

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ	Universitatea „1 Decembrie 1918”
1.2. Facultatea	de Științe
1.3. Departamentul	de Științe Exacte și Inginerești
1.4. Domeniul de studii	Ingineria Mediului
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii	Ingineria Mediului

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<i>Topografie</i>		2.2. Cod disciplină	<i>M215</i>	
2.3. Titularul activității de curs	<i>Luciana OPREA</i>				
2.4. Titularul activității de laborator	<i>George Emanuel VOICU</i>				
2.5. Anul de studiu	<b>II</b>	2.6. Semestrul	<b>II</b>	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	<b>C</b>
				2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)	<b>O</b>

### 3. Timpul total estimat

3.1. Numar ore pe saptamana	<b>4</b>	din care: 3.2. curs	<b>2</b>	3.3. laborator	<b>2</b>
3.4. Total ore din planul de învățământ	<b>56</b>	din care: 3.5. curs	<b>28</b>	3.6. laborator	<b>28</b>
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					<b>15</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					<b>17</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					<b>18</b>
Tutoriat					-
Examinări					<b>2</b>
Alte activități .....					-
3.7 Total ore studiu individual	<b>52</b>				
3.8 Total ore din planul de învățământ	<b>56</b>				
3.9 Total ore pe semestru	<b>108</b>				
3.10 Numărul de credite	<b>4</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	-

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<i>Sala dotata cu videoproiector/tabla</i>
5.2. de desfășurarea a laboratorului	<i>Laboratoare dotate cu calculatoare și aparatură topografică</i>

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<i>C6. Introducerea celor mai bune tehnologii in implementarea strategiilor si planurilor de mediu in conformitate cu legislatia in vigoare</i>
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Prezenta programă cuprinde tematica cursurile și laboratoarelor de Topografie generală și cadastru care se efectuează cu anul II, semestrul 2, specializarea INGINERIA MEDIULUI. Este concepută pentru a se desfășura pe parcursul unui semestru universitar cu câte patru ore pe săptămână- două de predare și două de laborator.</p> <p>Obiectivele generale ale acestei programe sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- capacitatea de a culege, a gestiona și a prelucra informații;</li> <li>- capacitatea de a se adapta la situații noi, dând dovadă de creativitate.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<p>Programa are în vedere structura consacrată a unui curs de topografie generală și cadastru, obiectivele finale ale cursului referindu-se, la întocmirea propriu-zisă a unui plan topografic, precum și planuri tematice din domenii ca: agricultură, construcții etc., documentații care sunt precedate întotdeauna de măsurători topografice și geodezice, și care se finalizează cu întocmirea de hărți sau planuri topografice. Totodată pe baza lucrărilor topografice sunt întocmite documentațiile cadastrale care stau la baza elaborării planurilor de mediu și a planurilor de risc.</p>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Obiectul disciplinei. Forma și dimensiunile Pământului. Sisteme și axe de coordonate. Unități de măsură.	Prelegere, Suport video	2 ore
2. Jalonarea, prelungirea de aliniamente și măsurarea unghiurilor - metode	Prelegere, Suport video	2 ore
3. Măsurarea directă și indirectă a distanțelor - aparatură	Prelegere, Suport video	2 ore
4. Măsurarea indirectă a distanțelor	Prelegere, Suport video	2 ore
5. Rețele de triangulație topografice - generalități	Prelegere, Suport video	2 ore
6. Orientări și calculul coordonatelor	Prelegere, Suport video	2 ore
7. Drumuri, radieri, raportarea punctelor	Prelegere, Suport video	2 ore
8. Noțiuni de altimetrie și întocmirea profilurilor	Prelegere, Suport video	2 ore
9. Noțiuni generale de cadastru și legislație cadastrală	Prelegere, Suport video	2 ore
10. Cadastru general, delimitarea teritoriilor administrative	Prelegere, Suport video	2 ore
11. Categorii de folosință și numerotarea cadastrală	Prelegere, Suport video	2 ore
12. Cartea funciară	Prelegere, Suport video	2 ore
13. Cadastre de specialitate	Prelegere, Suport video	2 ore
14. Documentații cadastrale	Prelegere, Suport video	2 ore
<b>8.2 Bibliografie</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deaconescu, C. - Topografie și desen tehnic, Editura Didactică Pedagogică, București, 1979;</li> <li>2. Dima, N. ș.a. - Topografie minieră, Editura Corvin, Deva, 1996;</li> <li>3. Dima, N. ș.a. - Topografie generală și elemente de topografie minieră, Editura Universitat, Petroșani, 2005;</li> <li>4. I. Ienciu, L. Oprea, M. M. Tudorașcu - Topografie și cadastru, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2014 ;</li> <li>5. Leu, I.N. ș.a. - Topografie și Cadastru, Editura Universul, București, 2000;</li> <li>6. Mihăilă, M., ș.a. - Cadastru general și publicitatea imobiliară, Editura Ceres, București, 1995;</li> <li>7. Olaru, Gh., ș.a. - Cadastru funciar, Editura Ceres, București, 1978;</li> <li>8. Oprea, L.; Tudorașcu, M. - Cadastru general, Seria Didactica, Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia, 2013;</li> <li>9. Oprea, L. - Cadastru - Îndrumător de proiect și practică cadastrală, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2009;</li> <li>10. Pădure, I., Tudorașcu, M., Oprea, L. - Cadastru funciar: in memoriam, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2009;</li> <li>11. Pădure, I.; Kovacs L. - Topografie Generală, Editura Risoprint, Cluj Napoca, 2005;</li> <li>12. Russu, A. - Topografie cu elemente de geodezie și fotogrammetrie, Editura Agrosilvică, București, 1968.</li> <li>13. Lege nr.18 din 19 februarie 1991 Legea fondului funciar, publicată în M.O. nr. 37 din 20 februarie 1991;</li> <li>14. Lege nr. 7 din 13 martie 1996 a cadastrului și a publicității imobiliare, publicată în M.O. nr. 61 din 26 martie 1996;</li> <li>15. Norme tehnice pentru introducerea cadastrului general, O.N.C.G.C. 452/1999, M.O. partea I/78/25.02.1999;</li> <li>16. Hotărâre nr. 1210 din 29 iulie 2004 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară, publicată în M.O. nr. 718 din 9 -august 2004;</li> <li>17. Ordin nr. 634 din 13 octombrie 2006 pentru aprobarea Regulamentului privind conținutul și modul de întocmire a documentațiilor cadastrale în vederea înscrierii în cartea funciară, publicat în M. O. 1048 din 29/12/2006.</li> </ol>		
<b>8.3. Laborator</b>		
1. Noțiuni de protecția muncii în topografie	Lucrare practică	2 ore

