TEME PROPUSE PROIECTE DE DIPLOMĂ

ANUL UNIVERSITAR 2026-2027

PROGRAMUL DE STUDII: MĂSURĂTORI TERESTRE şi CADASTRU_IFR

NR. CRT	DENUMIREA TEMEI	CADRUL DIDACTIC COORDONATOR
1	Documentație topografică pentru trasarea unui imobil	Prof. dr. ing. MANEA Raluca Margareta
2	Implementarea tehnologiilor moderne in măsurarea, trasarea și urmărirea în timp a unei construcții	
3	Realizarea planurilor topografice cu tehnologii moderne de măsurare și prelucrare a datelor	
4	Studiu comparativ între diverse metode de măsurare și prelucrare a datelor pentru obținerea documentațiilor topografice	
5	Documentații cadastrale pentru implementarea cadastrului sistematic într-un UAT / sector cadastral	
6	Documentație topo pentru realizare PUZ, PUG, PUD	
7	Studiu topografic pentru realizarea unui obiectiv: rețea de canalizare, rețea de alimentare cu apă, rețea de drum, etc	
8	Studiu topografic pentru obținere autorizație de construire	
9	Documentație cadastrală pentru expropriere de terenuri	
10	Analiză comparativă între realizarea cadastrului sporadic și cel sistematic într-un sector cadastral	
11	Realizarea unei hărți în GIS (măsurători la teren, prelucrare date, realizare GIS)	
12	Integrarea tehnologiilor de scanare în digitalizarea unui obiectiv economic	
13	Studiu topografic pentru realizarea unei construcții (prezentare aparatură, metodă de lucru, metodă de prelucrare, rezultate)	
14	Implementarea cadastrului 3D într-o zonă urbană	
15	Evoluția comparativă în ani a implementării cadastrului într-un sector cadastral	
16	Ridicari topografice pentru realizarea planurilor de situație Studiu de caz 1	Conf. dr. ing. CIOLACU Mariana Cătălina
17	Ridicari topografice pentru realizarea planurilor de situație Studiu de caz 2	
18	Ridicari topografice pentru realizarea planurilor de situație Studiu de caz 3	
19	Trasarea unei constructii cu tehnologie modernă Studiu de caz 1	
20	Trasarea unei constructii cu tehnologie modernă Studiu de caz 2	
21	Trasarea unei constructii cu tehnologie modernă Studiu de caz 3	
22	Trasarea unei constructii cu tehnologie modernă Studiu de caz 4	
23	Urmarirea si monitorizarea unor constructii Studiu de caz 1	
24	Urmarirea si monitorizarea unor constructii Studiu de caz 2	
25	Urmarirea si monitorizarea unor constructii Studiu de caz 3	
26	Urmarirea si monitorizarea unor constructii Studiu de caz 4	
27	Utilizarea tehnologiilor moderne in diverse aplicatii (GNSS, Lidar, UAV etc.)	
28	Masuratori batimetrice Studiu de caz 1	

