

USV TIMISOARA  
Facultatea de Agricultură

Aprobat,  
Decan  
Data.....

## FIȘA DISCIPLINEI AN UNIV. 2025-2026

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara
1.2 Facultatea	Facultatea de Agricultură
1.3 Departamentul	Tehnologii Agricole
1.4 Domeniul de studii	Agronomie
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii/Specializarea	Agricultură/ Agricultură ecologică

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Zonarea culturilor ecologice</b>				
2.2 Titularul activităților de curs	<b>Prof. dr. NIȚĂ SIMONA</b>				
2.3 Titularul activităților de seminar	<b>Prof. dr. NIȚĂ SIMONA</b>				
2.4 Anul de studiu	<b>*I</b>	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	<b>*E</b>
				2.7 Regimul disciplinei	<b>*DOB</b>
2.3 Codul disciplinei	<b>*AE.02.F.DOB.1</b>				

\*Conform planului de învățământ

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>*4</b>	din care: 3.2 curs	<b>*2</b>	3.3 seminar/laborator/proiect	<b>*2</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>*56</b>	din care: 3.5 curs	<b>*28</b>	3.6 seminar/laborator/proiect	<b>*28</b>
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					38
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					48
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					58
Alte activități:					
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	144				
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>	200				
<b>3.9 Numărul de credite</b>	<b>8</b>				

\*Conform planului de învățământ

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Parcursarea noțiunilor de bază din domeniul pedologiei, fitotehniei, agrotehnicii și ecologiei agricole, necesare pentru înțelegerea influenței factorilor fizico-geografici asupra repartizării culturilor agricole și a particularităților tehnologice ale acestora în diferite zone pedoclimatice.
4.2 de competențe	Deținerea unor competențe de bază privind identificarea și interpretarea factorilor ecologici, analiza condițiilor pedoclimatice și capacitatea de a corela cerințele biologice ale plantelor cu condițiile de mediu și tehnologiile de cultură.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul se desfășoară în sala de curs, cu utilizarea prezentărilor, materialelor didactice și a resurselor multimedia. Studenții participă activ la activitățile didactice prin analiză și discuții privind influența factorilor ecologici asupra zonării culturilor agricole și particularitățile tehnologice ale acestora.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Seminarele se desfășoară în sala de curs, prin activități interactive precum analize de exemple practice, studii de caz și exerciții aplicative privind zonarea culturilor agricole în funcție de factorii ecologici. Studenții participă activ la activitățile de analiză și interpretare a condițiilor pedoclimatice și a tehnologiilor de cultură specifice diferitelor zone agricole.

**6. Competențe specifice**

<b>Competențe profesionale</b>	<p>C1. Descrie și explică rolul factorilor fizico-geografici și ecologici în structura agroecosistemelor și în zonarea culturilor agricole.</p> <p>C2. Identifică și analizează principalele zone agroecologice din România pe baza caracteristicilor pedologice, climatice și de relief.</p> <p>C3. Evaluează aptitudinea terenurilor pentru cultivarea principalelor plante agricole (cereale, leguminoase, oleaginoase, textile, plante rădăcinoase și tuberculifere).</p> <p>C4. Interpretează datele pedoclimatice și utilizează aceste informații pentru delimitarea zonelor favorabile diferitelor culturi agricole.</p> <p>C5. Analizează și compară tehnologiile de cultură aplicate în diferite zone ecologice.</p> <p>C6. Aplică principiile de zonare ecologică în planificarea rotației culturilor și în organizarea sistemelor de cultură în exploatațile agricole.</p>
<b>Competențe transversale</b>	<p>CT1. Planifică activități de analiză și evaluare a condițiilor pedoclimatice pentru stabilirea zonării culturilor agricole.</p> <p>CT2. Colaborează cu membrii echipei în realizarea exercițiilor practice privind interpretarea datelor ecologice și elaborarea hărților tematice.</p> <p>CT3. Documentează informații privind caracteristicile solurilor, condițiile climatice și cerințele biologice ale plantelor pentru stabilirea zonării culturilor.</p> <p>CT4. Demonstrează capacitatea de analiză și interpretare a informațiilor privind adaptarea culturilor agricole la diferite condiții ecologice.</p>

