FISA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituţia de învăţământ superior	UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI
1.2. Facultatea	GEOLOGIE SI GEOFIZICA
1.3. Departamentul	INGINERIE GEOLOGICA SI GEOFIZICA
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE GEOLOGICA
1.5.Ciclul de studii[1)]	LICENȚĂ
1.6.Specializarea/ Programul de studii	**INGINERIA GEOLOGICĂ**
1.7. Forma de învăţământ	ZI, CU FRECVENTA

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ							
2.2. Titularul activităţilor de curs	-							
2.3. Titularul activităţilor de practica	-							
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	8	2.6. Tipul de evaluare	Verificare	2.7. Regimul disciplinei	Continut[2]	DS
							Obligativitate[3]	DI

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităţilor didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână– forma cu frecvenţă	4	din care: 3.2. curs	0	3.3 lucrari de laborator	4
3.4.Total ore din planul de invatamant	56	din care: 3.5.curs	0	3.6 lucrari de laborator	56
Distribuţia fondului de timp					ore
3.4.1.Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					-
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					30
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii şi eseuri					12
3.4.4.Tutoriala					1
3.4.5.Examinări					1
3.4.6. Alte activităţi					-
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	56				
3.9. Numărul de credite[4]	4				

Cadrul general de realizare a lucrării de licență

Lucrarea de licență reflectă capacitatea studentului de a lucra independent și de a aplica și utiliza corect și adecvat cunoștințele, deprinderile, abilitățile și atitudinile dobândite în anii de studiu.

In realizarea lucrării de licență studentul va beneficia de facilități de documentare, acces la echipamente pentru realizarea unor experimente, studii de teren, îndrumare, supervizare, organizarea unor seminarii/cursuri specifice. Indrumarea, supervizarea și seminariile/cursurile specifice sunt dedicate prezentării elementelor de bază necesare în cercetarea științifică, în înțelegerea și utilizarea metodelor de cercetare, în deprinderea abilității scrierii academice.

TEMA / TITLUL:

Tema/titlul lucrării va fi din domeniul geoștiințelor, astfel încât studentul să poată utiliza competențele specifice dobândite și să poată dovedi capacitatea de aplicare a terminologiei, metodelor, modelelor, conceptelor proprii geoștiințelor.

Temele lucrărilor de licenţă sunt stabilite de către conducătorii ştiinţifici din cadrul Departamentului de Inginerie Geologică și se vor referi la următoarele direcţii de cercetare:
Hidrogeologie, Geologie Inginerească, Geotehnică, Resurse de ape minerale și termale, Poluarea, protecția și remedierea apelor subterane, Simularea dinamicii apelor subterane si a poluantilor, Studii de hazard la alunecari de teren.

Structura lucrării
Structura lucrării are la bază schema logică de aplicare a metodei stiintifice în rezolvarea problemei de cercetare / temei identificate. Astfel, conţinutul lucrărilor de licenţă cuprinde două părţi: **teoretică** şi **aplicativă,** și este structurat pe capitole şi subcapitole.

1. INTRODUCERE
Capitolul introductiv prezintă succint importanţa temei abordate, motivația alegerii ei, precum și posibilele implicaţii şi deschiderea unor noi direcţii de cercetare.

Lucrarea are scopul de a demonstra atât însuşirea și înţelegerea noţiunilor teoretice aferente temei alese, cât și operarea cu acestea şi aplicarea lor în contextul unui studiu concret din practica profesională.

De asemenea, absolventul trebuie sa facă dovada cunoaşterii modului de utilizare a resursei bibliografice adecvate. Numărul de pagini şi bibliografia variază in funcţie de tematica lucrării de licenţă şi domeniul în care se încadrează.

2. ISTORICUL ȘI STADIUL ACTUAL AL CERCETĂRILOR
Face obiectul unui capitol și se bazează pe documentarea bibliografică şi pe internet pe care studentul o efectuează pe parcursul perioadei de pregatire a lucrării de licenţă.

