



CENTRALIZATOR AL TEMELOR DE PROIECT DE DIPLOMA/LUCRARE DE LUCENȚĂ/LUCRARE DE DISERTAȚIE, DIN CADRUL Departamentului II – Dezvoltare durabila și Ingineria mediului

Nr. Crt.	Cadru didactic	Teme Proiect de diploma	Teme Lucrare de disertație	Program de studiu
1	Prof. dr. POPESCU Cosmin	<ol style="list-style-type: none">1. Lucrări topo-cadastrale efectuate pentru introducerea cadastrului imobiliar edilitar2. Întocmirea documentației cadastrale necesare intabulării unui sector de drum3. Actualizarea datelor cadastrale și înscrierea în cartea funciară a imobilelor ce aparțin domeniului public, privat4. Realizarea cadastrului verde pentru intravilanul unei localități5. Complex de lucrări topo-cadastrale în vederea realizării unui Plan urbanistic zonal (PUZ)	<ol style="list-style-type: none">1. Tehnici de georeferențiere și extragere a informațiilor de pe hărțile cadastrale vechi2. Aplicații GIS în cadastrul sistematic3. Abordarea integrată a lucrărilor de cadastru sistematic prin tehnici geomatice4. Implementarea completă a lucrărilor de cadastru sistematic la nivel de unitate administrativ-teritorială5. Soluții Open Source aplicabile în cadastru	MTC/MISI
2	Prof. dr. CIOLAC Valeria	<ol style="list-style-type: none">1. Ridicări topografice în vederea proiectării unei amenajări hidroameliorative.2. Măsurători și calcule de planimetrie necesare reamenajării unor suprafețe de teren3. Măsurători nivelitice în vederea reabilitării sistemului de desecare pe teritoriul unei localități4. Optimizarea rețelelor topo-geodezice5. Aplicarea metodelor moderne de realizare a măsurătorilor topografice		Agricultură/Silvicultură



USVT

3	Prof.dr. Șmuleac Laura	<p>1.Managementul apelor râului Bega în condițiile schimbărilor climatice 2. Stabilirea calității apei râului Timiș și propuneri de îmbunătățire 3. Eficiența stației de epurare din localitatea Timișoara 4. Monitorizarea calității apei subterane din Câmpia Banatului 5. Designing a drip irrigation system in the Banat Plain</p>		IPMA/AGRO
4	Conf. dr. Chiș Codruța	<p>1. Modele matematice aplicate in studiul variațiilor temporale ale poluării aerului urban. 2. Modele matematice aplicate in biologie. 3. Aplicații ale teoriei grafurilor. 4. Modele de optimizare. 5. Evaluarea impactului agriculturii asupra mediului în țările UE27.</p>		MTC / Biologie/PEF
5	Conf.dr. Dragomir Lucian	<p>1. Istoricul și dezvoltarea fotogrammetriei terestre în România 2. Urmărirea stabilității construcțiilor și a deformațiilor pentru construcțiile industriale mari 3. Utilizarea tehnologiei UAV în măsurătorile fotogrammetrice 4. Realizarea și implementarea cadastrului sistematic la nivel de UAT 5. Metode topografice și geodezice de construire</p>	<p>1. Metode topografice și geodezice pentru realizarea suportului topografic pentru întocmirea pug, puz, pud. 2. Realizarea cadastrului verde la nivelul unui UAT 3. Modelarea 3D prin metode fotogrammetrice pentru realizarea MDT. 4. Utilizarea metodelor fotogrammetrice 3D pentru determinarea volumelor. 5. Utilizarea tehnologiei de scanare 3D pentru inventarierea terenurilor forestiere.</p>	MTC / MISI



USVT

		si indesire a unei retele geodezice		
6	Conf. dr. HERBEI Mihai	<ol style="list-style-type: none">1. Implementarea Sistemelor GIS în managementul unui UAT2. Analiza și caracterizarea arealelor montane din punct de vedere morfologic pe baza tehnologiilor geomatice3. Utilizarea imaginilor de teledetectie în vederea calcularii indicilor de teledetectie specifici culturilor agricole4. Utilizarea imaginilor multispectrale în analiza teritoriului5. Monitorizarea inundatiilor pe baza imaginilor de teledetectie RADAR	<ol style="list-style-type: none">1. Realizarea unui model matematic de estimare a producțiilor agricole pe baza imaginilor de teledetectie2. Analiza dezvoltării urbane pe baza indicilor de teledetectie3. Managementul ariilor protejate pe baza tehnologiilor GIS4. Analiza zonelor afectate de incendiu utilizând imagini de teledetectie5. Utilizarea imaginilor de teledetectie în agricultura de precizie	MTC / MISI
7	Conf.dr. Ienciu Anișoara	<ol style="list-style-type: none">1. Proiectarea unui sistem de irigație prin aspersiune2. Proiectarea regimului de irigare pentru principalele culturi agricole3. Determinarea necesarului de apă al culturilor agricole în zona Arad, Timișoara4. Proiectarea unei amenajări antierozionale5. Proiectarea unui dig într-o zonă agricolă		Agricultură
8	Conf. dr. Șmuleac Adrian	<ol style="list-style-type: none">1. Ridicări topografice și lucrări de cadastru pentru înscrierea/edificarea unor imobile și / sau a unor construcții, conform Ordinului	<ol style="list-style-type: none">1. Utilizarea tehnologiilor de scanare laser în vederea monitorizării, reabilitării și conservării obiectivelor de patrimoniu2. Inventarierea fondului funciar al comunei	MTC / MISI



