

Təsdiq edirem:

Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e.

dos.Zaur Məmmədov

"12" fevral 2026-cı il

Fənn sillabusu:

(isci tədris proqramı)

ixtisas:6007004"Baytarlıq təbabəti"

Fakültə: "Baytarlıq"

Kafedra:"Baytarlıq və zoomühəndislik elmləri"

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı:"Tibbi biologiya"(tibbi biologiya və tibbi botanika)Proqramı Azərbaycan Respublikası Təhsil

Nazirliyinin 07.07.2011-ci il tarixli 1233 nömrəli əmri ilə təsdiq edilmişdir.

Kodu:PF-B04

Tədris ili: | 2025/2026

Semestr: II(Yaz)

Tədris yükü: Cəmi:120 saat. Auditoriyadan kəna r75s aat. Auditoriy əsaat-45(30 saat müəhazirə, 15 saat laboratoriya)

Tədris forması:əyani

Tədris dili:Azərbaycandili

AKTS üzrəkredit:4kredit

II.Müəllim haqqında məlumat:

Mühazirə və laboratoriya: Dosent Qarayev Vəli Xanbaba oğlu

E-mail ünvanı:veli.qarayev@rambler.ru

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhər Füzuli küç.70, LDU-nun 1 saylı tədris binası **Məsləhət günləri və saati:** I gün 12³⁰ 3

III.Tövsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaitivə metodik vəsaitlər:

Əsas:

1.Əlizadə S. A.Tibbi-biologiya və genetikadan mühazirə mövzuları : dərs vəsaiti.Bakı,Gənclik,2022; 2.Nə cəfov, C. Ə.Tibbi biologiya və tibbi genetica : Bakı: Müəllim,2017;3.Şəkəraliyeva, Y. V. Tibbi biologiya və tibbi genetica: dərslik. Bakı, Zərdabi Nəsr MMC. 2025.4.Hacıyev, D. V. ve başq. Tibbi biologiyanın əsasları : dərslik. Bakı. 2005.5.Əsgərov, Rafiq Əsref .İnsan Anatomiyası və Toxumalar Biologiyası.Azərbaycan-Bakı Dövlət Tibb Universiteti mənbələri üçün (yerli anatomiya dərs vəsaiti, toxumalar izahı).Bakı, 2025.6.S.R. Sadiqov. İnsan Embriologiyası . Bakı, Azərbaycan Tibb Universiteti.2008;7.L.V. Gülməmmədova. Embriologiya. Bakı, Təhsil Nəşriyyatı, 2015. 8.Hüseynov, M.B. Embriologiya: Biologiya, fərdi inkişafın biologiyası, ontogenez, progenez, rüşeym,mayalanma,coxalma,cift. Bakı, 2010.9.Q.Q. Abdullayev.Heyvan orqanizminin hüceyrə və toxumaları ". Gənclik/Bakı, **2021.10.Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi.Baytarlıq ixtisası üzrə dərslik (heyvan orqanizmi və toxumalar).** - Bakı: Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi,2020.11.Dilbazi H.Heyvanların yemdən zəhərlənməsi: Bakı,1971.12.Ağayev, İ.Ə., Xələfli, X.N., Tağıyeva, F.Ş. və b. Epidemiologiya: Milli rəhbərlik.Bakı: Təbib, 2022. 13.İ.Məcidi, Ə.Rəkidə, N.Babayeva. Şəfalı bitkilər (1000 dərindən 1001

