

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Chimie, Biologie, Geografie / Departamentul de Biologie
1.3 Catedra	Biologie
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	Licență 3 ani
1.6 Programul de studii / Calificarea	Biologie / Cod calificare L020010010 <i>Biolog</i> <i>Profesor/profesoara de biologie în învățământul secundar</i>

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BOTANICĂ SISTEMATICĂ (FANEROGAME)						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. SINITEAN Adrian						
2.3 Titularul activităților de seminar	A.C.S. drd. ROMÂNUL Rareș						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tipul de evaluare	E ¹	2.7 Regimul disciplinei	DF

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)²

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					37
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări ³					5
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual	64				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

¹ Conform articolului 37, alineatul (1) din Legea învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare, „succesul academic al unui student pe parcursul unui program de studii este determinat prin **verificarea dobândirii rezultatelor așteptate ale învățării prin evaluări de tip examen și prin evaluarea pe parcurs**”.

² Se va avea în vedere corelarea numărului total de ore didactice și de studiu individual cu numărul de credite alocat disciplinei. 1 credit = între 25 și 30 de ore de activități didactice și de studiu individual. La nivelul departamentelor didactice se poate stabili, pe categorii de discipline, echivalența exactă dintre un credit și numărul de ore.

³ Orele aferente examinelor se adună doar la punctul 3.8 – Total ore pe semestru, nu și la punctul 3.7 – Total ore de studiu individual.

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu e cazul
4.2 de competențe	• Nu e cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală de curs, dotată corespunzător (mijloc de videoproiecție) • Pentru activitățile care implică utilizarea unor resurse digitale studenții trebuie să dețină mijloacele tehnice necesare (laptop/PC, conexiune la internet), adresă instituțională (@e-uvt) cu care să acceseze activitățile/resursele didactice ale disciplinei, disponibile pe platforma de e-learning a UVT
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Sală pentru activitățile de laborator, dotată corespunzător (materiale didactice proaspete și conservate, mijloace de videoproiecție, tablă pentru desen) • Pentru activitățile care implică utilizarea unor resurse digitale studenții trebuie să dețină mijloacele tehnice necesare (laptop/PC, conexiune la internet), adresă instituțională (@e-uvt) cu care să acceseze activitățile/resursele didactice ale disciplinei, disponibile pe platforma de e-learning a UVT

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	• Studentul numește și clasifică informații culese de pe teren sau laborator pentru a rezolva sarcina. • Studentul redă modul de funcționare al echipamentelor folosite. • Studentul emite păreri referitoare la materialele citite • Studentul elaborează un plan de lucru în vederea realizării unei lucrări • Studentul redactează lucrarea științifică • Studentul recunoaște informațiile relevante • Studentul elaborează strategiile necesare conservării resurselor naturale • Studentul prezintă noțiunile de etică și integritate predate. • Studentul selectează datele relevante • Studentul realizează cercetarea • Studentul trebuie să cunoască, înțeleagă și să poată explica conținutul lecției care urmează să fie predate • Studentul participă la cursuri • Studentul alege rezultatele ce urmează a fi diseminate • Studentul stăpânește cunoștințele necesare, predate pe parcursul anilor • Studentul identifică strategia necesară cercetării de teren • Studentul se deplasează pe teren și colectează toate datele necesare
------------	---

Abilități	• Studentul este capabil sa interactioneze cu mediile profesionale • Studentul argumenteaza concluziile prin elaborarea de rapoarte. • Studentul formuleaza ipoteze si concluzii • Studentul coreleaza datele obtinute • Studentul compune raportul privind rezultatele care s-au obtinut • Studentul disemineaza informatiile alese si colecteaza feed-backul. • Studentul poate demonstra nivelul atins in acumularea cunostiintelor din domeniu • Studentul poate argumenta si poate face corelatii pe baza cunostiintelor in domeniu • Studentul poate formula ipoteze si concluzii cu privire la datele adunate • Studentul identifica cea mai buna metoda de cercetare • Studentul investigheaza, colecteaza datele propuse • Studentul poate sintetiza cunostiintele dobandite • Studentul colecteaza datele importante pentru tema aleasa • Studentul formuleaza concluzii si redacteaza rapoarte cu privire la concluziile cercetarii • Studentul identifica punctele slabe din pregatirea sa • Studentul propune metode de imbunatatire a cunostiintelor sale • Studentul poate justifica alegerea sa • Studentul este capabil sa inteleaga importanta implicarii publicului in cercetare • Studentul emite ipoteze si trage concluzii referitoare la tema aleasa • Studentul poate redacta o publicatie stiintifica • Studentul alege informatiile pe care urmeaza sa le sintetizeze • Studentul sintetizeaza informatiile din bibliografie • Studentul poate identifica probele existente pe baza cunostiintelor acumulate • Studentul eticheteaza adecvat probele • Studentul completeaza documentatia necesara trimiterii probelor • Studentul se asigura ca modalitatea de trimitere este cea adecvata • Studentul intelege importanta invatarii limbilor straine • Studentul se poate autoevalua pentru a stabili nivelul la care a ajuns • Studentul are abilitati de comunicare • Studentul este capabil sa formuleze opinii argumentate • Studentul poate indruma oamenii • Studentul este capabil sa evalueze progresele din domeniu • Studentul stie sa redacteze rapoarte cu privire la activitatile realizate • Studentul trebuie sa poata evalua, redacta sugestii referitoare la progresele monitorizate din domeniul de specialitate • Studentul trebuie să poată evalua critic, interpreta, elabora rapoarte / referate despre conținutul lecției care urmează să fie predate • Studentul aplica metodele stiintifice necesare pentru conservarea resurselor naturale • Studentul se propune tema de cercetare • Studentul redacteaza concluziile cercetarilor sale privind flora si disemineaza adecvat concluziile
-----------	--

