Aprobat prin decizia Consiliului Facultăţii nr. 168/09.09.2025

FIŞA DISCIPLINEI
pentru anul universitar 2026/27

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Sapientia din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe ale Vieții și Sport din Sfântu Gheorghe
1.3. Domeniul de studii	Agronomie
1.4. Ciclul de studii	Licență (BSc)
1.5. Programul de studiu	Agricultură
1.6. Calificarea	Inginer agronom

2. Date despre disciplină

2.0. Departamentul				Științe ale Vieții			
2.1. Denumirea disciplinei				**Botanică II.**			
2.2. Tipul activității				Asistat integral	Asistat parțial:	Neasistat	
				X			
2.3. Titularul disciplinei /Titularul cursului				Șef de lucrări dr. Szigyártó Irma-Lidia			
2.4. Titularul(ii) activităților de laborator				Șef de lucrări dr. Szigyártó Irma-Lidia			
2.5. Anul de studiu	I	2.6. Semestru	2	2.7. Forma de verificare	E	2.8. Tipul disciplinei	DOB
2.9. Categoria formativă	DF	2.10 Categoria disciplinei		2.11. Codul disciplinei	SBFB0012		

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2. curs	2	3.3. laborator	2
3.4. Total ore din planul de învăţământ	56	Din care: 3.5. curs	28	3.6. laborator	28
3.4.o Din care online		3.5.o. curs		3.6. o. laborator	
3.7. Numărul de puncte de credit conform planului de învățământ					5
3.8. Total ore pe semestru					140
3.9. Total ore studiu individual					84
3.10. Distribuția fondului de timp pentru studiu individual:					ore
a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					25
c) Pregătire laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
d) Tutorat					4
e) Examinări					3

f) Alte activități:	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul.
4.2. de competențe	Nu este cazul.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu videoproiector și tablă.
5.2. De desfășurare a laboratorului	Laborator de biologie (microscopie) cu lumină naturală și artificială, tablă, videoproiector, mese de laborator, chiuvetă, apă curgătoare, dulap pentru materialul biologic conservat, microscoape optice, stereomicroscoape, truse de microscopie, sticlărie de laborator, material vegetal conservat, ierbare.

6. Rezultate ale învățării

Competențe aferente calificării	**Competențe specifice și rezultate ale învățării** **C5. Respectă codul de bune practici agricole** **Rezultatele învățării:** **Cunoștințe** CU 2. Studentul/absolventul descrie structura, compoziția, procesele biochimice și fiziologice ale plantelor agricole și a mecanismelor biologice/fiziologice desfășurate în plantă. **Aptitudini** A 2. Studentul/absolventul aplică principiilor și metodele de laborator pentru a determina calitativ și cantitativ substanțele chimice/ biochimice și identifică speciilor de plante după însușirile morfologice. **Responsabilitate și autonomie** R 2. Studentul/absolventul interpretează mecanismele biochimice de adaptare a organismelor vegetale la diferiti factori climatici și de sol și stabilește deciziile corespunzătoare în vederea aplicării metodelor de control al creșterii și răspândirii diferitelor specii vegetale. **C7. Oferă sfaturi fermierilor** **Rezultatele învățării:** **Cunoștințe** CU 2. (A se vedea mai sus) **Aptitudini** A 2. (A se vedea mai sus) **Responsabilitate și autonomie** R 2. (A se vedea mai sus) **C10. Raportează în legătură cu aspectele de mediu** **Rezultatele învățării:** **Cunoștințe** CU 2. (A se vedea mai sus) **Aptitudini** A 2. (A se vedea mai sus) **Responsabilitate și autonomie** R 2. (A se vedea mai sus)

	C11. Identifică acțiuni de îmbunătățire **Rezultatele învățării:** **Cunoștințe** CU 2. (A se vedea mai sus) **Aptitudini** A 2. (A se vedea mai sus) **Responsabilitate și autonomie** R 2. (A se vedea mai sus) **CS1. Monitorizează culturile** **Cunoștințe** CU 2. (A se vedea mai sus) **Aptitudini** A 2. (A se vedea mai sus) **Responsabilitate și autonomie** R 2. (A se vedea mai sus)