dərmanı), II hissə: Bakı, "Adiloğlu" nəşriyyatı, 2026; 14. Qasimov N. və b. Bitki anatomiyası. Bakı, 2008. 15. Qasimov M. Ə. Məmmədov T.S. Fitoterapiya: monoqrafiya. dərslik. Bakı, Elm nəşriyyatı, 2015. 16. Sayyara İbadullayeva və baş. "Flora of Karabakh" (bitki taksonomiyası və anatomiya) Azərbaycan- Azərbaycanın florası, bitki anatomiyası və sistematikasını üzrə geniş təsviri kitab. Bakı, 2025. 17. Səfərova F. Bitki toxumaları. Azərbaycan - bitki toxumalarının təsnifatı, strukturu və funksiyası haqqında dərs vəsaiti. Naxçıvan, 2017. 18. Həsənov T.H., Əliyeva Z.N., Əliyeva N.S. Bitki hüceyrəsinin fiziologiyası: Bakı, "Maarif" nəşr., 1986; 19. Lincoln **Taiz**, Ian Max Møller, Angus Murphy, Eduardo Zeiger. *Plant Physiology and Development*, Sinauer Associates / Oxford **University Press**, 2022; 20. Sean Bellairs. *Plant Anatomy and Physiology*. Charles Darwin University Press, Avstraliya. 2020. 21. David F. **Cutler**, C.E.J. **Botha**, D.W. **Stevenson**. *Plant Anatomy: An Applied Approach*. Blackwell Publishing, London/New York. 2007. 22. Peter Low. *Atlas of Animal Anatomy and Histology*. Springer Science-Business Media 2016. 23. Gould, S. J. *Ontogeny and Phylogeny*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press. 1977. 24. Nelson, K. E., & Williams, C. M. (2014). *Infectious Disease Epidemiology: Theory and Practice*. Jones & Bartlett Publishers. 2022. 25. Ağayev, İ.Ə., Xələfli, X.N., Tağıyeva, F.Ş. və b. *Epidemiologiya: Milli rəhbərlik*. Bakı: Təbib, 2022

IV. Prerekvizitlər: tələbələr ümumi biologiya və ümumi kimya fənləri üzrə baza biliklərə malik olmalıdırlar.

V. Korekvizitlər: bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənnlərin tədris olunmasına zərurət yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi:

Tibbi biologiya (tibbi biologiya və tibbi botanika) fənni canlıların hüceyrəvi və molekulyar quruluşunu, maddələr mübadiləsi, irsiyyət və dəyişkənlik qanunauyğunluqlarını, insan sağlamlığı ilə əlaqəli bioloji prosesləri, eləcə də zoonoz və parazit xəstəliklərin bioloji əsaslarını araşdırır, həmçinin dərman bitkilərinin bioloji xüsusiyyətlərini və tibbdətətbiqini şərh edir. Fənn tələbələrdə bioloji biliklərin tibbi elmlərin əsasları ilə əlaqələndirilməsi və praktik istifadəsi bacarıqlarını formalaşdırır, tələbələrdə bioloji biliklərin baytarlıq elmləri ilə inteqrasiyasını təmin edir və ixtisaslaşmış klinik fənlərin mənimsənilməsi üçün elmi baza yaradır. Fənnin məqsədi tələbələrdə baytarlıq sahəsində fundamental tibbi-bioloji biliklərin formalaşdırılması, bioloji proseslərin heyvan sağlamlığı və xəstəliklərin yaranma mexanizmləri ilə əlaqəsinin anlaşılıb tətbiq olunması bacarığının inkişaf etdirilməsidir. Həmçinin dərman bitkilərinin bioloji xüsusiyyətlərini və heyvan sağlamlığında istifadəsini öyrədərək elmi düşüncə və analitik bacarıqların inkişaf etdirilməsi fənnin əsas məqsədlərindən biridir.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər: Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı (20% - dən çox) olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: Qiymətləndirmə müvafiq meyarları nəzərə alınmaqla Elmi Suranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq tələbələrin biliyi 100 ball sistemlə müəyyən edilir: tələbə 50 bali semestr ərzində, digər 50 bali isə imtahanda toplayır.

Semestr üzrə: tələbənin semestr ərzində dərslərdə fəaliyyətinə görə topladığı 50 bala kollokvium (30) və laboratoriya (20) balları daxil edilir.