2. Unități de măsură. Materializarea punctelor topografice	Lucrare practică	2 ore
3. Aparatură topografică	Lucrare practică	2 ore
4. Măsurarea unghiurilor orizontale și verticale	Lucrare practică	2 ore
5. Măsurarea distanțelor	Lucrare practică	2 ore
6. Calculul orientării, laturii și coordonatelor	Lucrare practică	2 ore
7. Poligonația, ridicarea detaliilor planimetrice și altimetrice	Lucrare practică	2 ore
8. Întocmirea planurilor topografice și a profilelor	Lucrare practică	2 ore
9. Calculul suprafețelor	Lucrare practică	2 ore
10. Delimitarea teritoriilor administrative	Lucrare practică	2 ore
11. Planurile cadastrale, categorii de folosință și numerotarea cadastrală	Lucrare practică	2 ore
12. Actele de proprietate	Lucrare practică	2 ore
13. Cadastre de specialitate	Lucrare practică	2 ore
14. Susținerea lucrărilor de laborator	Lucrare practică	2 ore

#### 8.4. Bibliografie

1. Deaconescu, C. - Topografie și desen tehnic, Editura Didactică Pedagogică, București, 1979;
2. Dima, N. ș.a. - Topografie minieră, Editura Corvin, Deva, 1996;
3. Dima, N. ș.a. - Topografie generală și elemente de topografie minieră, Editura Universitat, Petroșani, 2005;
4. I. Ienciu, L. Oprea, M. M. Tudorașcu - Topografie și cadastru, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2014 ;
5. Leu, I.N. ș.a. - Topografie și Cadastru, Editura Universul, București, 2000;
6. Mihăilă, M., ș.a. - Cadastru general și publicitatea imobiliară, Editura Ceres, București, 1995;
7. Olaru, Gh., ș.a. - Cadastru funciar, Editura Ceres, București, 1978;
8. Oprea, L.; Tudorașcu, M. - Cadastru general, Seria Didactica, Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia, 2013;
9. Oprea, L. - Cadastru – Îndrumător de proiect și practică cadastrală, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2009;
10. Pădure, I., Tudorașcu, M., Oprea, L. - Cadastru funciar: in memoriam, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2009;
11. Pădure, I.; Kovacs L. - Topografie Generală, Editura Risoprint, Cluj Napoca, 2005;
12. Russu, A. - Topografie cu elemente de geodezie și fotogrammetrie, Editura Agrosilvică, București, 1968.
13. Lege nr.18 din 19 februarie 1991 Legea fondului funciar, publicată în M.O. nr. 37 din 20 februarie 1991;
14. Legea nr. 7 din 13 martie 1996 a cadastrului și a publicității imobiliare, publicată în M.O. nr. 61 din 26 martie 1996;
15. Norme tehnice pentru introducerea cadastrului general, O.N.C.G.C. 452/1999, M.O. partea I/78/25.02.1999;
16. Hotărâre nr. 1210 din 29 iulie 2004 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară, publicată în M.O. nr. 718 din 9 -august 2004;
17. Ordin nr. 634 din 13 octombrie 2006 pentru aprobarea Regulamentului privind conținutul și modul de întocmire a documentațiilor cadastrale în vederea înscrierii în cartea funciară, publicat în M. O. 1048 din 29/12/2006.

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

- Utilizarea corectă a conceptelor și a instrumentelor din topografie și cadastru pentru introducerea celor mai bune tehnologii în implementarea strategiilor și planurilor de mediu în conformitate cu legislația în vigoare

#### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea corectă și completă a cerințelor subiectelor de examen	Examinare cu cel puțin 2 subiecte de verificare – scris	67%
10. Laborator	- Corectitudinea și completitudinea întocmirii lucrărilor practice	Test de verificare a activității de laborator – practic	33%
	- Conținutul științific al referatelor		-
	- Implicarea în abordarea tematicii laboratoarelor		-

10.6 Standard minim de performanță: Obținerea notei minime 5 pentru fiecare probă și subiect de examinare

Data completării  
22.09.2016

Semnătura titularului de curs  
.....

Semnătura titularului de laborator  
.....

Data avizării în departament  
.....

Semnătura director de departament  
.....