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea conceptului de sistematică, introducerea noţiunilor de bază de filogenie și de sistematică a regnului vegetal, respectiv a unor noțiuni de fitogeografie, ecologie vegetală și biodiversitate.
7.2. Obiectivele specifice	- Dobândirea unor cunoştinţe fundamentale privind sistematica speciilor de plante spontane și cultivate; - Capacitatea de a recunoaște sau de a determina diferite specii/varietăți de plante; - Dobândirea capacității de a lucra eficient în practică cu categoriile sistematice supraspecifice și subspecifice importante (gen, familie, ordin, clasă, varietăți și forme etc.); - Cunoașterea centrelor de origine ale plantelor cultivate și principalele cerințe ecologice ale acestora.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Fond de timp alocat / Observații
Noțiunile de bază ale sistematizării plantelor. Nomenclatura speciilor spontane și cultivate.	Prelegere frontală, proiecţii PowerPoint, scheme pe tablă, dialog, modelare, problematizare, ilustrarea unor capitole prin filme scurte de tip documentar.	2 ore
Categorii sistematice. Clasificarea regnului vegetal, în special al cormobiontelor. Noțiuni de botanică economică.		2 ore
Alge, licheni și mușchi. Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore
Încrengătura Pteridophyta. Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore

Încrengătura Pinophyta (Gymnospermatophyta). Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore
Criterii de sistematizare ale încr. Magnoliophyta (Angiospermatophyta). Caracterizarea generală ale mono- și dicotiledonatelor. Diferențe morfologice și structurale.		2 ore
Clasa Dicotiledonatae: familiile *Magnoliaceae, Ranunculacea, Papaveracea, Rosaceae*. Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore
Clasa Dicotiledonatae: familiile *Fabacea, Apiaceae, Brassicacea*. Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore
Clasa Dicotiledonatae: familiile *Cucurbitacea, Malvaceae, Caryophyllaceae, Solanaceae*. Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore
Clasa Dicotiledonatae: familiile *Scrophulariaceae, Lamiaceae, Asteraceae*. Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore
Clasa Monocotiledonatae: familiile *Liliaceae, Amaryllidacea, Cyperaceae*. Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore
Clasa Monocotiledonatae: familiile *Poaceae, Araceae, Typhaceae*. Clasificare, arii de răspândire, preferințe de mediu, importanță.		2 ore
Principalele clase cu multiple plante cultivate și de interes agricol, specii reprezentate: recapitulare.		2 ore
Originea fitogeografică și preferințele de mediu ale principalelor plante de interes agricol: recapitulare.		2 ore

Bibliografie:

Szigyártó, I.L. (2025). Növénytan II. – Növényrendszertan (Botanică II. – Botanică sistematică). Suport de curs litografiat pentru uz intern, actualizat, în format electronic (Google Classroom).

Fodorpataki, L., Szigyártó, L., Bartha, Cs. (2009). Növénytani ismeretek – második, javított és bővített kiadás (Elemente de botanică – ediția a II-a revăzută și adăugită). Scientia Kiadó, Kolozsvár.

Bartha, D. (2012). Növényföldrajz és növénytársulástan. Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Sopron.

