

**BOTANİKA KURSUNDA  
DƏRMAN BİTKİLƏRİNİN  
ÖYRƏDİLMƏSİ METODİKASI**

**PROQRAM**



**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL  
NAZİRLİYİ**

**NAXÇIVAN DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

**Magistr pilləsi üçün**

**BOTANİKA KURSUNDA DƏRMAN BİTKİLƏRİNİN  
ÖYRƏDİLMƏSİ METODİKASI**

**fənni üzrə**

**P R O Q R A M**

**İxtisas: 060109 “Biologiya fənninin tədrisi metodikası və  
metodologiyası”**

**Fənn: MİF-B05.01 “Botanika kursunda dərman  
bitkilərinin öyrədilməsi metodikası”**

*Naxçıvan Dövlət Universitetinin Elmi  
Şurasının 31 mart 2023-cü il tarixli  
(protokol № 8) iclasında müzakirə  
edilərək çapa tövsiyəsi məqsədəuyğun  
hesab olunmuşdur.*

**Naxçıvan- 2023**

**Tərtib edən:** Afaq Məhcan qızı Əliyeva  
*Biologiya üzrə fəlsəfə doktoru*

**Elmi redaktor:** S.H. Qəhrəmanov  
*biologiya üzrə fəlsəfə doktoru*

**Rəyçilər:** F.A. Səfərova  
*biologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent*

T.Ə. Əliyev  
*pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent*

***Tərtib olunmuş proqramdan ali təhsil müəssisələrinin professor-müəllim heyəti istifadə edə bilər.***

**Afaq Əliyeva.** *Naxçıvan-2023 “Əcəmi” Nəşriyyat-Poliqrafiya Birliyi, 16 səh.*

4700000000  
053-2023

© “Əcəmi” 2023

DOI: <https://doi.org/10.36719/2023/16>

# MİF-B05.01 BOTANİKA KURSUNDA DƏRMAN BİTKİLƏRİNİN ÖYRƏDİLMƏSİ METODİKASI

## İzahat vərəqi

“Botanika kursunda dərman bitkilərinin öyrədilməsi metodikası” fənni Naxçıvan Dövlət Universitetinin təhsilin magistr səviyyəsi üzrə “Biologiya fənninin tədrisi metodikası və metodologiyası” ixtisasında II semestrədə (yaz) tədris olunur. Dərs saati semestr üzrə 20 saat müəhazirə, 10 saat seminar məşğələ olmaqla cəmi 30 saatdır. Kreditlərin sayı isə 4-dür.

**Fənnin təsviri.** Fitoterapiya elminin öyrənilmə tarixi, dərman bitkilərinin resurs bazası və əsas təsiredici bioloji fəal maddələrinə aid biliklərin slaydlarla mənimsədilməsi. Dərman bitkilərinin toplanılması və qurudulması qaydaları, saxlanması, vegetasiya fazasından asılı olaraq orqanlarından istifadə üsulları və tətbiqinə dair biliklər verilməklə yanaşı, botanika elmi haqqında ilkin və vacib anlayışlar və bunların tədrisi zamanı istifadə olunan metodikalar şərh edilmişdir. Burada, dünyada və o cümlədən Azərbaycanda yayılan və farmakopeyada qəbul olunan dərman bitkilərinin biokimyəvi tərkibi, onlardan reseptlərin hazırlanması, müalicəvi xüsusiyyətlərinə dair məlumatlar əyani, praktiki, təcrübə, interaktiv təlim metodları vasitəsilə ətraflı şəkildə izah edilmişdir.

Fənnin predmeti dərman bitkilərinin toplanması, qurudulması, biokimyəvi tərkibi, xəstəliklərdə istifadə imkanları, onlardan məlhəmlərin hazırlanmasının dərindən öyrədilməsi metodikalarıdır. Məlumdur ki, hər bir bitki müxtəlif fitokimyəvi tərkibə malikdir. Bu baxımdan, “Botanika kursunda dərman bitkilərinin öyrədilməsi metodikası” fənni dərman bitkilərinin biokimyəvi tərkibini, orqanizmə təsirini öyrədilməsi yollarını izah edir.