Responsabilitate și autonomie	• Studentul formulează puncte de vedere referitoare la metoda folosită. • Studentul modifică pe baza cunoștințelor sale metoda științifică pentru a îmbunătăți rezultatele. • Studentul decide modul de aplicare al principiilor etice în cercetare. • Studentul stabilește impactul strategic al cunoștințelor dobândite • Studentul trimite spre publicare lucrarea științifică întocmită • Studentul identifică cele mai potrivite metode de promovare a transferului de cunoștințe • Studentul ia decizii referitoare la cea mai bună sursă de finanțare • Studentul accesează sursa de finanțare folosind argumentele necesare obținerii acesteia
-------------------------------	---

7. Conținuturi

Platforma prin care pot fi accesate suportul de curs în format electronic și alte resurse de învățare/bibliografice: e-learning U.V.T.

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
Încrengătura Pinophyta: Caracterele generale; clasificarea pinofitelor, Clasele Cycadatae, Bennettitae, Ginkgoatae	Expunere, conversație, explicație, modelare prin videoproiecție	Prelegere, însoțită de prezentări power point. Suportul de curs va fi încărcat și poate fi consultat în format electronic pe platforma Moodle – platforma de E-learning UVT – https://elearning.e-uvt.ro/ .
Clasa Pinatae: caractere generale; clasificare, importanța economică; ecologia, răspândirea și filogenia pinofitelor	Modelare prin videoproiecție, conversație și prelegere	De asemenea, alte resurse de învățare/bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând această platformă.
Încrengătura Magnoliophyta: caracterele generale; originea magnoliofitelor; clasificarea magnoliofitelor; Clasa Magnoliatae: Subclasa Magnoliidae	Expunere, conversație, explicație, modelare prin videoproiecție	
Subclasele Hamamelidae și Rosidae (ord. Rosales și Fabales)	Explicația, descrierea, conversația, modelarea prin videoproiecție	
Subclasa Rosidae (ord. Saxifragales, Sarraceniales, Myrtales, Haloragales, Eleagnales, Rutales, Sapindales, Geraniales, Polygalales, Celastrales, Rhamnales)	Modelare prin videoproiecție, expunerea, explicația, descrierea	
Subclasa Rosidae (ord. Cornales, Araliales, Euphorbiales, Santalales); subclasa Dilleniidae (ord. Dilleniales, Theales, Violales, Capparales)	Modelare prin videoproiecție, expunerea, explicația, descrierea, conversația	

