



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior/	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA din București
1.2 Facultatea	Științe, Educație Fizică și Informatică
1.3 Departamentul	Științe ale Naturii
1.4 Domeniul de studii universitare	BIOLOGIE
1.5 Programul de studii universitare	BIOLOGIE MEDICALĂ
1.6 Ciclul de studii universitare	Master
1.7 Limba de predare	Română
1.8 Locația geografică de desfășurare a studiilor	Pitești

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/	PLANTE MEDICINALE						
2.2 Titularul/ii activităților de curs	Lect. univ. dr. Dobrescu Codruța						
2.3 Titularul/ii activităților de seminar/ laborator/proiect	Lect. univ. dr. Dobrescu Codruța						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Statutul disciplinei	Ob
2.8 Categoria formativă	DA	2.9 Codul disciplinei	UPB.18.M3.O.01-04				

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2 curs	1	3.3 Seminar/laborator/proiect	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5 curs	14	3.6 Seminar/laborator/proiect/	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					20
Pregătire seminarii/ laboratoare/proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutorat					4
Examinări					4
Alte activități (dacă există):					
3.7 Total ore studiu individual	83				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de rezultate ale învățării	



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică



5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)/

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">• Sală dotată cu videoproiector și ecran
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului	<ul style="list-style-type: none">• Laborator special de botanică dotat cu material didactic

6. Obiectiv general

Disciplina *Plante medicinale* are ca obiectiv general însușirea, de către masteranzii specializării Biologie medicală, a cunoștințelor de bază privind principalele noțiuni 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.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none">• Cunoaște principalele grupe de compuși bioactivi din plante care le conferă acestora proprietăți terapeutice• Înțelege relația dintre compușii bioactivi ai plantelor și efectele lor farmacologice.• Cunoaște principalele plante medicinale spontane și cultivate din Flora României. Descriere botanică, principii active, acțiune farmacologică și întrebuințări.• Identifică principalele plante toxice din Flora României• Cunoaște noțiunile medicinale indigene despre speciile tradiționale de plante care contribuie la obținerea de formulări moderne vitale• Înțelege importanța conservării resurselor vegetale și a practicilor durabile în fitoterapie.
Abilități	<ul style="list-style-type: none">• Aplică metode specifice de analiză pentru caracterizarea și clasificarea plantelor medicinale• Recunoaște speciile de plante medicinale și deosebește speciile medicinale de cele înrudite care nu au proprietăți terapeutice• Obține principalele forme fitoterapeutice de administrare a plantelor medicinale• Diferențiază cunoștințele științifice privind proprietățile farmacologice, terapeutice și cosmetice ale produselor medicinale de conceptele paramedicinale și neștiințifice
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none">• Realizează responsabil și eficient sarcinile solicitate• Respectă principiile de etică profesională• Organizează informații, obiecte și resurse prin metode sistematice în conformitate cu anumite standarde• Operează cu echipamente TIC în vederea găsirii de informații prin intermediul căutărilor pe internet, pentru comunicarea sau colaborarea cu alte persoane sau pentru crearea și editarea de conținut științific.

8. Metode de predare

Pornindu-se de analiza caracteristicilor de învățare ale studenților și de la nevoile lor specifice, procesul de predare se bazează atât pe metode expositive (prelegerea, expunere sistematică și cu material suport), cât și conversative-interactive, bazate pe învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (observația, experimentul), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice prin lucrul individual și în grup.



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică



Prelegerile sunt sub forma de prezentări Power Point, informațiile sunt susținute de imagini, scheme sau filmulețe, astfel încât informațiile prezentate să fie ușor de înțeles și asimilat. Acestea sunt puse la dispoziția cursanților. Procesul de predare acoperă informații teoretice și activități practice menite să-i sprijine pe masteranzi în eforturile de învățare individuală și de dezvoltare a unor relații optime de colaborare și comunicare într-un climat favorabil învățării prin descoperire.

Se va avea în vedere exersarea abilităților de ascultare activă și de comunicare asertivă, precum și a mecanismelor de construcție a feedback-ului, ca modalități de reglare comportamentală în situații diverse și de adaptare a demersului pedagogic la nevoile de învățare ale masteranzilor.

Se va exersa abilitatea de lucru în echipă pentru rezolvarea diferitelor sarcini de învățare.