Müasir dövrimüzdə dünyada bitkilərlə müalicə üsulları aktual və global problemlərdəndir. Botanika kursunda dərman bitkilərinin öyrədilməsi metodikası bu problemin həllində böyük əhəmiyyətli mövqeyə malikdir.

**Fənnin məqsədi.** Fitoterapiya elminin öyrənilmə tarixi, dərman bitkilərinin resurs bazası və əsas təsiredici bioloji fəal maddələrinə aid biliklərin slaydlarla mənimsədilməsi yollarını öyrətməkdən ibarətdir. Fənnin məqsədi dərman bitkilərinin toplanılması, saxlanması və qurudulması qaydaları, vegetasiya fazasından asılı olaraq orqanlarından istifadə üsulları və tətbiqinə dair məlumatlar verilməklə yanaşı, botanika elmi haqqında ilkin və vacib anlayışlar və bunların tədrisi zamanı istifadə olunan metodikalar şərh edilməsi üsullarına aid bilik və bacarıqları aşılamaqdır. Burada, dünyada və o cümlədən Azərbaycanda yayılan və farmakopeyada qəbul olunan dərman bitkilərinin biokimyəvi tərkibi, onlardan reseptlərin hazırlanması, müalicəvi xüsusiyyətləri və bu məlumatlar əyani, praktiki, təcrübə, interaktiv təlim metodları vasitəsilə ətraflı şəkildə şərh edilməsi haqqında bilikləri mənimsətməkdir.

**Fənnin tədrisinin nəticələri.** Fənnin tədrisində tələbələr Fitoterapiya elminin öyrənilmə tarixi, dərman bitkilərinin resurs bazası və əsas təsiredici bioloji fəal maddələrinə aid biliklərin mənimsədilməsi yolları haqda ətraflı məlumat əldə edəcəklər. Dərman bitkilərinin toplanılması, qurudulması və saxlanması qaydaları, vegetasiya fazasından asılı olaraq orqanlarından istifadə üsulları və tətbiqinə dair biliklərin tədrisi metodikalarına yiyələnəcəklər. Dünyada və o cümlədən Azərbaycanda yayılan və farmakopeyada qəbul olunan dərman bitkilərinin biokimyəvi tərkibi, onlardan reseptlərin hazırlanması, müalicəvi xüsusiyyətləri və bu məlumatlar əyani, praktiki, təcrübə, interaktiv təlim metodları vasitəsilə ətraflı şəkildə şərh edilməsi haqqında bilik və bacarıqları mənimsəyəcəklər.

**“Botanika kursunda dərman bitkilərinin öyrədilməsi metodikası” fənni üzrə tədris olunan mövzuların planı (20 saat müəhazirə, 10 saat seminar məşğələ)**

<b>№</b>	<b>Mövzu</b>	<b>Mühazirə</b>	<b>Seminar</b>
1.	Fitoterapiya elminin öyrənilmə tarixi	2	
2.	Dərman bitkilərinin resurs bazasının tədrisi məsələləri	2	
3.	Farmakoqnoziyanın əsas vəzifələrinin öyrədilməsi		2
4.	Dərman bitkilərində farmakoloji aktiv maddələrin tədrisində laborator məşğələdən istifadə	2	
5.	Ürək-damar sistemi xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin tədrisi metodikası	2	
6.	Dərman bitkilərinin toplanılması, qurudulması və saxlanma qaydaları		2
7.	Tənəffüs yolları xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin öyrədilməsi yolları	2	
8.	Mədə-bağırsaq xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin tədrisi üsulları	2	
9.	Bitki ekstraktlarının hazırlanması və kimyəvi tərkibinin vəsfi təyini üzrə işin təşkili		2

