

# FIȘA DISCIPLINEI

PLANTE MEDICINALE, anul universitar 2017-2018

## 1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	de Științe, Educație Fizică și Informatică
1.3	Departamentul	de Științe ale Naturii
1.4	Domeniul de studii	Biologie
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studii / Calificarea	Biologie Medicală

## 2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei				Plante medicinale						
2.2	Titularul activităților de curs				Lect. dr. Dobrescu Codruța						
2.3	Titularul activităților de laborator				Lect. dr. Dobrescu Codruța						
2.4	Anul de studii	II	2.5	Semestrul	II	2.6	Tipul de evaluare	Examen	2.7	Regimul disciplinei	P/O

## 3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	2	3.3	seminar/laborator	1
3.4	Total ore din planul de inv.	42	3.5	din care curs	28	3.6	seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								36
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								26
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								36
Tutoriat								4
Examinări								6
Alte activități .....								
3.7	Total ore studiu individual	108						
3.8	Total ore pe semestru	150						
3.9	Număr de credite	6						

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	
4.2	De competențe	

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sala dotată cu videoproiector și ecran
5.2	De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator special de botanica dotat cu material didactic

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Operarea cu noțiuni, concepte, legități și principii specifice domeniului biologic și medical C2. Investigarea bazei moleculare și celulare de organizare și funcționare a organismului uman, în condiții normale și patologice C3. Explorarea organismului uman și a interacțiunilor acestuia cu mediul ambiant, în condiții normale și patologice C5. Integrarea inter / transdisciplinară a cunoștințelor de specialitate
Competențe transversale	CT1. Realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiilor din domeniu, cu respectarea principiilor de etică profesională CT2. Identificarea rolului dintr-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal

## 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Însușirea de către studenți a cunoștințelor de bază privind principalele cunoștințe teoretice și practice cu privire la plantele medicinale utilizate ca surse de medicament, reprezentând o alternativă la terapia medicamentoasă (științifică) devenită clasică, intervenind astfel în serviciul societății umane.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să identifice și să cunoască principalele specii de plante medicinale din România</li> <li>Să recunoască speciile de plante medicinale și să le deosebească de cele înrudite care nu au proprietăți terapeutice sau chiar toxice.</li> <li>Să dobândească cunoștințe despre principalele produse vegetale utilizate în terapeutică</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Însușirea caracteristicilor chimice, farmacologice, a efectelor adverse, precum și a posibilelor interacțiuni (cu alte medicamente sau alimente) a celor mai importante grupe de principii active de origine vegetală cu utilizare terapeutică.</li> </ul>
--	---