29	Masuratori batimetrice Studiu de caz 2	
30	Dinamica utilizării și ocupării terenurilor în [zona de studiu]	Conf. Dr. MOISE Cristian
31	Extinderea urbană și densificarea construcțiilor în [oraș]	
32	Cartografierea corpurilor de apă și variațiile sezoniere în [bazin/arie]	
33	Starea vegetației agricole și identificarea anomaliilor în [zonă]	
34	Cartografiere tematică a acoperirii terenului și evaluarea preciziei în [UAT/regiune]	
35	Inventarierea suprafețelor impermeabile și a rețelei spațiilor verzi în [oraș]	
36	Transformări teritoriale în zone extractive și efecte asupra peisajului în [regiune]	
37	Delimitarea unităților agricole și analiza structurii parcelelor în [UAT]	
38	Accesibilitatea populației la servicii publice și spații verzi pe rețeaua rutieră în [oraș]	
39	Fragmentarea peisajului și conectivitatea habitatelor în [arie naturală]	
40	Diferențierea culturilor agricole pe baza variației sezoniere în [județ/zonă]	
41	Evaluarea acoperirii și preciziei bazelor cartografice colaborative pentru clădiri și drumuri în [UAT]	
42	Analiză statistică și cartografică a disparităților teritoriale între indicatori de mediu, infrastructură și populație în [regiune]	
43	Analiza statistică și cartografică a distribuției spațiale a indicatorilor de mediu urban în [oraș]	
44	Audit topologic și evaluarea preciziei poziționale pentru rețele rutiere și clădiri în [UAT]	
45	Tipologii urbane și zonificare funcțională: delimitare și reprezentare cartografică în [oraș]	
46	Identificarea terenurilor degradate și a schimbărilor recente în [regiune]	
47	Sinteza multiscalară a indicatorilor teritoriali și reprezentare cartografică pentru suport decizional în [județ/zonă]	
48	Analiză multi-sursă a produselor geospațiale pentru caracterizarea mediului terestru (uscat/apă/atmosferă) în [zona]	
49	Sinteza și evaluarea statistică a produselor geospațiale pentru mediul terestru (uscat, apă, atmosferă) – studiu de caz [UAT], [România	
50	Analiza evoluției culturilor agricole din ferma didactică și de cercetare Moara Domnească. - imagini satelitare Sentinel-2, preluate în perioada 2015-2025.	Conf. dr. ing. DANA NEGULA Iulia Florentina
51	Utilizarea datelor satelitare hiperspectrale pentru monitorizarea Mării Negre. - imagini satelitare EnMAP, monitorizare octombrie 2025-mai 2026.	
52	Urmărirea conflictului armat din Ucraina pe baza imaginior satelitare. - imagini satelitare Sentinel-2, peroada februarie 2022-mai 2026.	
53	Generarea modelului numeric al terenului prin tehnici de interferometrie radar diferențială. - imagini satelitare Sentinel-1, zona de test multiple (câmpie, deal, munte)	
54	Estimarea pagubelor produse de cutremurele majore utilizând date satelitare radar. - imagini satelitare Sentinel-1, cutremure majore, zone de test Turcia, Nepal, Italia, Myanmar	
55	Detectarea defrișărilor și regenerării forestiere folosind date optice și radar. - imagini satelitare Sentinel-1 și Sentinel-2, perioada 2015-2025, județul Maramureș	
56	Cartografierea zonelor urbane și estimarea gradului de extindere urbană folosind indici spectrali. - imagini satelitare Sentinel-1 și Sentinel-2, perioada 2015-2025, orașele Constanța/Cluj-Napoca	