3. ACHIZITIA DATELOR DE TEREN / LABORATOR
Este o activitate coordonată de către conducătorul ştiinţific al lucrării de licenţă, fiind în general corelată cu planul de cercetare al Departamentului / Facultății. Se efectuează campanii de teren pentru achiziţie de date, teste și încercări de laborator, utilizând aparatura de teren și infrastructura departamentului/facultății sau a firmelor partenere. Studentul va participa activ la toate activităţile de teren și laborator asociate.

4. ECHIPAMENTE FOLOSITE ȘI METODOLOGIA DE PRELUCRARE A INFORMAŢIILOR

Este o componentă specifică fiecărei teme de cercetare. Astfel, sunt utilizate:

a. echipamente pentru măsurători hidrogeologice, geotehnice, hidrochimice
b. corectarea/validarea seturilor de date geologice;
c. prelucrări statistice ale seturilor de date geologice (serii de timp) achiziţionate;
d. modele matematice – analitice și numerice, utilizând algoritmi şi aplicaţiii software moderne, aflate in dotarea departamentului.

5. REZULTATELE OBŢINUTE

În funcţie de specificul temei de cercetare abordate, rezultatele se materializează în:

a. studii geotehnice și hidrogeologice, pentru diferite obiective/lucrări inginerești;
b. studii hidrogeologice pentru proiectarea și dimensionarea schemelor de asecare
c. studii ale poluării naturale şi antropice a acviferelor şi siturilor de importanţă economică/culturală;
d. studii hidrogeologice pentru dimensionarea zonelor de protecție sanitară
e. studii geologice si geotehnice necesare amplasarii depozitelor de deseuri industriale si/sau urbane;
f. studii de stabilitate a versanţilor, taluzurilor, barajelor şi lucrărilor miniere;
g. hărţi de hazard natural şi/sau antropic (alunecări de teren, subsidenţă minieră, hazard seismic etc.).

6. INTERPRETAREA DATELOR

Este, în general, realizată prin corelarea tuturor datelor disponibile, geologice, de foraj, geofizice, în vederea obţinerii unor modele conceptuale geologice / hidrogeologice / geotehnice cât mai corecte. Suplimentar se pot utiliza norme si normative in vigoare, specifice fiecarui domeniu, punandu-se accentul pe caracterul aplicativ al rezultatelor obtinute.

7. CONCLUZII. DISCUȚII

Trebuie să evidenţieze cu claritate contribuţia originală a studentului, evaluând în mod obiectiv rezultatele obţinute, avantajele şi limitarile echipamentului și metodologiei folosite şi subliniind elementele care ar putea fi utile unei eventuale continuări a temei de cercetare.

8. BIBLIOGRAFIE

Conducătorul ştiinţific indică o bibliografie minimă necesară studiului propus, iar studentul o poate extinde prin documentare individuală, indicând sursa bibliografică pentru orice idee/grafic/figură care nu îi aparţine, atât în textul lucrării cât şi în secţiunea “Bibliografie”. Bibliografia reprezintă o enumerare, sub o formă general acceptată pe plan național/internaţional, a lucrărilor folosite în elaborarea studiului. Enumerarea unor lucrări care nu sunt citate în text nu este acceptată.

Conținut minim obligatoriu:

Textul redactat cu font Times New Roman 12, spaţiat 1.5 rânduri, minim 70 pagini. Bibliografie minimă: 20 citări.

Anexe grafice:

- Incadrarea geologică în harta geologică a României, scara 1:200 000 sau mai mare;
- Plan de situaţie al amplasamentului studiat;
- Plan de situaţie cu poziţia secţiunilor geologice şi a punctelor de probare/investigatie;
- Minim o secţiune geologică transversală prin amplasamentul studiat;
- Fişele tehnice ale forajelor/carotajelor de investigaţie realizate/utilizate.

Decan,
Prof. dr. ing. Lucian Petrescu