## 8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Introducere. Scurt istoric al folosirii plantelor medicinale. Colectarea, uscarea, depozitarea și conservarea plantelor medicinale.	2 ore	Prelegere	Suport documentar
2	Clasificarea produselor vegetale, principalele faze pentru obținerea și introducerea în terapeutică a unui produs de origine vegetală	1 oră	Prelegere Exemplificare	Suport documentar
3	Obținerea produselor vegetale din plante medicinale. Forme farmaceutice pentru uz intern. Forme farmaceutice pentru uz extern.	1 oră	Prelegere Exemplificare	Suport documentar
4	Acțiunea farmacodinamică a principalelor grupe de principii active: Pectinele, Mucilagiile, Flavonoidele, Taninurile, Alcaloizii, Uleiurile volatile	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
5	Plante medicinale și aromatice (Cormofite) – descrierea plantei și a produsului vegetal folosit, principiile active, afecțiunile pentru care este utilizată și modul de administrare: Familia <b>Equisetaceae</b> : <i>Equisetum arvense</i> ; <b>Fam. Cupressaceae</b> : <i>Juniperus communis</i> ; <b>Fam. Ranunculaceae</b> : <i>Aconitum</i> spp., Familia <b>Papaveraceae</b> : <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Papaver somniferum</i> , <i>Chelidonium majus</i> , <b>Fam. Urticaceae</b> : <i>Urtica dioica</i> , <b>Fam. Rosaceae</b> : <i>Rosa canina</i> , <i>Alchemilla vulgaris</i> , <i>Potentilla anserina</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Crataegus monogyna</i> ; <b>Fam. Fabaceae</b> : <i>Melilotus officinalis</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Ononis spinosa</i> ; <b>Fam. Eleagnaceae</b> : <i>Hippophae rhamnoides</i> ; <b>Fam. Rhamnaceae</b> : <i>Rhamnus frangula</i> ;	4 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
6	Familia <b>Apiaceae</b> : <i>Carum carvi</i> , <i>Foeniculum vulgare</i> ; <b>Fam. Hypericaceae</b> : <i>Hypericum perforatum</i> ; <b>Fam. Salicaceae</b> : <i>Salix alba</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Populus tremula</i> ; <b>Fam. Celastraceae</b> : <i>Evonymus europaeus</i> , <i>Evonymus verrucosa</i> ; <b>Fam. Malvaceae</b> : <i>Malva sylvestris</i> , <i>Althaea officinalis</i> ; <b>Fam. Tiliaceae</b> : <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> ;	4 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
7	<b>Fam. Ericaceae</b> : <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>V. vitis-idaea</i> ; <b>Fam. Gentianaceae</b> : <i>Gentiana lutea</i> , <i>G. asclepiadea</i> , <i>G. punctata</i> ; <b>Fam. Caprifoliaceae</b> : <i>Sambucus nigra</i> , <i>Viburnum opulus</i> ; <b>Fam. Valerianaceae</b> : <i>Valeriana officinalis</i> ; <b>Fam. Boraginaceae</b> : <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Symphytum officinale</i> ;	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
8	<b>Fam. Solanaceae</b> : <i>Atropa belladonna</i> , <i>Datura stramonium</i> , <i>Hyoscyamus niger</i> ; <b>Fam. Scrophulariaceae</b> : <i>Verbascum phlomoides</i> , <i>Digitalis lanata</i> , <i>Digitalis purpurea</i> , <i>Veronica officinalis</i> ; <b>Fam. Plantaginaceae</b> : <i>Plantago lanceolata</i> , <i>P. media</i> , <i>P. major</i> ; <b>Fam. Lamiaceae</b> : <i>Lavandula officinalis</i> , <i>Melissa officinalis</i> , <i>Mentha piperita</i> , <i>Ocimum basilicum</i> , <i>Thymus vulgaris</i> , <i>Leonurus cardiaca</i> , <i>Majorana hortensis</i> , <i>Origanum vulgare</i> , <i>Prunella vulgaris</i> ;	4 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
9	<b>Asteraceae</b> : <i>Matricaria chamomilla</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Inula helenium</i> , <i>Calendula officinalis</i> , <i>Artemisia absinthium</i> , <i>Tussilago farfara</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Arctium lappa</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Cichorium inthybus</i> , <i>taraxacum officinale</i> ; <b>Fam. Liliaceae</b> : <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Convalaria majalis</i> , <i>Allium sativum</i> ; <b>Fam. Poaceae</b> : <i>Zea mays</i> .	4 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
10	Plante utilizate în diverse afecțiuni (în bolile aparatului cardiovascular, în bolile aparatului respirator, în bolile aparatului digestiv, în bolile aparatului genito-urinar, etc.) Plante medicinale utilizate în tratamentul extern. Plante medicinale cu utilizare limitată sau de perspectivă	4 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
	Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> <li>ALEXAN M., BOJOR O., CRĂCIUN F., 1992, <i>Flora Medicinala a României</i>, vol. I și II, Ed. Ceres, București.</li> <li>ANDREI M., 1971, <i>Să cunoaștem plantele medicinale</i>, Ed. Didactică și pedagogică, București.</li> <li>CIULEI I., GRIGORESCU EM., STĂNESCU URSULA, 1993, <i>Plante medicinale. Fitochimie și fitoterapie</i>.</li> <li>DOBRESCU CODRUTA, 2017, <i>Plante medicinale – Note de curs</i>.</li> <li>PALADE MADELENA., 1998, <i>Botanica farmaceutică</i>, Vol. I, II, Editura Tehnică, București,</li> <li>TEMLIE MIHAELA, 2006. "<i>Enciclopedia plantelor medicinale spontane din România</i>", Editura Rovimed Publishers.</li> <li>TEMLIE MIHAELA, 2008. "<i>Enciclopedia plantelor medicinale cultivate din România</i>", Editura Rovimed.</li> </ul>			

