

**FACULTY OF  
CONSTRUCTIONS,  
CADASTRE AND  
ARCHITECTURE**

Licence's Degree Program:  
**LAND AND SURVEY**

**MEASUREMENTS**

2016-2017

Beginning with 1<sup>st</sup> year of study

Fundamental Field:  
**ENGINEERING SCIENCES**

Undergraduate Field:

**GEODETIC ENGINEERING**

Duration of studies / no. of credits: **4 years/240 credits**  
Type of education: **full-time learning (IF)**

**CURRICULUM \*\***

**Year of study I**

Code	Disciplines*	Type	Sem. I [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Examination	Cre-dits	IS [hours / sem.]	Condi-tioning
			C	S	L	P					
	<b><i>OBLIGATORII IMPUSE/ COMPULSORY IMPOSED</i></b>										
ARHI-0183	Topografie I/ <b>Topography I</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	74	
ARHI-0002	Algebra liniara, geometrie analitică și diferențială/ <b>Linear algebra and analytical geometry</b>	FD	2	2	-	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0003	Analiza matematică/Mathematica I <b>analysis</b>	FD	2	2	-	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0179	Reprezentari geometrice ale suprafețelor topografice/ <b>Geometric representations of topographic surfaces</b>	FD	2	-	2	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0586	Fizica instrumentelor optice I/ <b>Optical Instruments Physics I</b>	FD	2	-	2	-	56	Ex	4	48	

ARHI-0663	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I - aplicată în construcții și geodezie/ <b>Computer programming and programming languages I - applied in construction and geodesy</b>	FD	2	-	2	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0266	Desen tehnic I/ <b>Technical drawing I</b>	FD	-	-	2	-	28	Vp	3	50	
ARHI-0328	Limba străină I/ <b>Foreign language I</b>	CD	-	1	-	-	14	Vp	2	38	
	<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>378</b>		<b>30</b>	<b>402</b>	
ARHI-0557	Educație fizică și sport I/ <b>Sports I</b>	CD	-	-	1	-	14	A/R	1	12	
	<b>FACULTATIVE</b>										
ARHI-0080	Psihologia educației/ <b>Educational psychology</b>	CD	2	2	-	-	56	Vp	5	74	
ARHI-0061	Integrare europeană/ <b>European integration</b>	CD	2	-	1	-	42	Vp	2	10	
ARHI-0549	Cultura și civilizație europeană/ <b>European culture and civilization</b>	CD	1	1	-	-	28	Vp	2	24	

Code	Disciplines*	Type	Sem. II [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Examina-tion	Cre-dits	IS [hours / sem.]	Condi-tioning
			C	S	L	P					
	<b>OBLIGATORII IMPULSE/COMPULSORY IMPOSED</b>										
ARHI-0184	Iopografie II/ <b>Topography II</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	74	
ARHI-0588	Instrumente geodezice și metode de măsurare I/ <b>Geodetic Instruments and measuring methods I</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	74	
ARHI-0323	Matematici speciale/ <b>Special mathematics</b>	FD	2	2	-	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0500	Desen tehnic II/ <b>Technical drawing II</b>	FD	-	-	2	-	28	Vp	3	50	

ARHI-0587	Fizica instrumentelor optice II/ <b>Optical Instruments Physics II</b>	FD	2	-	1	-	42	Ex	3	36	
ARHI-0212	Curs general de construcții/ <b>General course on constructions</b>	DD	2	-	1	-	42	Ex	3	36	
ARHI-0556	Amenajarea teritoriului și urbanism/ <b>Town and Territorial Planning</b>	DD	2	-	1	-	42	Vp	3	36	
ARHI-0590	Infografica I/ <b>Infographics I</b>	FD	-	-	2	-	28	Cv	2	24	
ARHI-0329	Limba străină II/ <b>Foreign language II</b>	CD	1	1	-	-	28	Vp	2	24	
	<b>TOTAL</b>		<b>13</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>378</b>		<b>30</b>	<b>402</b>	
ARHI-0560	Educație fizică și sport II/ <b>Sports II</b>	CD	-	-	1	-	14	A/R	1	12	
	<b>FACULTATIVE/FACULTATIVE</b>										
ARHI-0072	Pedagogie I <input checked="" type="checkbox"/> Fundamentele pedagogiei+Teoria și metodologia curriculumului/ <b>Pedagogy 2 <input checked="" type="checkbox"/> Training Theory and Methodology + Evaluation Theory and Methodology</b>	CD	2	2	-	-	56	Vp	5	74	