10.	Qaraciyər və öd yolları xəstəliklərində faydalı olan dərman bitkilərinin öyrədilməsində istifadə olunan metodlar	2	
11.	İltihab və revmatik xəstəliklərdə istifadə olunan dərman bitkilərinin tədrisində informasiya texnologiyalarının tətbiqi	2	
12.	Bəlgəmgətici, anoreksiya və dispersiyalarda istifadə edilən dərman bitkilərinin öyrədilməsi üsulları		2
13.	Yarasağaldıcı və qankəsici dərman bitkilərinin öyrədilməsində interaktiv təlim metodlarının tətbiqi	2	
14.	Böyrək və sidik yolları xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin tədrisində izahetmə və təcrübə metodu	2	
15.	Diuretik və ödqovucu dərman bitkilərinin tədrisi metodikası		2
	<b>Cəmi</b>	<b>30 saat</b>	

## Mövzuların qısa məzmunu

### MÖVZU 1

#### **Fitoterapiya elminin öyrənilmə tarixi**

Farmakoqnoziya (yunanca “*pharmakon*” - tibb, zəhər və “*gnosis*” isə - öyrənmə, dərk, idrak) - dərman bitkiləri, nar-kotikllər, bitkilərin ilkin emalı və heyvanların bəzi məhsul-larının öyrənilməsindən bəhs edən əczaçılıq elmlərindən biri olması barədə şifahi metodla məlumatın verilməsi. Dərman bitki xammalı – qurudulmuş və ya təzə toplanılmış bitkilər, onlardan alınan ilkin emal məhsulları olan yağlar, qatranlar, bəzi heyvan mənşəli piylər, ilan zəhəri, bal və canlıların tullantılarına dair biliklərin slaydlarla mənimsədilməsi.

### MÖVZU 2

#### **Dərman bitkilərinin resurs bazasının tədrisi məsələləri**

60 növ əkilən və 160 növ yabanı dərman bitki xammalı istehsal olunur ki, bunlardan da 30 növü efiryaglı bitkilər olduğu diqqətə çatdırılır. Əsas yağlar daxil olmaqla, yalnız 30 növünün ümumi satınalma payı ən yüksəkdir. Rusiya ərazisindən gətirilən xammal növlərinin (rauolfiya kökləri, strofant toxumları və hindqozu qabığı) əkrəriyyəti tropik dərman növlərinə daxil olmağı haqda məlumat verilir. Taxıl ipək, kətan toxumu, balqabaq qarağat, paxla, gənəgərçək və perspektivli digər xammal növləri 5-6 min ton həcmində və 13-14 adda növləri, qeyri-ixtisaslaşdırılmış fermer təsərrüfatları ilə müqavilələr üzrə satın alınan resurs bazasının genişlənməsi istiqamətində qida vasitələri olan dərman bitkilərinin (jənşen, rauolfiya, qusdurucu kök) şifahi metodla və slaydlar vasitəsilə mənimsədilməsi.



### MÖVZU 3

#### **Dərman bitkilərində farmakoloji aktiv maddələrin tədrisində laborator məşğələdən istifadə**

Mühtədən, torpaqdan və bitkinin inkişafından asılı olaraq bitkilərdə aktiv maddələr, alkaloidlərin əmələ gəlməsi və toplanması haqqında biliklərin mənimsədilməsi. Qidalanma və tibbdə vacib birləşmələr kimi qiymətləndirilən fitokimyəvi maddələr qrupu olan flavonoidlərin tədrisi zamanı istifadə olunan metodikalar. Bitkilərdə müxtəlif funksiyaların yerinə yetirilməsində flavonoidlərin rolu. Kumarinlər, vitaminlər, efir yağları və alkaloidlərin tədrisində laborator məşğələdən istifadə qaydaları.