**7. Rezultatele învățării**

<b>Cunoștințe</b>	<p>Descrie influența factorilor fizico-geografici și ecologici asupra zonării culturilor agricole.</p> <p>Identifică principalele zone agroecologice din România și clasifică culturile agricole în funcție de cerințele lor pedoclimatice.</p> <p>Recunoaște caracteristicile solurilor și condițiile climatice favorabile diferitelor culturi.</p> <p>Explică principiile zonării ecologice și rolul acestora în stabilirea tehnologiilor de cultură adecvate.</p>
<b>Aptitudini</b>	<p>Determină aptitudinea terenurilor pentru cultivarea diferitelor plante agricole pe baza condițiilor pedoclimatice.</p> <p>Aplică metode de analiză pentru delimitarea zonelor favorabile culturilor agricole și pentru compararea tehnologiilor de cultură în diferite zone ecologice.</p> <p>Elaborează analize privind zonarea culturilor și planificarea rotației culturilor în exploatațile agricole, prelucrează date climatice și pedologice pentru evaluarea potențialului agricol.</p> <p>Formează deprinderi de interpretare a informațiilor ecologice utilizate în organizarea sistemelor de cultură.</p>
<b>Responsabilitate și autonomie</b>	<p>Determină impactul condițiilor ecologice asupra adaptării culturilor agricole în diferite zone.</p> <p>Aplică principii de analiză responsabilă în evaluarea potențialului agricol al terenurilor.</p> <p>Elaborează argumente privind alegerea culturilor și a tehnologiilor adecvate în funcție de condițiile pedoclimatice.</p> <p>Prelucrează informații relevante pentru interpretarea datelor privind zonarea culturilor.</p> <p>Formează o atitudine responsabilă față de utilizarea rațională a resurselor agricole și protecția mediului.</p>

**8. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)**

8.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Disciplina are ca obiectiv formarea cunoștințelor privind influența factorilor ecologici și pedoclimatici asupra zonării culturilor agricole și a particularităților tehnologice specifice fiecărei zone. Prin analiza condițiilor de mediu și a cerințelor biologice ale plantelor, studenții dobândesc capacitatea de a corela culturile agricole cu zonele ecologice favorabile și de a fundamenta organizarea rațională a sistemelor de cultură.</p>
8.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea principalelor zone agroecologice și a factorilor pedoclimatici care influențează zonarea culturilor agricole.</li> <li>2. Realizarea analizei condițiilor de sol, climă și relief necesare pentru stabilirea zonării optime a principalelor culturi agricole.</li> <li>3. Utilizarea datelor pedologice și climatice pentru delimitarea zonelor favorabile diferitelor culturi (cereale, leguminoase, oleaginoase, plante textile, rădăcinoase și tuberculifere).</li> <li>4. Elaborarea analizelor privind adaptarea tehnologiilor de cultură în funcție de condițiile ecologice specifice diferitelor zone agricole.</li> <li>5. Realizarea comparațiilor între tehnologiile de cultură aplicate în diferite zone ecologice.</li> <li>6. Prezentarea rezultatelor analizelor privind zonarea ecologică a culturilor și organizarea rotației culturilor în exploatațile agricole.</li> </ol>