**CURRICULUM \*\***

**Year of study II**

Code	Disciplines*	Type	Sem. IIII [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Examination	Cre-dits	IS [hours / sem.]	Condi-tioning
			C	S	L	P					
	<b>OBLIGATORIU IMPULSE/COMPULSORY IMPOSED</b>										
ARHI-0169	I/General Cadastre I	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	74	
ARHI-0378	III/Topography III	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	74	
ARHI-0589	Instrumente geodezice și metode de măsurare II/ <b>Geodetic Instruments and measuring methods II</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	74	

	Compensarea datelor geodezice și statistică <b>I/Geodetic Data Compensation and Statistics I</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	74
ARHI-0592	Geodezie fizică/ <b>Physical Geodesy</b>	DD	2	-	-	-	28	Ex	3	50
ARHI-0565	Infografica II/ <b>Infographics II</b>	FD	-	-	2	-	28	Cv	2	24
ARHI-0591	Limba străină III/ <b>Foreign language III</b>	CD	1	1	-	-	28	Vp	2	24
ARHI-0330	<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>308</b>		<b>27</b>	<b>394</b>
	<b>OBLIGATORII OPTIONALE/COMPULSORY OPTIONAL</b>									
	<b>PACHET 1/Batch 1</b>									
ARHI-0182	Tehnologia prelucrării informațiilor terestre/ <b>Technology for processing terrestrial information</b>	DD	-	-	1	-	14	Vp	1	12
ARHI-0566	Analiza statistică a datelor geodezice/ <b>Statistical Analysis of Geodetic Data</b>	DD	-	-	1	-	14	Vp	1	12
	<b>PACHET 2/Batch 2</b>									
ARHI-0563	Planificare urbană/ <b>Town Planning</b>	DD	2	-	-	-	28	Cv	2	24
ARHI-0594	Măsurători subterane/ <b>Underground Measurements</b>	DD	2	-	-	-	28	Cv	2	24
	<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>42</b>		<b>3</b>	<b>36</b>
ARHI-0562	Educație fizică și sport III/ <b>Sports III</b>	CD	-	-	1	-	14	A/R	1	12
	<b>FACULTATIVE/FACULTATIVE</b>									
ARHI-0074	Pedagogie II □ Teoria și metodologia instruirii+Teoria și metodologia evaluării/ <b>Pedagogy 2 □ Training Theory and Methodology + Evaluation Theory and Methodology</b>	CD	2	-	-	2	56	Vp	5	74

			Sem. IV	Total of hours / week	Type of Exam.	Credit	IS [hours / sem.]	Conditioning
--	--	--	---------	-----------------------	---------------	--------	-------------------	--------------