### MÖVZU 4

#### **Ürək-damar sistemi xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin tədrisi metodikası**

Ürək-damar sisteminin xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin yayıldığı zonalar, botaniki xarakteristikası haqqında ümumi məlumat, kimyəvi tərkibi və təsirinə aid məlumatların İKT-dən istifadə etməklə tədrisi. Yemişan (*Crataegus* L.), çörəkotu (*Nigella sativa* L.), şirin biyan (*Glycyrrhiza glabra* L.), sarımsaq (*Allium sativum* L.), böyürtkən (*Rubus* L.), şirquyruğu (*Leonurus cardiaca* L.), şahtərə (*Fumaria* L.), razyana (*Foeniculum* Mill.) və zeytun (*Olea* L.) kimi bitkilərin ürək-damar xəstəliklərində istifadə qaydası.

Xalq təbabətində yemişanın cavan yarpaqlı zoğlarından, çiçək və meyvələrindən yağ və ya qurudulmuş şəkildə, çörək-otunun yerüstü hissəsindən çay dəmləməsi kimi, şirin biyanın kökündən xalq təbabəti və elmi təbabətdə istifadəsi, Avropa zeytunun kimyəvi tərkibi və əsas təsirinə aid bilik və bacarıqların aşılması.

## MÖVZU 5

### **Tənəffüs yolları xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin öyrədilməsi yolları**

Yuxarı və aşağı tənəffüs yolları xəstəliklərində, bronxial astma xəstəliyində istifadə olunan dərman bitkiləri, bəlgəmgətirici, tərqovucu kimi istifadə olunan dərman bitkilərinin öyrədilməsində metodların tətbiqi.

Adi acılıqotunun (*Ephedra distachya* L.) kimyəvi tərkibi və əsas təsiri. Efatın aerozolunun hazırlanmasında İkisünbüllü acılıqotu xammalından istifadəsi, andız (*Inula* L.) dəmləməsinin xroniki və kəskin bronxitdə istifadəsi, astmatol kompleks preparatının hazırlanmasında qara batbat (*Hyoscyamus niger* L.) bitkisindən istifadə, tibbdə dövədabanı (*Tussilago* L.) dəmləməsindən öskürək əleyhinə və bəlgəmgətirici kimi istifadə edilməsi. Kəklikotu (*Thymus* L.), diş dişqurtlayan (*Ammi visnaga* L.), ətirli bənövşə (*Viola odorata* L.), dərman gülxətmisi (*Althaea officinalis* L.) və dərman sabunotu (*Soponaria officinalis* L.) kimi bitkilərdən tənəffüs yolları xəstəliklərində istifadə olunması qaydalarını mənimsətmə yolları.

## MÖVZU 6

### **Mədə-bağırsaq xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin tədrisi üsulları**

Anoreksiya və dispepsiyalarda istifadə edilən dərman bitkiləri. Yaras ağaldıcı təsirə malik olan dərman bitkiləri, qastrit, entrit xəstəliklərində istifadə edilən dərman bitkiləri, antibakterial, antihelmint, işlədici, sidikqovucu, qansaxlayıcı təsirə malik olan dərman bitkilərinin tədrisi üsulları.

Adi zirə (*Carum carvi* L.) bitkisinin meyvəsinin tibbdə tətbiqi, acı yovşanın (*Artemisia absinthium* L.) mədə xəstəliklərində əsas təsiri. Əkin qaraçörəkotu (*Nigella* L.), adi xardal (*Armoracia rusticana* (Gaertn.) C.A.Mey. & Scherb), məzrə (*Satureja hortensis* L.), reyhan (*Ocimum* L.), adi dazı

(*Hypericum perforatum* L.), adi xanımotu (*Atropa belladonna* L.), aptek çobanyastığı (*Matricaria chamomilla* L.), böyük bağayarpağı (*Plantago major* L.), dərman gülümbaharı (*Calendula officinalis* L.), adi əncir (*Ficus carica* L.), ağacşəkili əzvay (*Aloe arborescens* Mill.), at əvəliyi (*Rumex confertus* Willd.) və murdarça (*Rhamnus* L.) kimi bir sıra bitkilərin mədə-bağırsaq xəstəliklərində istifadə qaydası haqqında biliklərin öyrədilməsi metodikası.