İmtahan üzrə: imtahan zamanı hər bir bilet üzrə qazanıla biləcək balların maksimum həddi 50 baldır. İmtahan bileti **fənnin məzmununu əhatə edən 5 sualdan** ibarət olur və hər bir sual 10 balla qiymətləndirilir.

10 bal -tələbə keçilmiş mövzunu dərinlən mənimsəyir, cavabı dəqiq, əsaslandırılmış və hərtərəflidir;

9 bal - tələbə mövzunu tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun məzmununu dolğun şəkildə açıqlayır;

8 bal-cavabda ümumi xarakterli bəzi qüsurlar mövcuddur.

7 bal -tələbə mövzunu başa düşür, lakin nəzəri baxımdan bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir;

6 bal - cavab əsasən düzgündür, lakin tam dolğun deyil;

5 bal - cavabda çatışmazlıqlar var, mövzu tam əhatə olunmur;

4 bal-cavab qismən doğrudur, izah zamanı müəyyən səhvlərə yol verilir;

3 bal- tələbənin mövzu haqqında ümumi məlumatı var, lakin fikirlərini əsaslandırma bilmir;

1-2 **bal** -tələbənin mövzudan yalnız qismən xəbəri var;

- 0 bal-suala cavab verilməyib.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

Tələbənin biliyi cari və aralıq qiymətləndirmələrin ümumi nəticəsinə əsasən müəyyən edilir:

S/n	Bal aralığı	Qiymət (hərflə)	Qiymət(sözlə)
1	1-100	A	ala
2	81-90	B	cox yaxsi
3	71-80	C	yaxş
4	61-70	D	kafi
5	51-60	E	qənaətbəxş
6	51-dən az	F	qeyri-kaf

IX.Davranış qaydaları:

Tədris mühitində sağlamlığın qorunması və təhlükəsiz, səmərəli dərslərin təmin edilməsi davamiyyətə verilən əsas tələblərdir: müəllim dərslərdə peşə etikası və akademik dürüstlük prinsiplərinə riayət edir, dərslərə vaxtında başlayır və bitirir, mövzunu sillabusa uyğun və aydın şəkildə izah edir, tələbələrə hörmətlə və obyektiv yanaşır, mühazirə (laboratoriya məşğələsi) zamanı akademik mühiti qoruyur, tələbələrin suallarını diqqətlə dinləyir və onlara düzgün istiqamət verir, qiymətləndirmədə şəffaflıq və ədalətlik təmin olunmaqla, təhlükəsizlik və sanitariya qaydalarına əməl edilməsinə nəzarət edilir, etik davranış qaydalarını pozan tələbənin hərəkətlərinə dair özündə qeydiyyat aparılır və dekanlığa bu barədə məlumat verilir. Tələbələr mühazirələrdə vaxtında iştirak etməli, dərslərinə mane olmamalıdır. Mobil telefonlar səssiz rejimdə saxlanılmalı, yaxud təyin olunmuş müvafiq yerə qoyulmalı, icazəsiz danışmaq, səs-küy və digər diqqəti yayındıran hərəkətlərə yol verilməməlidir. Mühazirə zamanı diqqətli olmaq, müəllimin izahlarını

dinləmək və qeydlər aparmaq tövsiyə olunur. Müəllimə və tələbə yoldaşlara hörmətlə yanaşmaq, verilən tapşırıqları vaxtında yerinə yetirmək və akademik etika qaydalarına riayət etmək əsas şərtidir. Auditoriya və laboratoriyalarda təmizlik və səliqənin qorunması, tullantıların müəyyən olunmuş yerlərə atılması, şəxsi gigiyena, təmiz geyim, əl gigiyenası və s. qaydalarına riayət edilməsi, laboratoriya və ya praktik məşğələlər zamanı xüsusi geyimdən (xalat, əlcək və s.) istifadə edilməsi, yem, avadanlıq və tədris materialları ilə işləyərkən çirklənmənin qarşısının alınması, sağlamlıq üçün risk yaradan hallar (infeksiyon xəstəlik əlamətləri) olduqda dərəcə qatılmamaq və müəllimi məlumatlandırmaq, dərslərə arasılıqla müddətində sakitliyə riayət etmək, təhlükəsizlik və sanitariya normalara zidd davranışlara yol verməmək) nəzərə alınmalı və ciddi əməl olunmalıdır.