Code	Disciplines*	Type	C	S	L	P	sem.	nation		
	<b>OBLIGATORIU IMPUSE/COMPULSORY IMPOSED</b>									
ARHI-0391	Topografie IV/ <b>Topography IV</b>	DD	2	-	-	2	56	Ex	5	74
ARHI-0389	Cadastru general II/ <b>General cadastre II</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	48
ARHI-0526	Practică I/ <b>Field practice I</b>	DD	-	-	-	-	80	Cv	4	24
ARHI-0593	Compensarea datelor geodezice și statistică II/ <b>Geodetic Data Compensation and Statistics II</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	48
ARHI-0186	Automatizarea lucrărilor topografice/ <b>Automation of topographic works</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	3	22
ARHI-0403	Proiecții cartografice/ <b>Map Projections</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	3	22
ARHI-0445	amenajări complexe/ <b>Hydro technical constructions and complex arrangements</b>	DD	2	-	1	-	42	Vp	3	36
ARHI-0331	Limba străină IV/Foreign language IV	CD	-	1	-	-	14	Vp	1	12
	<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>416</b>		<b>27</b>	<b>286</b>
	<b>OBLIGATORIU OPTIONALE/COMPULSO RY OPTIONAL</b>									
	<b>PACHET 1/Batch 1</b>									
ARHI-0017	Chimie/ <b>Chemistry</b>	FD	1	-	1	-	28	Vp	2	24
ARHI-0174	Grafica înginerescă/ <b>Engineering graphics</b>	FD	1	-	1	-	28	Vp	2	24
	<b>PACHET 2/Batch 2</b>									
ARHI-0167	Aplicații soft pentru topografie și cadastru/ <b>Software applications for topography and cadastral survey</b>	DD	-	-	1	-	14	Vp	1	12
ARHI-0443	Protecția mediului/ <b>Environmental protection</b>	DD	-	-	1	-	14	Vp	1	12
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>42</b>		<b>3</b>	<b>36</b>

ARHI-0564	Educație fizică și sport <b>IV/Sports IV</b>	CD	-	-	1	-	14	A/R	1	12	
	<b>FACULTATIVE</b>										
ARHI-0502	Didactica specialității/ <b>Didactics</b>	CD	2	2	-	-	56	Vp	5	74	

**CURRICULUM \*\***

**Year of study III**

Code	Disciplines*	Type	Sem. V [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Examination	Cre-dits	IS [hours / sem.]	Condi-tioning
			C	S	L	P					
	<b>OBLIGATORIU</b> <b>IMPULSE/COMPULSORY IMPOSED</b>										
ARHI-0611	Cadastre de specialitate I/ <b>Specialty cadastre I</b>	SD	2	-	2	-	56	Ex	5	74	
ARHI-0191	Geodezie matematică/ <b>Mathematical geodesy</b>	DD	2	-	-	2	56	Ex	5	74	
ARHI-0596	Măsurători ingineresci în construcții și industrie I/ <b>Engineering Measurements in constructions and industry I</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	74	
ARHI-0595	Legislație funciar cadastrală/ <b>Cadastral and Land Legislation</b>	DD	2	2	-	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0187	Bazele geometrice ale fotogrametrii/ <b>Geometric al basis of photogrammetry</b>	FD	2	-	1	-	42	Vp	3	36	
ARHI-0607	Căi de comunicații/ <b>Road infrastructure</b>	DD	2	-	1	-	42	Vp	3	36	
	<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>308</b>		<b>25</b>	<b>342</b>	
	<b>OBLIGATORIU</b> <b>OPTIONALE/COMPULSORY OPTIONAL</b>										
	PACHET 1/ <b>Batch 1</b>										
ARHI-0567	Analize spațiale în GIS/ <b>GIS Spatial Analysis</b>	SD	1	1	-	-	28	Vp	2	24	

ARHI-0572	Baze de date spațiale/ <b>Spatial Data Base</b>	SD	1	1	-	-	28	Vp	2	24	
	PACHET 2/ <b>Batch 2</b>										
ARHI-0150	Sistemizarea teritoriului/ <b>Territory systematization</b>	SD	2	-	1	-	42	Vp	3	36	
ARHI-0568	Administrarea teritoriului/ <b>Territory administration</b>	SD	2	-	1	-	42	Vp	3	36	
	<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>70</b>		<b>5</b>	<b>60</b>	
	<b>FACULTATIVE</b>										
ARHI-0077	Practica pedagogica I/ <b>Pedagogic practice I</b>	CD	1	-	-	2	42	Vp	5	88	
ARHI-0334	A doua limbă străină I/ <b>Second foreign language I</b>	CD	-	2	-	-	28	Vp	2	24	