## MÖVZU 7

### **Qaraciyər və öd yolları xəstəliklərində faydalı olan dərman bitkilərinin öyrədilməsində istifadə olunan metodlar**

Ödqvucu kimi təsir göstərən, qaraciyər xəstəliklərində, spazmolitik və ağrıkəsici kimi istifadə olunan, antioksidant, hipotenziv, işlədici, yarasagaldıcı təsirə malik olan dərman bitkilərinin tədrisində tətbiq olunan metodlar.

Adi kasnı (*Cichorium intybus* L.) bitkisinin ödqovucu təsiri, adi zirincin (*Berberis vulgaris* L.) kimyəvi tərkibi və əsas təsiri. Böyük dəmirovotu (*Chelidonium majus* L.), adi alaqaqal (*Silybum marianum* Gaertn.), qara turp (*Raphanus sativus* var. *niger* (Mill) Pers.), dərman şahtərəsi (*Fumaria officinalis* L.), zəncirotu (*Taraxacum officinale* F.H.Wigg), qumluq ödotu (*Helichrysum arenarium* Moench.) və s. kimi bitkilərin qaraciyər, öd yolları xəstəliklərində əsas təsiri və öyrədilməsi yolları

## MÖVZU 8

### **İltihab və revmatik xəstəliklərdə istifadə olunan dərman bitkilərinin tədrisində informasiya texnologiyalarının tətbiqi**

İltihab əleyhinə, revmatik xəstəliklərində, diuretik təsirli, tərlədicə təsir göstərən, soyuqdəyməyə qarşı istifadə edilən dərman bitkilərinin informasiya texnologiyaları vasitəsilə tədrisi.

Elmi təbabətdə adi moruğun (*Ribes idaeus* L.), tibbi məqsədlə iri atpıtrağı (*Arctium lappa* L.) bitkisinin köklərindən istifadə qaydası, qarağacyparpaq quşqonmazın (*Filipendula ulmaria* Maxim.) kökümsov gövdəsindən soyuqdəyməyə qarşı istifadə edilməsi, qara kəndələşin (*Sambucus nigra* L.) tərlədici təsirinin İKT ilə tədrisi metodikası.

## MÖVZU 9

### **Yarasağaldıcı və qankəsici dərman bitkilərinin öyrədilməsində interaktiv təlim metodlarının tətbiqi**

Yarasağaldıcı kimi, qan laxtalanmasını sürətləndirən, qankəsici xüsusiyyətli, hərərəti salan, spazmolitik, kardiotonik təsirli, damargenişləndirici təsirə malik olan dərman bitkilərinin interaktiv təlim metodları ilə tədrisi.

Adi boymadərən (*Achillea millefolium* L.) farmakopeyaya daxil olan rəsmi dərman bitkisi kimi, adi başınağacı (*Viburnum opulus* L.) bitkisinin qankəsici təsiri, qansaxlayıcı, damargenişləndirici, büzücü və iltihab proseslərinə qarşı təsir göstərən Qırmızıbaş qırxbuğum (*Polygonum persicaria* L.), faydalı dərman bitkisi olan quşəppəyinin (*Capsella bursa-pastoris* Medik.) əsas təsiri, dalaş gicitkanın (*Lamium album* L.) tibbi məqsədlə çiçək və yarpaqlarından istifadə edilməsinin interaktiv metodlarla tədrisi.

