

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică Timișoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	Facultatea de Construcții/Departamentul Căi de Comunicații Terestre, Fundații și Cadastru
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	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	PROIECTAREA ȘI OPTIMIZAREA REȚELELOR GEODEZICE						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	Ș.l.dr.ing. Alina Corina BĂLĂ ; Ș.l.dr.ing. Floarea Maria BREBU						
2.4 Anul de studiu ⁶	IV	2.5 Semestrul	7	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	3 , din care:	3.2 curs		3.3 seminar/laborator/ proiect/practică	3
3.4 Total ore din planul de învățământ	42 , din care:	3.5 curs		3.6 activități aplicative	42
3.7 Distribuția fondului de timp pentru activități individuale asociate disciplinei					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					7
Examinări					4
Alte activități					
Total ore activități individuale					47
3.8 Total ore pe semestru ⁷	89				
3.9 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	• Teoria Prelucrării Măsurătorilor Geodezice (Anul II), Rețele topo-geodezice (Anul II), Cartografie (Anul III), Geodezie (Anul III),

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală media Geodesy-Instruct dotată cu tablă videoprojector și rețea de calculatoare în vederea utilizării platformei virtuale
5.2 de desfășurare a activităților practice	• Laborator Automatizare Cadastru dotat cu rețea de calculatoare și soft-uri de specialitate

Notă:

2.7) Regimul disciplinei - pentru nivelul de licență se alege una din variantele: DFI (disciplină fundamentală), DDO (discipline ingineresti în domeniu obligatorii), DDA (discipline ingineresti 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);

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

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studii căruia îi aparține disciplina.

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

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

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

⁶ Anul de studii la care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁷ Se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.4 și 3.7.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale ⁸	<ul style="list-style-type: none"> C2.5 Reprezentarea suprafețelor terestre pe hărți și planuri, utilizând metode hardware și software specifice-modelul digital al terenului.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> CT1. 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

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Competențele acumulate în cadrul grupului de discipline de Geodezie țin de latura profund geodezică a proiectării și optimizării rețelelor în cadrul meseriei de inginer geodez. Contribuția disciplinei la cultivarea liniilor de competență ale domeniului specializării: 3%.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">

8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare
8.2 Activități aplicative ⁹	Număr de ore	Metode de predare
PROIECTAREA ȘI OPTIMIZAREA REȚELEI GEODEZICE DE SPRIJIN <ul style="list-style-type: none"> Elaborarea proiectului Proiectarea rețelei geodezice de sprijin pe suportul cartografic existent Identificarea bazei geodezice existent pe teritoriul municipiului Timișoara Recunoașterea terenului Determinarea punctelor din rețeaua geodezică de sprijin folosind tehnologia GNSS Calculul rețelei geodezice de sprijin optimizate, la care s-au folosit măsurători de triangulație și tehnologia GNSS 	42	Explicație, exemplificare practică, demonstrație, problematizare, studiu de caz
Bibliografie ¹⁰ <ol style="list-style-type: none"> http://www.ct.upt.ro/users/FloareaMariaBrebuc/index.htm http://www.ct.upt.ro/users/AlinaCorinaBala/index.htm Alexandru Badea -Modelare cartografică-Note de curs, București, 2010; Gheorghe Novac, Cosmin Mușat, Alina Bălă, Mihaela Sturza, Alexandra Ciopec, Laura Constantinescu - Măsurători Terestre – Concepte- volumul III, Editura Politehnica, Timișoara, 2012 		

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

<ul style="list-style-type: none"> Disciplina este în concordanță cu competențele, solicitările inginerilor din domeniul ingineriei geodezice. Conținutul disciplinei a fost adaptat la cerințele pieței muncii, în urma discuțiilor purtate în cadrul diverselor întâlniri profesionale.

⁸ 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) 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.

⁹ 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:”.

¹⁰ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Activități aplicative	S:		
	L:		
	P:	Prezența și participarea activă la orele de aplicații, modul de redactare a proiectului și demonstrarea cunoștințelor dobândite în cadrul unei susțineri orale a conținutului lucrărilor realizate. Colocviu oral. Întrebări pentru fiecare membru din echipă, la susținerea conținutului proiectului	50% 50%
	Pr:		
10.6 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">Pentru promovare este necesară obținerea unei note de min. 5 (cinci) la întrebările solicitate la colocviu, prezența obligatorie la min. 80 % din orele didactice cât și obținerea unei note de min. 5 (cinci) la proiect.			

Data completării

21.01.2019

Titular de curs

(semnătura)

Ș.l.dr.ing. Alina Corina BĂLĂ

Titular activități aplicative

(semnătura)

Ș.l.dr.ing. Floarea Maria BREBU

Director de departament

(semnătura)

Prof.dr.ing. Florin BELC

Data avizării în Consiliul Facultății¹¹

Decan

(semnătura)

.....

¹¹ 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:”.

¹¹ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

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