Code	Disciplines*	Type	Sem. VI [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Examination	Cre-dits	IS [hours / sem.]	Condi-tioning
			C	S	L	P					
	<b>OBLIGATORII</b> <b>IMPUSE/COMPULSORY IMPOSED</b>										
ARHI-0612	Cadastre de specialitate II/ <b>Specialty cadastre II</b>	SD	2	-	-	2	56	Ex	5	74	
ARHI-0196	Tehnologii geodezice spațiale I/ <b>Spatial geodesic technologies I</b>	SD	2	-	2	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0598	Practică II/ <b>Field practice II</b>	SD	-	-	-	-	90	Cv	4	14	
ARHI-0190	Fotogrametrie și fotointerpretare/ <b>Photogrammetry and photo interpretation</b>	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0597	Măsurători ingineresti în construcții și industrie II/ <b>Engineering Measurements in constructions and industry II</b>	DD	2	-	-	2	56	Ex	4	48	
ARHI-0030	Protecția solului/ <b>Soil protection</b>	DD	2	-	1	-	42	Ex	3	36	
ARHI-0439	Evaluarea construcțiilor/ <b>Buildings evaluation</b>	SD	1	-	1	-	28	Cv	2	24	

	<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	-	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>384</b>		<b>26</b>	<b>292</b>
	<b>OBLIGATORIU OPTIONALE/COMPULSO RY OPTIONAL</b>									
	<b>PACHET 1/Batch 1</b>									
ARHI-0436	Proiectarea și optimizarea rețelelor GPS/ <b>Design and optimization of GPS networks</b>	SD	2	1	-	-	42	Vp	2	10
ARHI-0569	Evaluare în geodezie și geoinformatică/ <b>Assessme nt in Geodesy and Geoinformatics</b>	SD	2	1	-	-	42	Vp	2	10
	<b>PACHET 2/Batch 2</b>									
ARHI-0175	Intocmirea expertizelor tehnice/ <b>Technical expertise preparation</b>	SD	-	-	2	-	28	Vp	2	24
ARHI-0570	Materiale tradiționale și moderne pentru construcții/ <b>Traditional and Modern Materials for Buildings</b>	SD	-	-	2	-	28	Vp	2	24
	<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	-	<b>70</b>		<b>4</b>	<b>34</b>
	<b>FACULTATIVE</b>									
ARHI-0078	Practica pedagogică II/ <b>Pedagogic practice II</b>	CD	-	-	-	3	42	Cv	3	36
ARHI-0335	A doua limbă străină II/ <b>Second foreign language II</b>	CD	-	2	-	-	28	Vp	2	24
ARHI-0615	Evaluare finală portofoliu didactic/ <b>Final evaluation didactic portfolio</b>	CD	-	-	-	1	14	Cv	1	12