57	Detectarea suprafețelor necultivate folosind serii temporale de date satelitare. - imagini satelitare Sentinel-2, perioada 2015-2025, județul Ilfov	
58	Detecția navelor și monitorizarea traficului maritim folosind date Sentinel-1. - imagini satelitare Sentinel-1, perioada 2022-2025, Marea Neagră, Portul Constanța	
59	Monitorizarea zonelor miniere și a impactului ecologic prin teledetecție. - imagini satelitare Sentinel-2, perioada 2015-2025, mina Roșia Poieni, județul Alba	
60	Estimarea umidității solului prin integrarea datelor satelitare radar și optice. - imagini satelitare Sentinel-1 și Sentinel-2, perioada 2022-2025, județele Dolj și Olt	
61	Cartografierea și monitorizarea siturilor arheologice din România utilizând imagini satelitare. - imagini satelitare Sentinel-1 și Sentinel-2, perioada 2015-2025, Dobrogea	
62	Monitorizarea poluării aerului folosind produse satelitare Sentinel-5P. - imagini satelitare Sentinel-5P, perioada 2017-2025, județul Hunedoara	
63	Analiza schimbărilor de utilizare a terenului utilizând date furnizate de serviciile tematice Copernicus și platforma Google Earth Engine. imagini satelitare Sentinel-2, date furnizate de serviciul Copernicus de monitorizare a terenului (CLMS) perioada 2015-2025, județele Ialomița, Călărași și Teleorman	
64	Utilizarea tehnicilor specifice in vederea trasarii unui imobil	Sef lucr. dr. ing. ERGHELEGIU Bogdan
65	Urmarirea in timp a constructiilor	
66	Utilizarea tehnologiilor modern in procesul de masurare	
67	Utilizarea undelor in masuratori topografice	
68	Automatizarea proceselor de prelucrare a datelor	
69	Utilizarea GIS in procesarea datelor geodezice	
70	Utilizarea QGIS in procesul de prelucrare a datelor	
71	Prelucrarea datelor rezultate din masuratori cu ajutorul softurilor specifice	
72	Crearea planurilor de situatie prin metode moderne	
73	Intocmirea documentatiilor specifice in vederea inscrierii in cartea funciara	
74	Utilizarea metodelor modern la achizitia si prelucrarea norilor de puncte	
75	Intocmirea documentatiilor specifice in vederea realizarii planurilor de situatie	
76	Prelucrarea datelor cu ajutorul softului Cloud Compare	
77	Prelucrarea datelor cu ajutorul TopoLt si AutoCad	
78	Studiu compararativ intre rezultatele obtinute prin diverse de prelucrare a datelor	
79	Prelucrarea datelor obtinute cu ajutorul tehnologiei GNSS	
80	Masuratori cu ajutorul statiei totale si prelucrarea datelor obtinute	
81	Utilizarea metodelor nedistructive la achizitia de date cu privire la retele edilitare subterane in vederea creearii unui model 3D	
82	Utilizarea undelor pentru obținerea unui model 3D al suprafeței terenului	
83	Folosirea radiației electromagnetice reflectate sau emise de suprafața terestră pentru analiza terenului	

84	Utilizarea undelor sonore pentru măsurarea adâncimilor în lacuri, râuri sau mări.	
85	Folosirea undelor electromagnetice de frecvență înaltă pentru detectarea structurilor subterane	
86	Combinarea tehnologiilor bazate pe unde pentru a crea modele digitale complete (de suprafață + subteran).	
87	Plan de situație obținut din măsurători GNSS Studiu de caz 1	Sef lucr dr. ing. ILIESCU Alexandru
88	Plan de situație obținut din măsurători GNSS Studiu de caz 2	
89	Ridicare topografica necesara pentru autorizarea lucrărilor de construire	
90	Prelucrarea statică a unei rețele GNSS	
91	Determinarea coordonatelor prin măsurători statice	
92	Studiu comparativ, măsurători clasice-măsurători GNSS	
93	Calcul de volume prin măsurători clasice/GNSS	
94	Calcul de volume prin metode fotogrammetrice	
95	Calcul de volume prin scanare 3D	
96	Ridicări topografice pentru obținerea unui plan de situație cu profile transversale/longitudinale	
97	Scanarea 3D a unui obiectiv Studiu de caz 1	
98	Scanarea 3D a unui obiectiv Studiu de caz 2	
99	Monitorizarea comportării in timp a unei construcții cu ajutorul nivelmentului	
100	Monitorizarea deformațiilor prin tehnologii moderne	
101	Ridicare topografică pentru întocmirea unei documentații tehnice necesară obținerii numărului cadastral și înscrierea în CF	Sef lucr dr. ing. IORDAN Daniela
102	Întocmirea planului de situație Studiu de caz 1	
103	Întocmirea planului de situație Studiu de caz 2	
104	Întocmirea planului de situație Studiu de caz 3	
105	Realizare suport topografic pentru intabulare în vederea înscrierii în CF	
106	Trasarea pe teren a elementelor unei construcții , verificarea verticalității construcției	
107	Plan de situație pentru proiectarea lucrărilor de construire a infrastructurii într-un UAT	
108	Utilizarea determinărilor GNSS la realizarea rețelelor de nivelment în vederea urmăririi comportării unei construcții	
109	Lucrări topografice necesare modernizării tramei stradale Studiu de caz 1	
110	Metode topografice aplicate în vederea construirii de drumuri si poduri	
111	Lucrări topografice necesare modernizării tramei stradale Studiu de caz 2	
112	Cadastru sistematic pentru un UAT Studiu de caz 1	
113	Cadastru sistematic pentru un UAT Studiu de caz 2	
114	Măsurători topografice de detaliu pentru o clădire aflată în litigiu	
115	Proiectarea drumurilor /autostrăzilor folosind tehnici fotogrammetrice și/sau LiDAR Studiu de caz 1	Sef lucr dr. ing. BALOTĂ Octavian Laurențiu
116	Proiectarea drumurilor /autostrăzilor folosind tehnici fotogrammetrice și/sau LiDAR Studiu de caz 2	
117	Calibrarea și clasificarea în detaliu a datelor LiDAR Studiu de caz 1	
118	Calibrarea și clasificarea în detaliu a datelor LiDAR Studiu de caz 2	
119	Utilizarea inteligenței artificiale în clasificarea datelor LiDAR Studiu de caz 1	