Borhidi, A. (2002). A zárvatermők fejlődéstörténeti rendszertana. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Hortobágy, T., Simon, T. (2000). Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.		
8.3. Laborator	Metode de predare	Fond de timp alocat/ Observații
Alge, licheni și mușchi. Studierea unor reprezentanți.	Prezentare orală, explicații, schițe, desene și microfotografii, identificarea plantelor din planșe, fotografii, ierbare și în natură, utilizare de determinatoare.	2 ore
Principiile și practica determinării cormofitelor: aplicarea cunoștințelor de morfologie și structură în determinarea speciilor și inițiere în utilizarea determinatoarelor botanice pentru identificarea speciilor de plante.		4 ore
Pteridofite și gimnospermatofite. Examinarea speciilor reprezentante.		2 ore
Angiospermatofite dicotiledonate. Familiile *Magnoliaceae, Ranunculacea, Papaveracea, Rosaceae:* examinarea speciilor reprezentante.		2 ore
Angiospermatofite dicotiledonate. Familiile *Fabacea, Apiaceae, Brassicacea*: examinarea speciilor reprezentante.		2 ore
Angiospermatofite dicotiledonate. Familiile *Cucurbitacea, Malvaceae, Caryophyllaceae, Solanaceae*: examinarea speciilor reprezentante.		2 ore
Angiospermatofite dicotiledonate. Familiile *Scrophulariaceae, Lamiaceae, Asteraceae*: examinarea speciilor reprezentante.		2 ore
Angiospermatofite monocotiledonate. Familiile *Liliaceae, Amaryllidacea, Cyperaceae*: examinarea speciilor reprezentante.		2 ore
Angiospermatofite monocotiledonate. Familiile *Poaceae, Araceae, Typhaceae*: examinarea speciilor reprezentante.		2 ore
Exerciții de determinare a speciilor de plante.		4 ore
Noțiuni și exerciții de biogeografie.		2 ore
Examen practic de laborator.		2 ore
Bibliografie: Szigyártó, I.L. (2025). Növénytan II. – Növényrendszertan (Botanică II. – Botanică sistematică). Suport de curs litografiat pentru uz intern, actualizat, în format electronic (Google Classroom). Domokos, E., Bálint, J. (2021). Növényrendszertan: Laborgyakorlat jegyzet. University Press, Târgu-Mureș.		

Simon, T. (2004). A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok - Virágos növények. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se studiază în alte centre universitare de prestigiu din țară și străinătate, fiind actualizat in mod constant în funcție de noile descoperiri științifice în domeniul botanicii sistematice și cerințele de pe piața muncii în agronomie.

10. Evaluare

A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

Prezența la lucrările de laborator este obligatorie. Absențele pot fi recuperate pe parcursul semestrului prin prezența fizică și efectuarea lucrărilor la care s-a absentat.

B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	- Capacitatea de a utiliza corect noțiunile de botanică sistematică; - Capacitatea de a integra plantele în grupele taxonomice corespunzătoare pe baza proprietăților lor morfo-structurale; - Capacitatea de a adapta cunoștințele referitoare la originea și ecologia speciilor vegetale spontane și cultivate pentru diferite condiții de mediu/creștere. Se are în vedere evaluarea următoarelor rezultate ale învățării: CU2, A2 și R2.	Examen scis	70%
10.5. Laborator	- Capacitatea de a caracteriza și a determina diferite	Examen practic de laborator	30%

	specii de plante și clasificarea corectă a acestora, pe bază de plante vii, ierbare și/sau fotografii. Se are în vedere evaluarea următoarelor rezultate ale învățării: CU2, A2 și R2.		

10.6. Standard minim de performanță

- Cunoașterea vocabularului și a noțiunilor de bază specifice botanicii sistematice.
- Cunoașterea principalelor criterii de clasificare a regnului vegetal.
- Capacitatea de a identifica 50% din speciile de plante întâlnite și atribuirea acestora unei grupe taxonomice potrivite.
- Capacitatea de a utiliza eficient determinatoare de plante.

Grilă de evaluare pe niveluri de performanță

Nivel de performanță	Descriere generală	Caracteristici
Excelent (10–9)	Stăpânește integral conceptele; analizele sunt inovative și exacte	Terminologie perfectă, structură logică, autonomie, gândire critică
Foarte bine (8)	Demonstrează înțelegere solidă și aplicare corectă	Erori minore, dar coerență conceptuală și aplicativă
Bine (7)	Înțelege conceptele de bază, dar aplicarea este parțială	Terminologie uneori inexactă, explicații incomplete
Suficient (6)	Aplicare mecanică a noțiunilor, fără reflecție reală	Răspunsuri corecte parțial, lacune de logică
Insuficient (<5)	Nu demonstrează înțelegerea noțiunilor fundamentale	Confuzie teoretică, aplicații greșite, lipsă de argumentare

Data completării Semnătura titularului disciplinei Semnătura titularului/rilor de aplicații

04.09.2026 Șef de lucrări dr. Szigyártó Irma-Lidia Șef de lucrări dr. Szigyártó Irma-Lidia

Data avizării în departament Semnătura directorului de departament

07.09.2026 Șef de lucrări dr. Csiszér Levente

Semnătura responsabilului programului de studii

Șef de lucrări dr. Csiszér Levente