## MÖVZU 10

### **Böyrək və sidik yolları xəstəliklərində istifadə olunan dərman bitkilərinin tədrisində izahetmə və təcrübə metodu**

Diuretik təsirli, böyrək daşları, prostat vəzinin iltihab və hipertrofiyasına qarşı istifadə edilən, tibbi məqsədlə meyvəsi və yarpaqlarından istifadə edilən adi ardıc (*Juniperus communis* L.) bitkisinin uroantiseptik və diuretik təsirinin izahetmə və təcrübə metodu ilə tədrisi. Sidik yolları xəstəliklərinin müalicəsində tətbiq edilən qarğıdalı (*Zea mays* L.), Qızılçubuq qızılsəbət (*Solidago virgaurea* L.) bitkisinin

əsas təsiri, tibbdə kökümsov və köklərindən istifadə edilən dərman qulançarı (*Asparagus officinalis* L.), sidikqovucu təsir göstərən itburnu (*Rosa* L.) bitkisinin izahetmə və təcrübə metodu ilə tədrisi.

## ƏDƏBİYYAT

1. Cabbarov S., Dərman bitkiləri müalicə reseptləri, Bakı: Elm və təhsil, 2015, 408 s.
2. Əhmədov Ə.İ. Yeyilən bitkilərin müalicəvi xassələri, Monoqrafiya, Bakı: "İqtisad Universiteti", 2014, 468 s.
3. Əliyev F.Y., Hüseynov R.İ., Qurbanov Q.B., Tağıyev R.M., Bitkilər müalicə mənbəyidir, Gəncə: Elm, 2016, 241 s.
4. Əliyev N.İ. Azərbaycanın dərman bitkiləri və fitoterapiya, Bakı: Elm, 1998, 343 s.
5. Əsədov E., Seyidov M., Hüseynova Ə., Əczaçılıq botanikası, Bakı: Elm və təhsil, 2021, 220 s.
6. Hacıyeva G., Biologiyanın tədrisi metodikası (Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti), Bakı: "Polygraphic Production" 2018, 359 s.
7. Hacıyeva H.M., Məhərrəmov Ə.M., İsmayılov Q.K., Qafarova İ.V. Biologiyanın inkişaf tarixi və metodologiyası, Bakı, 2009, 197 s.
8. İbadlı O., Zərgərli A. Müalicə bitkiləri -Nanə (Yarpız), Bakı, 2011, 21 s.
9. İbadullayeva S.C., Ələkbərov R.Ə. Dərman bitkiləri Bakı:"Təhsil" EİM, 2013, 331 s.
10. Mehdiyeva N.P., Azərbaycanın dərman florasının biomüxtəlifliyi, Bakı: Letterpress, 2011, 188 s.
11. Məcnun Babayev, Məcid Məcidov "Biologiyanın tədrisi metodikası"Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti, Bakı: "Nurlar", 2005, 184 s.
12. Mustafayeva İ., İbadullayeva S.C., Ələkbərov R., İsmayılov A., Qasimov H., Qasimova Ş. Farmakoqnoziya botanikanın əsasları ilə, Dərslük, Naxçıvan: 2015, 700 s.
13. Səklükov İ.F. Xalq təbabətindən bir damla, Bakı: "ASSA" MMC, 2008, 128 s.
14. Talıbov T.H., İbrahimov Ə.Ş., İbrahimov Ə.M., İsmayılov A.H., Ələkbərov R.Ə., Quliyev V.B., Qurbanov Ə.K. Naxçıvan Muxtar Respublikasının dərman bitkiləri, Naxçıvan: Əcəmi, 2014, 432 s.

15. Дамиров И.А., Прилипко Л.И., Шукюров Д.З., Керимов Ю.Б. Лекарственные растения Азербайджана, Баку: Маариф, 1982, 307с.





**AFAQ ƏLİYEVƏ**

**BOTANİKA KURSUNDA DƏRMAN BİTKİLƏRİNİN  
ÖYRƏDİLMƏSİ METODİKASI**

Çapa imzalanmış 04.08.2023.  
Formatı 64X90 1/16 “Tayms” qarnituru.  
Ofset çap üsulu. Ofset kağızı. Həcmi 1 ç.v.  
Sifariş № 462. Tiraj 17 nüsxə.



Naxçıvan şəhəri, Təbriz küçəsi, 14