		<p>2. Ridicări topografice în vederea realizării modelului 3D și a calculelor volumetrice</p> <p>3. Trasarea construcțiilor civile și industriale în domeniul topografiei inginerești</p> <p>4. Realizarea unei rețele geodezice de îndesire utilizând metode satelitare</p> <p>5. Utilizarea tehnicilor și tehnologiilor moderne de scanare LiDAR în geomatică</p>	<p>3. Achiziția și prelucrarea datelor utilizând tehnici și tehnologii moderne de culegere a datelor</p> <p>4. Executarea lucrărilor topo-cadastrale în vederea înscrierii în cartea funciară a imobilelor</p> <p>5. Tehnici și tehnologii moderne de culegere a datelor LiDAR, prelucrarea și procesarea datelor spațiale</p>	
9	Șef.lucr. dr. Bârliba Livia	<p>1. Lucrări topografice pentru organizarea și reamenajarea unei ferme vini-viticole</p> <p>2. Organizarea și realizarea unei ferme pomicole prin lucrări de specialitate și topografice</p> <p>3. Lucrări topografice pentru înființarea unei ferme pomicole</p> <p>4. Lucrări de specialitate pentru înființarea unei ferme viticole</p> <p>5. Lucrări de specialitate pentru organizarea unei ferme agricole</p>		MTC
10.	Șef.lucr. dr. Băghină Narcis	<p>1. Gestionarea deșeurilor provenite din agricultură (sector vegetal și zootehnic)</p> <p>2. Ecotoxicitatea metalelor grele asupra ecosistemul acvatic și terestru</p>	<p>1. Remedierea ecosistemelor degradate din cauze antropice</p> <p>2. Remedierea ecosistemelor degradate din cauze naturale</p> <p>3. Recultivarea agricolă a terenurilor degradate în</p>	IPMA / GMRN



		<p>3. Reconstrucția ecologică a unor ecosisteme degradate din cauze naturale sau antropice</p> <p>4. Surse de energii regenerabile, alternative, nepoluante, „verzi” – surse durabile privind protecția mediului și securitatea energetică (energia solară; energia eoliană; energia hidroelectrică-geotermală; energia din biomasă – bioenergia: biocombustibilii biodiesel, bioetanol și biogaz, culturi sau plantații energetice)</p> <p>5. Aspecte privind protecția mediului și gestionarea deșeurilor din cadrul unei unități de producție</p>	<p>urma unor activități antropice</p> <p>4. Recultivarea silvică a terenurilor degradate în urma unor activități antropice</p> <p>5. Fixarea și recultivarea haldelor de deșuri industriale (cenuși de termocentrale, steril minier, etc.)</p>	
11.	Șef.lucr. dr. Bertici Radu	<p>1. Reproiectarea unor canale de irigație într-o anumită zonă/localitatea dorită</p> <p>2. Exploatarea și întreținerea canalelor de desecare pentru o anumită suprafață aparținând unei anumite localități</p> <p>3. Documentație necesară pentru scoaterea terenului din circuitul agricol pentru construcții agricole sau pentru locuințe</p> <p>4. Înființarea unei plantații pe o anumită suprafață de teren în zona unei localități</p> <p>5. Conversia materialelor analogice în hărți digitale în vederea realizării hărților tematice cu</p>	<p>1. Inundabilitatea terenurilor agricole</p> <p>2. Amenajarea antierozională a unei parcele de teren arabil în pantă</p> <p>3. Execuția taluzurilor</p> <p>4. Irigații prin picurare</p> <p>5. Îndiguirea terenurilor agricole</p>	MTC / MISI