9. Conținuturi

CURS		
Capitolul	Conținutul	Nr. ore
I	Introducere. Scurt istoric al folosirii plantelor medicinale. Colectarea, uscarea, depozitarea și conservarea plantelor medicinale. Obținerea produselor vegetale din plante medicinale. Forme farmaceutice pentru uz intern. Forme farmaceutice pentru uz extern.	2
II	Acțiunea farmacodinamică a principalelor grupe de principii active: Pectinele, Mucilagiile, Flavonoidele, Taninurile, Alcaloizii, Uleiurile volatile	2
III	Plante medicinale și aromatice (Cormofite) – descrierea plantei și a produsului vegetal folosit, principiile active, afecțiunile pentru care este utilizată și modul de administrare: Familia Papaveraceae : <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Papaver somniferum</i> , <i>Chelidonium majus</i> , Fam. Urticaceae : <i>Urtica dioica</i> , Fam. Rosaceae : <i>Rosa canina</i> , <i>Alchemilla vulgaris</i> , <i>Potentilla anserina</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Crataegus monogina</i> ; Fam. Fabaceae : <i>Melilotus officinalis</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Ononis spinosa</i> ; Fam. Eleagnaceae : <i>Hippophae rhamnoides</i> ; Fam. Rhamnaceae : <i>Rhamnus frangula</i> ;	2
IV	Plante medicinale și aromatice – descrierea plantei și a produsului vegetal folosit, principiile active, afecțiunile pentru care este utilizată și modul de administrare: Familia Apiaceae : <i>Carum carvi</i> , <i>Foeniculum vulgare</i> ; Fam. Hypericaceae : <i>Hypericum perforatum</i> ; Fam. Salicaceae : <i>Salix alba</i> ; Fam. Malvaceae : <i>Malva sylvestris</i> , <i>Althaea officinalis</i> ; Fam. Tiliaceae : <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> ;	2
V	Plante medicinale și aromatice – descrierea plantei și a produsului vegetal folosit, principiile active, afecțiunile pentru care este utilizată și modul de administrare: Fam. Ericaceae : <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>V. vitis-idaea</i> ; Fam. Gentianaceae : <i>Gentiana lutea</i> , <i>G. asclepiadea</i> , <i>G. punctata</i> , Fam. Caprifoliaceae : <i>Sambucus nigra</i> , <i>Viburnum opulus</i> ; Fam. Valerianaceae : <i>Valeriana officinalis</i> ; Fam. Boraginaceae : <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Symphytum officinale</i> ;	2
VI	Plante medicinale și aromatice – descrierea plantei și a produsului vegetal folosit, principiile active, afecțiunile pentru care este utilizată și modul de administrare: Fam. Solanaceae : <i>Atropa belladonna</i> , <i>Datura stramonium</i> , <i>Hyoscyamus niger</i> ; Fam. Scrophulariaceae : <i>Verbascum phlomoides</i> , <i>Digitalis lanata</i> , <i>Digitalis purpurea</i> , <i>Veronica officinalis</i> ; Fam. Plantaginaceae : <i>Plantago lanceolata</i> , <i>P. media</i> , <i>P. major</i> ; Fam. Lamiaceae : <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> ;	2



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică



VII	Plante medicinale și aromatice – descrierea plantei și a produsului vegetal folosit, principiile active, afecțiunile pentru care este utilizată și modul de administrare: Asteraceae: <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> ; Fam. Liliaceae: <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Convalaria majalis</i> , <i>Allium sativum</i> ; Fam. Poaceae: <i>Zea mays</i> .	2
	Total:	14

Bibliografie:

1. DOBRESCU CODRUTA, 2025, *Plante medicinale – Note de curs, prezentări PPT*.
2. ALEXAN M., BOJOR O., CRĂCIUN F., 1992, *Flora Medicinala a României*, vol. I și II, Ed. Ceres, București.
3. BEJENARU L.E., MOGOȘANU G.D, BEJENARU C., POPESCU H., 2015, *Farmacognozie – Fitoterapie*, Vol. I, II, Ed. SITECH, Craiova.
4. CIULEI I., GRIGORESCU EM., STĂNESCU URSULA, 1993, *Plante medicinale. Fitochimie și fitoterapie*. Ed. Medicala, Bucuresti.
5. DUKE A. JAMES, 2011, *Farmacia verde, Reader s Digest*, Bucuresti.
6. HATIEGANU E., GALATANU M. L., 2023. *Botanică farmaceutică. Sistematica vegetală*, Editura: Hamangiu, ISBN/ISSN: 978-606-27-2306-4,
7. PALADE MADELENA.,1998, *Botanica farmaceutică*, Vol. I, II, Editura Tehnică, București,
8. ROSALEE DE LA FORET, 2019. *Alchimia naturii. Ghidul complet al mirodeniilor si plantelor medicinale si aromatice*. Editura Paralela 45, 368 pag.
9. STĂNESCU U., HANCIANU M., CIOANCA O., APROTOSOAIIE A. C., MIRON A., 2021. *Plante medicinale de la A la Z (ediția a IV-a revăzută și adăugită)*, Editura Polirom, 664 pagini.
10. STĂNESCU U. (editor), HANCIANU M., GIRD C E., 2020. *Farmacognozie. Produse vegetale cu substanțe bioactive*, Editura Polirom, 472 pagini.
11. TEMELIE MIHAELA, 2006. “*Enciclopedia plantelor medicinale spontane din România*”, Editura Rovimed Publishers.
12. TEMELIE MIHAELA, 2008. “*Enciclopedia plantelor medicinale cultivate din România*”, Editura Rovimed.

LABORATOR		
Nr. crt.	Conținutul	Nr. ore
1.	Identificarea și recunoașterea în teren a unor plante medicinale/ Determinarea de plante medicinale și aromatice	2
2.	Noțiuni generale despre substanțele biologic active din plantele medicinale.	2
3.	Metode de preparare a produselor medicinale. Prepararea unor forme de administrare a produselor vegetale: infuzie și preparat uleios din <i>Matricaria chamomilla</i> ; tinctura și unguentul de <i>Calendula officinalis</i> , macerat, sirop și decoct de <i>Taraxacum officinale</i>	2
4.	Evidențierea formațiunilor producătoare și acumulatorie 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
5.	Asemănări și deosebiri între plante medicinale și specii înrudite: Încreg. Pteridophyta, Încreg. Pinophyta	2
6.	Asemănări și deosebiri între plante medicinale și specii înrudite: Încreg. Angiospermatophyta	8



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică



7.	Plante medicinale cu utilizare limitată sau de perspectivă	2
8.	Plante toxice din flora României	2
9.	Prezentări referate (teme impuse)	4
10.	Examen practic	2
Total:		28

Bibliografie:

1. DOBRESCU CODRUȚA, 2025. Fișe de lucru, materiale suport, prezentări PPT,
2. CIOCĂRLAN V., 2000. „Flora ilustrată a României”, Vol. I, Editura CERES, București
3. BEJENARU L.E., MOGOȘANU G.D, BEJENARU C., POPESCU H., 2015, Farmacognozie – Fitoterapie, Vol. I, II, Ed. SITECH, Craiova
4. LUPULEASA D., POPOVICI I., OCHIUZ L., 2014. Dicționar farmaceutic. Editura Polirom, 944 pagini
5. POPESCU M., RAICIU A. D., 2018. Farmacognozie și fitochimie: metode practice de identificare și dozare a unor principii active din materiale vegetale. Editura: Hamangiu
6. RAICIU A. D., 2020. Aplicații farmacognostice și gemoterapice. Partea I și a II-a, Editura: Hamangiu
7. TEMELIE MIHAELA, 2006. “Enciclopedia plantelor medicinale spontane din România”, Editura Rovimed Publishers
8. TEMELIE MIHAELA, 2008. “Enciclopedia plantelor medicinale cultivate din România”, Editura Rovimed Publishers

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	40 puncte
10.5 Seminar/laborator/proiect	Recunoașterea plantelor medicinale și descrierea caracterelor care le deosebesc de alte plante asemănătoare	Probă practică	30 puncte
	Tema de casă	Susținere referat	30 puncte
10.6 Condiții de promovare			
Obținerea a 50% din punctajul activităților pe parcursul semestrului.			

Data completării	Titular de curs	Titular de aplicații
22 septembrie 2025	Lect. univ. dr. DOBRESCU Codruța	Lect. univ. dr. DOBRESCU Codruța
Data avizării în Departament 29.09.2025	Director de departament Prof. univ. dr. SOARE Liliana Cristina	
Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan Conf. univ. dr. FLEANCU Julien Leonard	