## 9. Conținuturi

9.1. Curs	Număr ore	Observații
Condițiile fizico-geografice ca factori ecologici în structura agroecosistemelor	4	Prelegere interactivă
Caracteristicile terenurilor agricole și repartizarea acestora în funcție de factorii ecologici	4	
Zonarea culturilor de cereale și aspectele tehnologice specifice fiecărei zone	8	
Zonarea culturilor de leguminoase pentru boabe și particularitățile tehnologice ale acestora	4	
Zonarea culturilor oleaginoase și tehnologiile agricole adaptate acestora	3	
Zonarea plantelor textile și tehnologiile de cultură aferente	3	
Zonarea culturilor de plante rădăcinoase și tuberculifere și tehnologiile asociate	2	
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	
Bibliografie Niță Simona-Zonarea ecologică a culturilor, Editura Agroprint Timișoara, 2016 Niță Simona -Tehnologia culturilor de câmp Ed. Eurobit, 2006 Gliessman, Stephen R., Ernesto Méndez și Victor M. Izzo — Agroecology: Leading the Transformation to a Just and Sustainable Food System (4 a ediție, 2023). Mirko Castellini — Sustainable Agriculture and Soil Conservation (volume care cu articole diverse) — MDPI, 2021 Oancea, Ioan, Tehnologii agricole performante, Ed. Ceres, București, 2005 Stanciu, Silviu etc. — Assessing the Resilience and Adaptability of Romanian Agriculture to Climate Change, JARDS, 2024.		
9.2. Seminar/laborator	Număr ore	Observații
Analiza principalelor zone agroecologice din România și caracterizarea condițiilor pedoclimatice specifice	2	Activitate individuală
Stabilirea aptitudinii terenurilor pentru cultura de grâu, orz, seară, triticale în funcție de factorii ecologici. Evaluarea condițiilor de sol, climă și relief necesare pentru o zonare optimă a grâului.	6	Activitate individuală
Zonarea ecologică a culturii de porumb și sorg pe teritoriul României Utilizarea datelor climatice (temperaturi, precipitații), tipuri de sol, altitudine, pentru delimitarea regiunilor favorabile.	4	Activitate individuală
Cartografierea zonelor favorabile pentru cultura leguminoaselor boabe (mazăre, soia, fasole) Elaborarea unei hărți tematice pe baza condițiilor de sol și climă, cu argumente pentru selecția zonelor	3	Activitate individuală
Compararea tehnologiilor de cultură pentru cereale și leguminoase în două zone ecologice diferite Se compară tehnologia de cultivare în două zone ecologice diferite	2	Activitate individuală
Evaluarea potențialului agricol pentru plante oleaginoase (floarea soarelui, rapiță și in pentru ulei). Se studiază solurile, regimul de umiditate, temperatura medie, pentru zonarea optimă	3	Activitate individuală
Evaluarea potențialului agricol pentru plante textile (in și cânepă) Se studiază solurile, regimul de umiditate, temperatura medie, pentru zonarea optimă	2	Activitate individuală
Delimitarea zonelor favorabile pentru culturile tuberculifere și rădăcinoase (sfeclei de zahăr și cartof) în România – criterii ecologice și tehnologice Se analizează cerințele plantei și se identifică zonele corespunzătoare pe baza datelor reale.	2	Activitate individuală
Simulare de planificare a rotației culturilor în funcție de zonarea ecologică a unei exploatații agricole. Exercițiu practic în care se ține cont de zonare, cerințele plantelor, alternanța culturilor și impactul ecologic.	4	Activitate individuală
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	
Bibliografie Niță Simona-Zonarea ecologică a culturilor, Editura Agroprint Timișoara, 2016 Ielenicz, Mihai. România. Geografie fizică. Volumul II – Clima, ape, vegetație, soluri, mediu. Editura Universitară, 2007 Bonciu, Elena & Soare, Marin. Agricultura ecologică și protecția agroecosistemelor. Pro Universitaria, 2013 Xxx FAO – GAEZ (Global Agro-Ecological Zones)		

Metode de predare/învățare:

Curs: Prelegeri sustinute (prezentări PowerPoint)

Utilizarea platformelor electronice, Elaborarea de referate, proiecte

LP: explicația, studii de caz

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

În vederea identificării unor căi de modernizare și îmbunătățire continuă a predării și a conținutului cursurilor, cu cele mai actuale teme și probleme practice, cadrele didactice participă la conferințele și simpozioanele de specialitate unde se întâlnesc cu specialiști în domeniu, fiind dezbătute aspecte actuale și de perspectivă ale sistemelor agricole în România și Europa.

**11. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
11.1. Curs	Comunicarea unor informații utilizând corect limbajul specific disciplinei	Evaluarea lucrării de sinteză, încărcată pe Platforma de management universitar	100%
11.2. Seminar/laborator /clinici			
11.3. Proiecte/referate			
11.4. Criterii de acceptare la evaluarea finală	Încărcarea de către studentul masterand, din contul personal, pe Platforma de management universitar (INTRANET) a lucrării de sinteză, la data stabilită de titularul disciplinei și respectarea temei propuse.		
11.5 Standard minim de performanță	Promovarea cu nota minimă 5, este condiționată de îndeplinirea cerințelor minime stabilite în cadrul evaluării; respectarea temei de cercetare și structura lucrării de sinteză, respective acoperirea în proporție de cel puțin 50%. Nerespectarea acestor condiții, duce la nepromovarea examenului.		

Data completării

25.09.2025

Semnătura titularului de curs  
Prof. univ.dr. NIȚĂ SIMONA

.....

Semnătura titularului de seminar  
Prof. univ. dr. NIȚĂ SIMONA

.....

Data avizării

25.09.2025

Semnătura director departament  
Prof. univ. dr. POP GEORGETA

.....