8.2. Aplicații – Seminar / Laborator			Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Identificarea și recunoașterea în teren a unor plante medicinale Determinarea de plante medicinale și aromatice	2 ore	Observația, Exercițiul. Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt
2	Analiza macroscopică a plantelor predate la curs. Evidențierea formațiunilor producătoare și acumulate de uleiuri volatile: a) de la exteriorul plantei: perii glandulari și papilele; b) de la interiorul plantei: celulele secretoare din frunza de <i>Laurus nobilis</i> , spațiile intercelulare din frunza de <i>Hypericum perforatum</i> , din pericarpul fructului de <i>Citrus</i> , din frunza de <i>Pinus sylvestris</i> .	2 ore	Observația, Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt si conservat
3	Analiza plantelor predate la curs. Identificarea mucilagiului din semințele de in ( <i>Linum usitatissimum</i> )	2 ore	Observația, Lucrul individual și în grup	Suport documentar, determinatoare de plante, material didactic proaspăt si conservat Microascope
4	Asemănări și deosebiri între plante medicinale și specii înrudite	6 ore	Observația, Lucrul individual și în grup	Suport documentar, material didactic proaspăt si conservat
5	Prepararea unor forme de administrare a produselor vegetale. Revederea speciilor de plante medicinale și aromatice predate la curs	2 ore	Observația, Exercițiul, Lucrul individual și în grup	Suport documentar, material didactic proaspăt si conservat
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIOCÂRLAN V., „<i>Flora ilustrată a României</i>”, Vol. I, Editura CERES, București, 2000;</li> <li>• TARNAVSCI I.T., ANDREI M., „<i>Determinator de plante superioare</i>”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1971</li> <li>• TEMELIE MIHAELA, „<i>Enciclopedia plantelor medicinale spontane din România</i>”, Editura Rovimed Publishers, 2006</li> <li>• TEMELIE MIHAELA, „<i>Enciclopedia plantelor medicinale cultivate din România</i>”, Editura Rovimed Publishers, 2008</li> <li>• Dobrescu Codruța - Fișe de lucru, materiale suport.</li> </ul>				

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

Conținuturile abordate cuprind teme de actualitate, coroborate cu interesele angajatorilor din domeniu și al reprezentanților comunității epistemice, lucru dovedit în urma participărilor la manifestări științifice, prin vizite în instituții de profil, workshop-uri tematice. Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca: Biolog; Profesor în învățământul liceal, postliceal, profesional; Muzeograf; Expert biolog; Inspector de specialitate biolog; Referent de specialitate biolog; Asistent de cercetare în biologie; Asistent de cercetare în biologie chimie; Asistent de cercetare în bacteriologie, microbiologie, biochimie, farmacologie.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare finală	Test scris	50%
10.5 Seminar/ Laborator	Identificarea și descrierea structurilor studiate din punct de vedere morfo-anatomic Recunoașterea plantelor medicinale si descrierea caracterelor care le deosebesc de alte plante asemanatoare	Probă practică Tema de casa	30% 20%
10.6 Standard minim de performanță	Însușirea minimală a tematicii tratate la curs și lucrări practice și utilizarea noțiunilor de specialitate utilizând corect limbajul științific. 2,5 puncte la evaluarea finală; Nota 5 la testul de verificare, rezolvarea în proporție de 50% a cerințelor de la lucrările de laborator (1,5 puncte) și îndeplinirea temei de casa (1 pct).		

Data completării  
25 septembrie 2017

Titular de curs,  
Lect. univ. dr. Dobrescu Codruța

Titular de seminar / laborator,  
Lect. univ. dr. Dobrescu Codruța

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
29 septembrie 2017

Director de departament,  
(prestator)  
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina

Director de departament,  
(beneficiar),  
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina