

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Biologie moleculară și Biotehnologii
1.4 Domeniul de studii	Științe inginerești aplicate
1.5 Ciclu de studii	4 ani
1.6 Programul de studiu / Calificarea	La zi - inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Ecologia plantelor de cultură BLR3705						
2.2 Titularul activităților de curs	Cristina Dobrotă						
2.3 Titularul activităților de seminar	Cristina Dobrotă						
2.4 Anul de studiu	4	2.5 Semestrul	7	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Obl.

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

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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					10
Examinări					5
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual		24			
3.8 Total ore pe semestru		80			
3.9 Numărul de credite		4			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Biologie generală, biotehnologii generale
4.2 de competențe	Utilizarea echipamentelor și a ustensilelor de laborator Intocmirea referatelor bibliografice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Suport logistic video
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Participarea la minim 80% din seminarii este condiție pentru participarea la examen

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Cunoașterea și înțelegerea principiilor generale de funcționare a organismelor vegetale</p> <p>Cunoașterea și înțelegerea modului în care plantele se adaptează mediului de viață</p> <p>Intocmirea designului unui experiment, culegerea datelor, analiza și interpretarea lor, aplicarea calculului statistic și formularea de concluzii</p>
Competențe transversale	<p>dezvoltarea capacității de a utiliza noțiunilor privind procesele fiziologice studiate în înțelegerea complexității reacțiilor adaptive ale plantelor la anumite condiții de viață</p> <p>utilizarea noțiunilor în contexte noi</p> <p>utilizarea noțiunilor teoretice în rezolvarea problemelor practice</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> 1. Cunoașterea și înțelegerea structurii și a funcționării organismelor vegetale în condiții normale și de stres;
7.2 Obiectivele specifice	<p>Identificarea, clasificarea și caracterizarea relațiilor între organismele vegetale și mediul lor de viață;</p> <p>Înțelegerea proceselor fiziologice care constituie premiza unei agriculturi performante</p> <p>Înțelegerea principiilor generale de funcționare a organismelor vegetale;</p> <p>Explicarea proceselor și fenomenelor de senescență ca parte firească a ciclului de dezvoltare al plantelor;</p> <p>Utilizarea noțiunilor privind procesele fiziologice studiate în înțelegerea complexității reacțiilor adaptive ale plantelor la anumite condiții de viață</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Obs
Concepte generale de ecologie [1, 1-16]	prelegere frontală,	
Distributia și abundența populațiilor [1, 16-29]	prelegere frontală,	
Factori abiotici. Apa [2, 29-55]	prelegere frontală,	
Solul și elementele minerale [2, 56-83]	prelegere frontală,	
Radiația solară. [2, 84-116]	prelegere frontală,	
Temperatura. [2, 117-142]	prelegere frontală,	
Factorii biotici. Asocierile mutualiste [3, 143-156]	prelegere frontală	
Interacțiuni între plante. Alelopatia [3, 157-169]	prelegere frontală,	
Sistemul defensiv al plantelor. [3, 170-180]	prelegere frontală,	
Managementul resurselor naturale [4, 181-200]	prelegere frontală,	
Managementul utilizării apei. [4, 201-210]	prelegere frontală,	
Managementul utilizării radiației solare [4, 211-220,	prelegere frontală,	
Agricultura de înaltă productivitate	prelegere frontală,	
Bibliografie		
1. Dobrotă, C., Roba, C., Ecologia plantelor de cultură, Ed. Risoprint, . 2012.		
2. Dobrota, C. <i>Fiziologia plantelor</i> , Ed Risoprint, 2010		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații

Studii de caz, culturi agricole specifice anumitor habitate Prezentări referate individuale	seminar	
1. Dobrotă, C., M. Yamashita, Creșterea și dezvoltarea plantelor. Ed. Gloria Cluj. 1999. 2. Dobrotă, C. <i>Fiziologia plantelor</i> , Ed Risoprint, 2010		

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

<ul style="list-style-type: none"> • Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și din USA, este cu informație adusă la zi și ține cont de niveluri diferite de pregătire • Conținutul cursului vizează aspecte practice legate de creșterea plantelor de cultură și a celor ornamentale, având și un caracter aplicativ • Prin activitățile desfășurate studenții au fost solicitați și au abilitați de a oferi soluții unor probleme și de a propune idei de îmbunătățire a situației existente
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea conținutului informational	Examen scris	70%
	Capacitatea de a utiliza informația într-un context nou		
10.5 Seminar/laborator	Deprinderi de întocmire a unui referat de specialitate	Prezentare orală	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs • Cunoașterea a 60% din informația de la laborator 			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

25.09.2019

conf.dr Dobrotă Cristina

conf.dr Dobrotă Cristina

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

27.09.2019

conf.dr. Bea Kelemen