

U.S.V „REGELE MIHAI I ” DIN TIMIȘOARA
Facultatea de Agricultură

Aprobat,
Decan
Prof. dr. IMBREA Florin

Data.....

FIȘA DISCIPLINEI
Anul 2022-2023

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea de Științele Vieții “Regele Mihai I” din Timișoara |
| 1.2 Facultatea | De Agricultură |
| 1.3 Departamentul | IDIFREP |
| 1.4 Domeniul de studii | Ingineria mediului |
| 1.5 Ciclul de studii | Licență |
| 1.6 Programul de studii/Specializarea | Ingineria și protecția mediului în agricultură |

2. Date despre disciplină

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Geologie | | | | |
| 2.2 Coordonator disciplinei | Șef lucr.dr. Mihai Casiana | | | | |
| 2.3 Anul de studiu | I | 2.4 Semestrul | I | 2.5 Tipul de evaluare | E |
| 2.6 Regimul disciplinei | Dob | | 2.7 Codul disciplinei | IFR.IPMA.04.F.01 | 2.8 Numărul de credite |
| | | | | | 4 |

*Conform planului de învățământ

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

| | | | | |
|----------------------------|----|---|----|---|
| Numărul orelor pe semestru | | | | |
| Total | AI | S | L | P |
| 42 | 28 | - | 14 | - |

| | |
|--|-----------|
| Categoria formativă a disciplinei DF -fundamentală, DD - de domeniu, DS -de specialitate, DC -complementară | DD |
| Categoria de opționalitate a disciplinei: DI -impusă, DO -opțională, DL -liber aleasă (facultativă) | DI |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|-------------------|--|
| 4.1 de curriculum | Parcurerea de către studenți a curriculumului disciplinelor de: Botanică, Chimie, Fizică, Geografie etc. |
| 4.2 de competențe | Identificarea și utilizarea operațională a conceptelor fundamentale ale disciplinei de Geologie: - să cunoască elementele chimice; - să cunoască principalele forme de relief; - să aibă noțiuni cu privire la mineralogie, recunoscând principalele minerale și roci generatoare de sol. |

5. Competențe specifice

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> • Să cunoască terminologia utilizată; • Să cunoască definițiile disciplinei de Geologie; • Să demonstreze capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor de bază; • Să înțeleagă importanța pe care o are geologia în viața plantelor și a societății în general; • Să demonstreze capacitatea de analiză și interpretare a unor situații din teren; • Să dezvolte deprinderi de utilizare și protejare corectă a mineralelor și a rocilor; <p>Să demonstreze abilități de identificare, evaluare și folosire într-un mod rațional a materialului geologic.</p> |
| | |

| | |
|--------------------------------|---|
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> • Să dețină o serie de abilități de a lucra în echipă; • Să demonstreze abilități de comunicare, atât orală cât și scrisă; • Să utilizeze corect noțiunile de terminologie specifică disciplinei de geologie, • Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică; • Să demonstreze implicarea în activități științifice, prin elaborarea unor referate, șlucrări în teren și în laborator și studii de specialitate, <p>Să participe la proiecte având caracter științific, compatibile cu cerințele integrării în învățământul European.</p> |
|--------------------------------|---|

6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|---------------------------------------|---|
| 6.1 Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> • Scopul general al disciplinei de Geologie este acela de a se familiariza cu principalele noțiuni legate de minerale și roci, de proprietățile specifice și de măsurile de protecție; |
| 6.2 Obiectivele specifice | <ul style="list-style-type: none"> • Studenții trebuie să înțeleagă necesitatea studierii mineralogiei, să surprindă corect procesele și factorii care au contribuit la formarea lor și proprietățile intrinseci; • Să fie capabili să explice și să identifice formarea și evoluția lor în teren; <p>Să poată aplica în practică cunoștințele dobândite la curs și lucrările practice.</p> |

7. Conținuturi

| 7. 1. Activități de autoinstruire | Număr ore | Observații |
|---|-----------|--|
| I. Obiectul Geologiei. Relația cu alte științe. Pământul-poziția sa în Univers. Morfologia generală a Pământului. Sistemul Solar. Pământul-formă, dimensiuni și densitate. Mișcările Pământului. Elemente de Selenologie. Constituția internă și proprietățile fizice ale Pământului. Constituția și diviziunile Pământului. | 4 | |
| II. Elemente de cristalografie. Mineralogie-Proprietățile mineralelor. Mineralogeneza. Clasificarea mineralelor și caracteristicile lor. Subclasele silicaților. Fenomene seismice. Vulcanismul. | 4 | |
| III. Noțiuni generale de petrografie. Rocile. Clasificarea rocilor. Rocile magmatice. Rocile sedimentare. Rocile metamorfice. | 4 | |
| IV. Morfostructurile de platforma prealpine ale teritoriului României. Morfostructurile de orogen | 4 | |
| V. Evoluția geotectonica a domeniului carpatic | 4 | |
| VI. Elemente de cartografie și geologie structurală | 4 | |
| VII. Elemente de tectonica globală. | 4 | |
| TOTAL | 28 | |
| Bibliografie | | |
| 1. Androne Delia Anne-Marie (2002) – <i>Géologie générale</i> . Editura Universitară “Al. I. Cuza” Iasi. 2. Mișuț Casiana (2021) – <i>Geologie. Note de curs</i> , Timișoara 3. Uruic Stela (2010) <i>Elemente de geologie</i> . Editura Eurobit, Timișoara 4. Uruic Stela (2011) <i>Introducere în geologie</i> . Editura Solnes, Timișoara | | |
| 7. 2 Seminar/ Lucrări practice/Proiect | Număr ore | Observații |
| 1. Minerale și roci. Definiția și proprietățile mineralelor. | 2 | Activitate frontală, pe grupe; Dotări specifice laboratorului de specialitate (colecție de minerale și roci). |
| 2. Metode de cercetare și clasificare a mineralelor și a rocilor | 2 | Activitate frontală, pe grupe; Dotări specifice laboratorului de specialitate (colecție de minerale și roci). |
| 3. Clasificarea mineralelor. Clasa sărurilor haloide, sulfurilor și a oxizilor și hidroxizilor | 2 | Activitate frontală, individual. |

| | | |
|---|-----------|--|
| 4. Clasificarea mineralelor. Clasa sărurilor oxigenate | 2 | Activitate frontală, pe grupe. Materiale și mijloace didactice utilizate: Prezentare Power Point |
| 5. Rocile. Definiție și clasificare. Roci eruptive. | 2 | Activitate frontală, pe grupe; Dotări specifice laboratorului de specialitate (colecție de minerale și roci). |
| 6. Roci sedimentare detritice. Roci de precipitare și roci organogene. Roci metamorfice | 2 | Activitate frontală, pe grupe; Dotări specifice laboratorului de specialitate (colecție de minerale și roci). |
| 7. COLOCVIU de recunoaștere a mineralelor și rocilor. | 2 | Activitate individuală |
| TOTAL | 14 | |
| Bibliografie | | |
| 1. Constantin Crăciun, 2000 – <i>Minerale argiloase din sol. Implicații în agricultură</i> . Ed. G.N.P Minischool | | |
| 2. Emil I Pop, 1971- <i>Geologie generală</i> . Ed. Didactică și Pedagogică – București | | |
| 3. Grasu C., 1997 – <i>Geologie structurală</i> . Editura Tehnică, București. | | |
| 4. Ioan Mârza, 2002 – <i>Geneza Zăcămintelor de origine magmatică</i> Ediția I – Ed. Presa Universitară Clujeană | | |
| 5. Mihuț Casiana, 2021 – <i>Geologie. Note de curs și lp</i> . Timișoara | | |
| Metodele tehnice: Studiu de caz, Reflecția individuală și colectivă, Brainstorming, Observație, Studiu de caz, Demonstrație, Experiment de laborator. | | |

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

- Cadrele didactice participă la întâlniri cu specialiști în domeniu pentru a dezbate aspectele actuale și de perspectivă privind cercetarea geologică și măsurile ce se impun, astfel încât atât conținutul cursului, cât și al lucrărilor practice corespunde cu nevoile și așteptările angajatorilor din domeniu.

- Curriculumul disciplinei de Geologie este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale (specifice profesiei, prevăzute în documentele RNCIS) și a competențelor transversale;

- Conținuturile disciplinei sunt abordate într-o manieră interdisciplinară, astfel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire, analiza critică și gândirea creativă, care stau la baza formării competențelor necesare cercetării științifice în domeniu, a competențelor profesionale și transversale necesare absolvenților pentru rezolvarea eficientă și creativă a problemelor și a situațiilor noi de muncă;

Conținuturile abordate la curs și lucrările practice, cuprind teme de actualitate, atât pe plan local, cât și național și internațional, constituind subiecte de interes al unor dezbateri/cercetări realizate de asociațiile profesionale și/sau angajatori.

9. Modul de evaluare

| Forma de evaluare (E-examen, Ctv-colocviu/test final, LP-lucrări de control) | E |
|--|-----|
| Stabilirea notei finale (procentaje) | 60% |
| - răspunsuri la examen - Colocviu/laborator/lucrări practice/proiect/seminar etc. | 40% |

10. Standard minim de performanță

Comunicarea unor informații utilizând corect limbajul științific, de specialitate vehiculat în cadrul disciplinei/domeniului științific respectiv.

Data completării

Semnătura coordonator disciplină

.....

Data avizării

Semnătura director departament

.....

Prof. dr. NIȚĂ Simona

Legenda: AI – activități de autoinstruire, S - seminar, L - activități de laborator sau lucrări practice, P – proiect