Subclasele Dilleniidae (ord. Salicales, Begoniales, Cucurbitales, Malvales, Thymeleales, Ericales, Ebenales, Primulales), Caryophyllidae	Modelare prin videoproiecție, expunerea, explicația, descrierea, conversația	
Subclasa Asteridae (ord. Gentianales, Dipsacales, Oleales, Polemoniales, Scrophulariales, Plantaginales, Lamiales, Campanulales, Asterales)	Modelare prin videoproiecție, expunerea, explicația, descrierea, conversația	
Subclasa Asteridae (ord. Scrophulariales, Plantaginales, Lamiales, Campanulales, Asterales)	Modelare prin videoproiecție, expunerea, explicația, descrierea, conversația	
Clasa Liliatae , Subclasele Alismidae, Liliidae (ord. Liliales, Zingiberales, Orchidales)	Modelare prin videoproiecție, expunerea, explicația, descrierea, conversația	
Subclasele Liliidae (ord. Bromeliales, Juncales, Cyperales, Commelinales, Poales) și Arecidae	Modelare prin videoproiecție, expunerea, explicația, descrierea, conversația	
Bibliografie Beldie, Al. , 1977 – 1979 - <i>Flora României</i> , determinant, vol I, II, Ed. Academiei, București; Chifu, T., (coord.) , 2001 – <i>Botanică sistematică, Cormobionta</i> , Ed. Univ. „Al. Ioan Cuza”, Iași; Ciocârlan, V. , 2009 - <i>Flora ilustrată a României</i> , Ed. Ceres, București; Cristea, V. , 2014 - <i>Plante vasculare: diversitate, sistematică, ecologie și importanță</i> , Ed. Presa Universitară Clujeană Pătruț, D., Imbrea, I. M. , 2005 – <i>Botanică sistematică, Cormobionta</i> , Ed. Eurobit, Timișoara; Pop, I. (coord.), 1983 - <i>Botanica sistematică</i> , Ed. Did. și Ped., București; Săvulescu, T., Pop, E. (coord.) , 1952 – 1972 - <i>Flora R.P.R. – R.S.R.</i> , Editura Academiei R.P.R. R.S.R, București.		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Încrengătura Pinophyta: familiile Cycadaceae, Ginkgoaceae, Pinaceae; prezentarea principalelor specii de rășinoase din pădurile noastre, zonarea acestor păduri	Explicația, descrierea, observații dirijate, învățare prin descoperire, lucrări de laborator	Lucrări practice demonstrative și efectuate de către fiecare student, desene, prezentări power point.
Încrengătura Pinophyta: familiile Cupressaceae, Taxodiaceae, Taxaceae, Ephedraceae	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	

Încrengătura Magnoliophyta: clasa Magnoliatae, subclasa Magnoliidae, familiile Magnoliaceae și Ranunculaceae, exemple de specii din flora spontană și cultivată	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	Suportul de laborator va fi încărcat și poate fi consultat în format electronic pe platforma Moodle – platforma de E-learning UVT – https://elearning.e-uvr.ro/ . De asemenea, alte resurse de învățare/bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând aceasta platformă
Subclasa Hamamelidae: familiile Platanaceae, Ulmaceae, Cannabaceae, Urticaceae, Juglandaceae, Fagaceae, Betulaceae, Corylaceae; prezentarea principalelor specii de foioase din parcuri sau păduri caducifoliolate și zonarea acestor păduri	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Subclasa Rosidae: familia Rosaceae; prezentarea principalelor specii decorative, cu importanță economică și spontane	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Ord. Fabales: familiile Mimosaceae, Caesalpinaceae, Fabaceae, principalele specii cu valoare economică (alimentare, furajere, decorative); specii spontane în flora țării noastre	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire, proiect de studiu	
Ord. Sapindales (Acerales), familia Aceraceae, ord. Araliales, fam. Apiaceae, prezentarea principalelor specii cultivate și spontane	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Ord. Euphorbiales, fam. Euphorbiaceae, Subclasa Dileniidae: ord. Capparales, familia Brassicaceae, prezentarea principalelor specii cultivate și spontane	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Subclasa Asteridae: familiile Boraginaceae, Solanaceae (specii cultivate și spontane)	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Familiile Scrophulariaceae (specii spontane parazite și hidroparazite) și Lamiaceae (specii cultivate și spontane)	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Familia Asteraceae, specii cu valoare economică (alimentare, decorative, medicinale, buruieni) și spontane din flora țării noastre	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de	

	laborator, învățare prin descoperire	
Clasa Liliatae, subclasa Liliidae: Familia Liliaceae, specii cultivate și spontane din flora țării noastre.	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Clasa Liliatae, subclasa Liliidae: Familia Orchidaceae, specii spontane din flora țării noastre.	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Clasa Liliatae, subclasa Liliidae: Familia Poaceae, specii cultivate și spontane, prezentarea principalelor specii dominante în pajiștile din țara noastră	Observații dirijate, expunerea, explicația, descrierea, lucrări de laborator, învățare prin descoperire	
Bibliografie Beldie, Al., 1977 – 1979 - <i>Flora României</i> , determinant, vol I, II, Ed. Academiei, București; Chifu, T., (coord.), 2001 – <i>Botanică sistematică, Cormobionta</i> , Ed. Univ. „Al. Ioan Cuza”, Iași; Ciocârlan, V., 2009 - <i>Flora ilustrată a României</i> , Ed. Ceres, București; Cristea, V., 2014 - <i>Plante vasculare: diversitate, sistematică, ecologie și importanță</i> , Ed. Presa Universitară Clujeană; Săvulescu, T., Pop, E. (coord.), 1952 – 1972 - <i>Flora R.P.R. – R.S.R.</i> , Editura Academiei R.P.R. R.S.R, București.		