Davranış qaydalarını pozan tələbə barəsində pozuntunun səviyyəsindən asılı olaraq mərhələli şəkildə tədbirlər görülür: yüngül pozuntular zamanı tələbəyə şifahi xəbərdarlıq edilir. Təkrar və ya davamlı pozuntu hallarında yazılı xəbərdarlıq, dərstdə iştirak və fəallıq balının azaldılması tətbiq oluna bilər. Ciddi intizam pozuntuları zamanı məsələn müvafiq qaydada fakültə rəhbərliyinə və ya intizam komissiyasına təqdim edilir və aidiyyəti üzrə müvafiq intizam tədbirləri görülür. Müəllim tələbələrə sillabusun IX bəndi ilə tanış edir.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 30 saat, laboratoriya 15 saat Cəmi: 45 saat

s/n	Mühazirə mövzuları	Saat	Tarix
1	2	3	4
1	Mövzu No1. Tibbi biologiya və tibbi botanikanın məqsəd və vəzifələri Plan: · tibbi biologiya və tibbi botanika fənninin məqsəd və vəzifələri; · biologiya tıbb (bakteriologiya) elminin nəzəri əsasıdır; · orqanizmlərin quruluş səviyyəsi. Mənbə: [1-4]	2	
2	Mövzu No2. Embrional inkişafın əsas qanunauyğunluqları. Plan · fərdi inkişafın tipləri; · embrional inkişafın dövrləri; · blastula tipləri. Mənbə: [6-8]	2	
3	Mövzu No3. Orqan və toxumaların biologiyası. Plan · orqan və toxumaların əmələgəlməsi; · ilkin zolaq (primitive streak/ ilkin xətt) · hüceyrələrin bölünməsi. Mənbə: [5;9-10]	2	

4	<p>Mövzu No4. Ontogenezin biologiyası haqda anlayış. Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> ·ontogenezin biologiyası; ·ontogenezin dövrləri; ·coxalmanın forma ve üsulləri; · cinsi coxalma. <p>Mənbə:[6-8;23]</p>	2	
5	<p>Mövzu No 5.Transmissiv və təbii ocaqlı xəstəliklər. Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·transmissiv xəstəliklər ·təbii ocaqlı xəstəliklər ·parazit qurdlar və onların tibbdə əhəmiyyəti; <p>Mənbə:[12;24-25]</p>	2	
6	<p>Mövzu No6. Regenerasiya, transplantasiya və eksplantasiya Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·regenerasiya; ·transplantasiya; ·eksplantasiya. <p>Mənbə:[2-3]</p>	2	
7	<p>Mövzu No 7.Zəhərli heyvanlar və onların tibbi əhəmiyyəti Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> · zəhərli heyvanlar;zəhərli və zəhərsiz ilanların morfoloji fərqləri; ·Azərbaycanda yayılmış zəhərli heyvanlar. · zəhərli heyvanların tibbi əhəmiyyəti; ·ilan zəhəri ve onun tıbdə əhəmiyyəti. <p>Mənbə:[1,2]</p>	2	
8	<p>Mövzu No 8. Dermatoglifika və digər xüsusi əhəmiyyət kəsb edən bioloji fərdi keyfiyyətlər Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> ·dermatoglifikanın əhəmiyyəti; ·tətbiq sahələri; · digər bioloji fərdi keyfiyyətlər. <p>Mənbə:[1,2]</p>	2	
9	<p>Mövzu No 9.Bitki və bitki ehtiyatlarından istifadə. Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> · xeyirli və qida üçün istifadə olunan bitkilər; · dərman bitkiləri və onlardan istifadə; · zəhərli bitkilər haqqında anlayış. <p>Mənbə:[4;13;15]</p>	2	
10	<p>Mövzu No 10. Bitki hüceyrəsinin quruluşu Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·bitki hüceyrəsinin quruluşu; · sitoplazma və onun orqanoidləri; ·nüvə, quruluşu və funksiyası. <p>Mənbə:[2;17-20]</p>	2	