USVT

		clasele de calitate a solului		
12.	Șef. lucr. dr. Dancea Lucrețiu	<p>1. Conservare, utilizare durabilă și reconstrucție ecologică</p> <p>2. Ecoturismul în ariile protejate</p> <p>3. Managementu vizitatorilor în ariile protejate</p> <p>4. Protecția ecosistemelor naturale și conservarea biodiversității în România</p> <p>5. Situația parcurilor naționale, naturale și a rezervațiilor biosferei</p>	<p>1. Ecosisteme agricole și impactul asupra biodiversității al acestora</p> <p>2. Potențial turistic al unei zone și efectul practicării turismului asupra ecosistemelor</p> <p>3. Modificarea și distrugerea habitatelor</p> <p>4. Supraexploatarea ecosistemelor</p> <p>5. Componentele biodiversității</p>	IPMA / GMRN
13.	Șef.lucr. dr. Dicu Daniel	<p>1. Caracterizarea pedologică și agrochimică a unor parcele din localitatea ...</p> <p>2. Caracterizarea pedologică a pajiștilor din localitatea ...</p> <p>3. Evaluarea calitativă a resurselor de sol din ...</p> <p>4. Stabilirea pretabilității pentru plantație pomicolă a unor parcele din</p> <p>5. Resursele edafice din și calitatea acestora</p>		MTC
14.	Șef.lucr. dr. Gaica Ioan	<p>1. Evaluarea condițiilor ecopedologice și stabilirea măsurilor ameliorative pe solurile de pe perimetrul exploatarei agricole ...</p> <p>2. Studii privind tehnologia de cultura folosită în cadrul unei ferme ecologice vegetale</p>	<p>1. Studii privind conservarea fertilității solurilor în cadrul unei exploatarei ecologice (vegetale, pomicole, mixte etc).</p> <p>2. Studii privind organizarea unei exploatarei agricole vegetale ecologice</p>	IPMA / GMRN



		<p>3. Măsurile de refecere a terenurilor degradate în urma activității(ex de exploatare minieră)</p> <p>4. Identificarea și evaluarea riscurilor în urma activității</p> <p>5. Surse regenerabile de energie (eoliene, culturi energetice, biogaz,)</p>		
15.	Șef. Lucr. dr. Borca Mădălina	<p>1. Analiza ecologică a unor biocenoze (indicatori ecologici analitici, sintetici ș.a.)</p> <p>2. Analiza ecologică a unor populații (animale, umane)</p> <p>3. Indicatori de durabilitate în zona de reședință/într-o anumită zonă</p> <p>4. Activități antropice poluante și impact de mediu în zona de reședință/într-o anumită zonă</p> <p>5. Resursele naturale din zona de reședință/dintr-o anumită zonă și implicațiile lor ecologice</p> <p>6. Sisteme/tipuri de agricultură în zona de reședință/într-o anumită zonă</p> <p>7. Servicii ecosistemice oferite de diferite tipuri de ecosisteme în zona de reședință/într-o anumită zonă</p>		IPMA
16.	Asist.univ.dr. Copăcean Loredana	<p>1. Metode GIS de analiză și reprezentare a datelor climatice. Studiu de caz</p>		MTC



		<p>2. Indici de teledetecție utilizați în analiza spațiului geografic</p> <p>3. Analiza schimbărilor în modul de utilizare a terenului, pe baza datelor geospațiale</p> <p>4. Estimarea vulnerabilității teritoriului la fenomene geografice de risc, prin tehnici geomatice</p> <p>5. Extragerea și prelucrarea datelor geospațiale, din baze de date preexistente.</p>		
17.	Asist.univ.dr. Popescu George	<p>1. Întocmirea documentației cadastrale necesare pentru un sector cadastral</p> <p>2. Folosirea tehnologiei UAV în executarea lucrărilor topo-cadastrale</p> <p>3. Complex de lucrări topo-cadastrale în vederea realizării unui Plan urbanistic zonal (PUZ)</p> <p>4. Folosirea tehnicilor și tehnologiilor moderne de achiziție a datelor în vederea realizării modelului 3D al terenului</p> <p>5. Actualizarea datelor topo-cadastrale folosind tehnicile geomatice de ultimă generație</p>	<p>1. Actualizarea planurilor topo-cadastrale prin tehnici de fotogrammetrie digitală. Studiu de caz: Oraș/comună/Jud;</p> <p>2. Modelarea tridimensională a reliefului folosind tehnica de achiziție UAV/regiunea/oraș/studiu comparativ;</p> <p>3. Utilizarea tehnologiei UAV în lucrările de cadastru;</p> <p>4. Modelarea digitală a dinamicii terenurilor din zonele miniere... (zona minieră, regiunea, UAT etc);</p> <p>5. Evaluarea evoluțiilor lucrărilor miniere folosind metode geomatice.</p>	MTC / MISI