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

- Activitățile desfășurate la aceasta disciplină sunt dintre cele mai importante pentru trunchiul disciplinelor sistematice și ecologice, prin parcurgerea acestui program studenții dobândesc cunoștințe, competente și abilități noi, care sunt necesare la alte discipline ce vor fi parcurse ulterior, ca și pentru formarea ca specialiști în domeniul științelor biologice.
- Înțelegerea, însușirea și utilizarea termenilor de specialitate și a unor resurse materiale și logistice diversificate asigură dobândirea unor abilități și competențe noi utile profesiei ulterioare.
- Pe tot parcursul desfășurării activităților la această disciplină se urmărește cultivarea și dezvoltarea spiritului de conservare a biodiversității și protecție a mediului înconjurător, în contextul legislației comunitare.

9. Utilizarea instrumentelor bazate pe inteligența artificială generativă

Pentru realizarea sarcinilor definite la secțiunea de evaluare la curs și lucrările practice, nu este permisă utilizarea instrumentelor IAgen pentru generarea de idei/slogan/imagini/rescriere de text, editare/review etc. Este permisă utilizarea IAgen pentru generarea de design.

Exemplele cele mai cunoscute de instrumente IAgen includ, dar nu se rezumă la: ChatGPT, Google Gemini, Copilot pentru text sau MidJourney pentru imagini.

Fiecare student va preciza, într-o declarație redactată distinct pentru fiecare sarcină de lucru, conform modelului din anexa 3 a [Regulamentului privind utilizarea inteligenței artificiale generative în procesul educațional la UVT](#), instrumentul pe care l-a utilizat, modul în care a fost utilizat și partea din sarcină în care acesta a fost utilizat. Declarația va fi menționată de student la începutul sarcinii de lucru elaborate.

10. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Evaluarea gradului de înțelegere, utilizare și aplicare a cunoștințelor și competențelor teoretice și practice specifice disciplinei	Examinare scrisă (pe parcurs și finală) cu itemi diverși prin care se verifică cunoștințele și abilitățile dobândite în timpul desfășurării activităților specifice disciplinei, cu prezență fizică obligatorie (față în față). Examenul se poate desfășura fie pe platforma de e-learning – prin realizarea unei biblioteci de itemi de tip grilă cu un singur răspuns corect, iar fiecare student va primi, în mod aleatoriu, un set de întrebări din biblioteca realizată, fie prin atribuirea de subiecte (punctuale sau mai cuprinzătoare) care vor fi dezvoltate de către studenți. Nota maximă la teste va fi 10. Examenul scris va fi susținut prin două probe, una la jumătatea semestrului, în săli dotate corespunzător, cu calculatoare conectate la internet și a doua la final, la data programării examenului în sesiune, ponderea de 50% la nota finală fiind împărțită în 25% și 25%.	50%
9.5 Seminar / laborator	Nivelul de înțelegere, utilizare și aplicare a noțiunilor și abilităților practice și teoretice specifice Gradul de implicare în activitățile specifice desfășurate (interesul manifestat la lucrările practice)	Studenții vor susține o probă practică prin care se evaluează cunoștințele și abilitățile dobândite la lucrările practice. Aceasta va fi susținută într-o primă etapă la jumătatea semestrului și a doua în ultima săptămână a semestrului, ponderea de 25% la nota finală fiind împărțită în 12,5% și 12,5%. Nota maximă ce poate fi obținută la cele două probe este 10.	25 %
	Realizarea și susținerea proiectelor de studiu individuale	Dezbateri asupra proiectelor de studiu Conceperea, prezentarea și evaluarea unui proiect de studiu, în fața colegilor, utilizând aplicația Power Point. În paralel proiectul va fi redactat, conform normelor metodologice de redactare a lucrărilor de licență. Ambele materiale vor fi evaluate. Proiectele de studiu vor fi susținute prin două probe, una până la jumătatea	25 %

		semestrului si a doua la finalul săptămânii a 10-a, ponderea de 25% la nota finală fiind împărțită în 12,5% și 12,5%. Nota maximă pentru evaluarea proiectului de studiu va fi 10.	
		Rezultă în final o proporție a evaluării de 75% din nota finală pe parcurs, respectiv 25% la final, odată cu examenul programat în sesiune.	
9.6 Standard minim de performanță			
Obținerea notei 5 la evaluarea finală și la evaluările desfășurate pe parcursul semestrului.			

Data completării
30.01.2026

Titular de disciplină
Lect. dr. Adrian Sinitean

Data avizării în departament
04.02.2026

Director de departament
Lect. dr. Adrian Sinitean