11	Mövzu No 11.Bitki hüceyrələri və toxumaları Plan: · hüceyrədə toplanan ehtiyat qida maddələri; · bitki toxumaları. Mənbə:[17-20]	2	
12	Mövzu No 12.Bitki toxumalarının təsnifatı və orqanları Plan: ·bitki toxumalarının təsnifatı; · kökün morfoloji və anatomik quruluşu; · gövdənin morfoloji və anatomik quruluşu. Mənbə:[14;16-17]	2	
13	Mövzu No 13.Bitki toxumaları və orqanları · yarpağın morfoloji və anatomik quruluşu; · çiçək, quruluşu və funksiyası; · meyvənin quruluşu və təsnifatı. Mənbə:[3;4;16;20]	2	
14	Mövzu No 14. Bitki fiziologiyası Plan: · bitki orqanizmində gedən bütün əsas fizioloji proseslər; · fotosintez və onun mahiyyəti. Mənbə:[3;18-20]	2	
15	Mövzu No 15. Bitki fiziologiyasının praktiki əhəmiyyəti Plan: ·transpirasiya və onun mahiyyəti; · tənəffüs və onun mahiyyəti. Mənbə:[3;18-20]	2	
Cəmi:		30 s.	

Laboratoriya məşğələsi

s/n	Məşğələnin mövzusu	saat	tarix
1	Mövzu 1. Mikroskopla işləmək texnikası,bitki hüceyrəsinin quruluşu Mikroskopun quruluşu, istifadə qaydası.Preparat hazırlamaq qaydası ve mikroskop altında istifadə edilməsi. Mənbə[1-4]	2	
2	Mövzu No2 Bitki və heyvan hüceyrələrinin mikroskopla oxşar və fərqli xüsusiyyətlərinin tədqiq edilməsi Mənbə:[1-4]	2	
3	Mövzu No3 Hüceyrə biologiyasında mikroskopik və sitoloji analizlər. Mənbə:[2;4;]	2	
4	Mövzu 4.Ontogenezin dövrləri Mənbə:[1-4]	2	
5	Mövzu No5: Hüceyrənin bölünməsi Mənbə:[1-4]	2	

6	Mövzu 6. Transmissiv və təbii ocaqlı xəstəliklər Mənbə[1-2;24-25]	2	
7	Mövzu7.Zəhərli bitkilərdən zəhərlənmənin patoloji-anatomik dəyişiklikləri Mənbə[1-4]	2	
8	Mövzu 8. Bitkilərdən zəhərlənmənin diaqnozu və müalicəsi Mənbə[1-4]	1	
	Cəmi:	15s	

XI. Fənn üzrə tələblər:

Fənnin tədrisi prosesində tələbələrə aşağıdakı tələblərə əməl olunması gözlənilir:

Mühazirə, seminar və laboratoriya məşğələlərində müntəzəm iştirak və fəalliq göstərmək;

Tedris planına uyğun olaraq mühazirə materiallarını vaxtında mənimsəmək və müzakirələrdə iştirak etmək;

Laboratoriya məşğələlərində təhlükəsizlik texnikası və gigiyena qaydalarına riayət etmək;

Laboratoriya və praktik tapşırıqları vaxtında və keyfiyyətlə yerinə yetirmək,hesabatları təqdim etmək;

Kollokvium,araliq və yekun qiymətləndirmələrdə akademik dürüstlük prinsiplərinə əməl etmək;

Fənn üzrə tövsiyə olunan əsas və əlavə ədəbiyyatlardan istifadə etmək;

Müəllim tərəfindən verilən tapşırıqları müəyyən edilmiş müddətlərdə yerinə yetirmək;

Universitetində xüsusi nizam-intizam və davranış qaydalarına riayət etmək.