## **CURRICULUM \*\***

## **Year of study IV**

ARHI-0422	Tehnologii geodezice spațiale II/ <b>Spatial geodesic technologies II</b>	SD	2	-	-	2	56	Ex	5	74	
ARHI-0188	Fotogrametrie analitică/ <b>Analytical photogrammetry</b>	DD	2	-	-	2	56	Ex	5	74	
ARHI-0180	Ridicări topografice speciale I/ <b>Special topographic elevations I</b>	SD	2	-	1	-	42	Ex	4	62	
ARHI-0614	Automatizarea lucrarilor de cadastru/ <b>Topographic works automation</b>	SD	2	-	2	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0616	Urmărirea comportării în timp a construcțiilor și terenurilor/ <b>Engineering Surveys for Monitoring Land and Construction Behaviour I</b>	SD	2	-	2	-	56	Ex	4	48	
ARHI-0412	Sisteme informaticе geografice/ <b>Geographic Information Systems</b>	DD	2	-	1	-	42	Vp	3	36	
	<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>308</b>		<b>25</b>	<b>342</b>	
	<b>OBLIGATORIU OPTIONALE/COMPULSORY OPTIONAL</b>										
	<b>PACHET 1/Batch 1</b>										
ARHI-0101	Elemente de arhitectură/ <b>Elements of architecture</b>	CD	2	-	-	-	28	Vp	2	24	
ARHI-0248	Retele edilitare/ <b>Municipal networks</b>	CD	2	-	-	-	28	Vp	2	24	
	<b>PACHET 2/Batch 2</b>										
ARHI-0432	Organizarea și bonitarea teritoriului/ <b>Land organization and evaluation</b>	DD	2	1	-	-	42	Cv	3	36	
ARHI-0575	Deprecierea și inspecția construcțiilor/ <b>Depreciation and Inspection of Constructions</b>	DD	2	1	-	-	42	Cv	3	36	
	<b>TOTAL</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>70</b>		<b>5</b>	<b>60</b>	
	<b>FACULTATIVE</b>										
ARHI-0336	A doua limbă străină III/ <b>Second foreign language III</b>	CD	-	-	-	2	28	Vp	2	24	

Code	Disciplines*	Type	Sem. VIII [hours / week]				Total of hours / sem.	Type of Examination	Cre-dits	IS [hours / sem.]	Condi-tioning
			C	S	L	P					
	<b>OBLIGATORII IMPUSE/COMPULSORY IMPOSED</b>										
ARHI-0578	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă/ <b>Diploma Paper Documentation Practice</b>	SD	-	-	-	-	70	Cv	10	190	
ARHI-0192	Modelare cartografică/ <b>Cartographic modeling</b>	SD	2	-	-	2	56	Vp	3	22	
ARHI-0417	Ridicări topografice speciale II/ <b>Special topographic elevations II</b>	SD	2	-	1	-	42	Ex	3	36	
ARHI-0424	Evaluarea terenurilor/ <b>Land Evaluation</b>	SD	2	1	-	-	42	Ex	3	36	
ARHI-0577	Sisteme informatic ale teritoriului/ <b>Land Information Systems</b>	SD	2	-	2	-	56	Ex	3	22	
ARHI-0576	Fotogrametrie digitală/ <b>Digital Photogrammetry</b>	DD	2	-	1	-	42	Ex	3	36	
ARHI-0176	Managementul lucrărilor topografice/ <b>Topographic works management</b>	DD	2	-	-	-	28	Vp	2	24	
	<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>336</b>		<b>27</b>	<b>366</b>	
	<b>OBLIGATORII OPTIONALE</b>										
	PACHET 1/Batch 1										
ARHI-0599	Integrare și relații internaționale/ <b>Integration and International Relations</b>	CD	-	1	-	-	14	Vp	1	12	
ARHI-0662	Economie generală/ <b>General economics</b>	CD	-	1	-	-	14	Vp	1	12	
	PACHET 2/Batch 2										
ARHI-0446	Teledetectie satelitară/ <b>Satellite remote sensing</b>	SD	1	-	1	-	28	Vp	2	24	

ARHI-0580	Metode și tehnici de prezentare a proiectelor/ <b>Methods and Technics for Projects Presentation</b>	SD	1	-	1	-	28	Vp	2	24	
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>42</b>		<b>3</b>	<b>36</b>	

**Legend:** C - Course; S - Seminar; L - Practical (laboratory); P - Project; IS - Individual Study;

Fundamental Discipline; SD - Specialized Discipline; CD - Complementary Discipline; FD - Field Discipline; DP - Practical Activities; UO - University Choice;

Verification Form, Ex. - examination; Cv. - Colloquium, Vp. - Continuous Assessment, Pr - Project; A/R - Passed/Failed; Credits - number of ECTS credits; IS - Individual study.

**Head of department**  
**Lecturer**  
**Dr. Traian MODOG**  
**RECTOR,** **DEAN,**  
**Dr. Constantine Dan BUNGĂU** **GOMBOŞ**