120	Utilizarea inteligenței artificiale în clasificarea datelor LiDAR Studiu de caz 2	
121	Realizarea planurilor și hărților folosind tehnici fotogrammetrice și/sau LiDAR Studiu de caz 1	
122	Realizarea planurilor și hărților folosind tehnici fotogrammetrice și/sau LiDAR Studiu de caz 2	
123	Realizarea planurilor și hărților folosind tehnici fotogrammetrice și/sau LiDAR Studiu de caz 3	
124	Proiectarea zborurilor fotogrammetrice pentru modelare 3D de precizie a peisajelor Studiu de caz 1	
125	Proiectarea zborurilor fotogrammetrice pentru modelare 3D de precizie a peisajelor Studiu de caz 2	
126	Aerotriangulație de precizie pentru streorestituția 3D a imaginilor aeriene Studiu de caz 1	
127	Aerotriangulație de precizie pentru streorestituția 3D a imaginilor aeriene Studiu de caz 2	
128	Aerotriangulație de precizie pentru streorestituția 3D a imaginilor aeriene Studiu de caz 3	
129	Inregistratrea sistematica a proprietatilor Studiu de caz 1	Sef lucr dr. ing. PĂUNESCU Vlad
130	Inregistratrea sistematica a proprietatilor Studiu de caz 2	
131	Inregistratrea sistematica a proprietatilor Studiu de caz 3	
132	Inregistratrea sistematica a proprietatilor Studiu de caz 4	
133	Inregistratrea sistematica a proprietatilor Studiu de caz 5	
134	Inregistratrea sistematica a proprietatilor Studiu de caz 6	
135	Realizarea ortofotoplanului pentru lucrari de inregistrare sistematica Studiu de caz 1	
136	Realizarea ortofotoplanului pentru lucrari de inregistrare sistematica Studiu de caz 2	
137	Realizarea ortofotoplanului pentru lucrari de inregistrare sistematica Studiu de caz 3	
138	Aplicatii GIS pentru lucrari de mediu Studiu de caz 1	
139	Aplicatii GIS pentru lucrari de mediu Studiu de caz 2	
140	Aplicatii GIS pentru lucrari de mediu Studiu de caz 3	
141	Realizarea planurilor topografice Studiu de caz 1	
142	Realizarea planurilor topografice Studiu de caz 2	
143	Variabile bio-geofizice utilizate pentru monitorizarea și evoluția suprafeței terestre, la scară multi-temporală;	Dr. ing. MIHĂILESCU Denis
144	Cartografierea fenomenelor meteorologice extreme cu ajutorul tehnicilor SIG;	
145	Evaluarea schimbărilor apărute la nivelul acoperirii terenului;	
146	Monitorizarea stării de sănătate a vegetației din date satelitare.	
147	Valorificarea datelor cadastrale și a tehnologiilor GeoAI în platforme Web GIS pentru managementul și analiza teritorială	
148	Integrarea produselor de teledectie în aplicații Web GIS inteligente utilizând tehnici de tip GeoAI (clasificare land use/land cover, calculul indicatorilor de vegetatie etc).	