susținerea conținutului proiectului	40%  60%
	<b>Pr:</b>		
<b>10.6</b> Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pentru promovare este necesară obținerea unei note de min. 5 (cinci) la toate subiectele solicitate la examen, prezența obligatorie la min. 80 % din orele didactice cat si obținerea unei note de min. 5 (cinci) la toate lucrările predate.</li> </ul>			

**Data completării**

21.01.2019

**Titular de curs****(semnătura)**

Prof.dr.ing. Ioan Sorin HERBAN

**Titular activități aplicative****(semnătura)**

Ș.l.dr.ing. Viorica DAVID

**Director de departament****(semnătura)**

Prof.dr.ing. Florin BELC

**Data avizării în Consiliul Facultății<sup>11</sup>****Decan****(semnătura)**

<sup>11</sup> Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studiu cu privire la fișa disciplinei.