XII. Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:

> Nəzəri tədris metodları (mühazirələr, diskussiya və sual-cavab, vəziyyətin təhlili);

Praktiki tədris metodları (laboratoriya işləri və eksperimentlər, bitki yığıcı və təhlili ,fito-kimyəvi analizlər);

> Qrup işləri və layihələr (qrup müzakirələri və təqdimatlar,tədqiqat layihələri);

Qiymətləndirmə metodları (yazılı və şifahi imtahanlar ,laboratoriya təcrübələrinin qiymətləndirilməsi);

Texnoloji alətlərdən istifadə (interaktiv tədris platformaları, virtual realliq ve artırılmış realliq).

Təhsildə nəzəriyyə və praktiki təlim arasında tarazlıq gözlənilməlidir.Əsas diqqət əmək bazarının dəyişən ehtiyaclarına uyğun olaraq praktiki bacarıqların gücləndirilməsinə yetirilməlidir.

XIII. Fənn üzrə təlimin nəticələri:

Fənnin tədrisini uğurla başa vurduqdan sonra tələbə:

canlı orqanizmlərin, xüsusilə heyvan orqanizminin bioloji quruluşunu və fəaliyyət mexanizmlərini izah edir;

hüceyrə, toxuma, orqan və sistem səviyyəsində gedən bioloji prosesləri şərh edir;

maddələr mübadiləsi, irsiyyət və dəyişkənlik qanunauyğunluqlarını izah edir;

irsi və qeyri-irsi xəstəliklərin bioloji əsaslarını və yaranma mexanizmlərini dərk edir;
zoonoz və parazitər xəstəliklərin bioloji mahiyyətini və yayılma yollarını izah edir;
ətraf mühit amillərinin heyvan sağlamlığına təsirini qiymətləndirir;
dərman bitkilərinin morfoloji və bioloji xüsusiyyətlərini tanıyır;
fitoterapiyanın baytarlıq praktikasında tətbiq imkanlarını əsaslandırır;
əldə etdiyi tibbi-bioloji bilikləri gələcək peşə fəaliyyətində tətbiq edir;
elmi və analitik düşüncə bacarıqlarını nümayiş etdirir.

XIV. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

Tələbələrin fənn üzrə tədrisin keyfiyyəti, dərns metodları və fənnin peşə hazırlığında rolu ilə bağlı fikirləri semestrin sonunda anonim sorğu (anket) vasitəsilə öyrənilir və nəticələr tədris prosesinin təkmilləşdirilməsində nəzərə alınır.

Bilik, bacarıq və səriştələrinə dair tələbələrin fənn üzrə rəyini öyrənmək məqsədilə müxtəlif üsullardan istifadə olunur:

Sorğular və anketlər: tələbələrin dərns materialının başa düşülməsi, mühazirə və laboratoriya məşğələlərinin səmərəliliyi haqqında rəyinin toplanması;

Seminar və diskussiyalar: fənn mövzularının müzakirəsi zamanı tələbələrin anlayış və təkliflərinin qiymətləndirilməsi;

Əks-əlaqə formaları: laboratoriya və praktiki məşğələlərdə tələbələrin fəallığı və müraciətləri əsasında rəyinin toplanması;

Elektron qiymətləndirmə platformaları: onlayn test və tapşırıqlar vasitəsilə tələbələrin fənn üzrə biliklərinin və fənnə dair rəyinin sistemli öyrənilməsi;

Fikir yazıları və layihələr: tələbələrin dərns materialını mənimsəmə və analitik düşüncə səviyyəsini əks etdirən yazılı təqdimatlar və layihələr.

Adıgedən üsullar tələbələrin fənnə münasibətini, dərslərin keyfiyyətini və tədris metodlarının effektivliyini qiymətləndirməyə xidmət edir və gələcəkdə fənnin tədris proqramının təkmilləşdirilməsinə əsas yaradır.

XV.1. Kollokvium sualları:

1. Tibbi biologiya və tibbi botanika fənninin məqsəd və vəzifələri.
2. Biologiya tibb elminin nəzəri əsasıdır.
3. Orqanizmlərin quruluş səviyyəsi.
4. Orqan və toxumaların əmnəlegəlməsi.
5. Blastula tipləri.
6. Hüceyrələrin bölünməsi.
7. Ontogenezin dövrləri.
8. Çoxalmanın forma və üsulları.
9. Cinsi çoxalma.
10. Dermatoloqfiqa.

II. Kollokvium sualları:

1. Parazit qurdlar və onların tibbdə əhəmiyyəti.
2. Transmissiv xəstəliklər.
3. Regenerasiya.
4. Transplantasiya.
5. Eksplantasiya.
6. Zəhərli heyvanlar.
7. Zəhərli heyvanların tibbi əhəmiyyəti.

8.İlkin zəhərli heyvanlar, ikincili zəhərli heyvanlar.

9.Azərbaycanda yayılmış zəhərli heyvanlar.

10.Xeyirli və qida üçün istifadə olunan bitkilər.

XVI. İmtahan sualları:

1. Tibbi biologiya və tibbi botanika fənninin məqsəd və vəzifələri
2. Biologiya tibb elminin nəzəri əsasıdır.
3. Orqanizmlərin quruluş səviyyəsi.
4. Orqan və toxumaların əmələgəlməsi.
5. Blastula tipləri.
6. Hüceyrələrin bölünməsi.
7. Ontogenezin biologiyası.
8. Ontogenezin dövrləri.
9. Çoxalmanın forma və üsulları.
10. Cinsi çoxalma.
11. Dermatofitlik.
12. Parazit qurdlar və onların tibbdə əhəmiyyəti.
13. Transmissiv xəstəliklər.
14. Regenerasiya.
15. Transplantasiya.
16. Eksplantasiya.
17. Zəhərli heyvanlar.
18. Zəhərli heyvanların tibbi əhəmiyyəti.
19. İlkin zəhərli heyvanlar, ikincili zəhərli heyvanlar.
20. Azərbaycanda yayılmış zəhərli heyvanlar.
21. Xeyirli və qida üçün istifadə olunan bitkilər.
22. Dərman bitkiləri və onlardan istifadə.
23. Zəhərli bitkilər haqqında anlayış.
24. Bitki hüceyrəsinin quruluşu.
25. Sitoplazma və onun orqanoidləri.
26. Hüceyrədə toplanan ehtiyat qida maddələri.
27. Nüvə, quruluşu və funksiyası.
28. Nüvənin forma və ölçüsü.
29. Meyvənin quruluşu və təsnifatı.
30. Bitki toxumalarının təsnifatı.
31. Çiçək, quruluşu və funksiyası.
32. Yarpağın morfoloji və anatomik quruluşu.
33. Gövdənin morfoloji və anatomik quruluşu.
34. Kökün morfoloji və anatomik quruluşu.
35. Tənəffüs və onun mahiyyəti.
36. Transpirasiya və onun mahiyyəti.
37. Fotosintez və onun mahiyyəti.
38. Bitki orqanizmində gedən əsas fizioloji proseslər.
39. İlan zəhəri və onun tibbdə əhəmiyyəti.
40. Fərdi inkisafın tipləri.

“Tibbi **biologiya və tibbi botanika**” fənninin sillabusu **6007004** Baytarlıq təbabəti ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. Sillabus “Baytarlıq və zoomühəndislik elmləri” kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq olunmuşdur (13 fevral 2026-cı il protokol No 11).

Fənn müəllimi:  dos.V.X.Qarayev

Kafedra müdiri: dos.R.M.Bilalov