

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI MAKTABGACHA VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI  
AJINIYOZ NOMIDAGI NUKUS DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**

«Tasdiqlayman»  
O'quv ishlari bo'yicha prorektori  
M. Ibragimov  
23.09 2025-yil



**MAXSUS FANLARNI O'QITISH METODIKASI  
FAN SILLABUSI**

Bilim sohasi:	500000 – Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta'lim sohasi:	510000 – Biologik va turdosh fanlar
Ta'lim yo'nalishi:	70510105- Aniq va ta'biy fanlarni o'qitish metodikasi (Biologiya)

**Modul / FAN SILLABUSI**  
**Magistratura bo'limi**  
 70510105 –Aniq va tabiiy fanlarni  
 o'qitish metodikasi (biologiya)

<b>Fanning nomi:</b>	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi
<b>Fan turi:</b>	Majburiy fan
<b>Fan kodi:</b>	MFO'M 105
<b>Yil:</b>	2025-2026
<b>Semestr:</b>	1
<b>Ta'lim shakli:</b>	Kunduzgi
<b>Mashg'ulotlar shakli va semesterga ajratilgan soatlar:</b>	150
Ma'ruza	30
Amaliy mashg'ulotlar	30
Laboratoriya mashg'ulotlar	-
Mustaqil ta'lim	90
<b>Kredit miqdori:</b>	5
<b>Baholash shakli:</b>	Imtixon
<b>Fan tili:</b>	O'zbek

**FANNING MAQSADI (FM)**

<b>F/M1</b>	<p style="text-align: center;"><b>I.Fan modulining maqsadi</b></p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad-biologik ta'lim-tarbiya jarayoni yangi tahrirdagi "Ta'lim to'g'risida"gi qonunda aks etgan vazifalar asosida tashkil etishni amalga oshirish, Pedagogika oliy ta'lim muassasasi biolog magistrantlarining ilmiy-nazariy, Pedagogik-Psixologik, ilmiy-metodik tayyorgarligi darajasini orttirish, magistrantlarda biologik fanlarni o'qitishda pedagogik va axborot texnologiyalardan foydalanish uchun zarur bo'lgan metodik bilimlarni shakllantirish, ko'nikmalarni tarkib to'ltirish, biologiya o'qituvchilarining Pedagogik faoliyatini tahlil qilishga o'rgatish, tahliliy— tanqidiy, ijodiy va mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi — ijodiy kasbiy-metodik faollikka ega bo'lgan Pedagogik kadrlarning yangi avlodini shakllantirish, biologik fanlarni o'qitishning metodologiyasi va nazariy masalalari bilan tanishtirish, uzluksiz ta'lim tizimining turlari: umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi va oliy Pedagogik ta'limda biologiyani o'qitishning qonuniyatlari, Printsipalari, mazmuni, vositalari, metodlari va ularning uzviyligini ta'minlash, biologik fanlarni o'qitish jarayonini takomillashtirish va samaradorligini orttirish yollari bilan tanishtirishdan iborat</p>
-------------	---

<b>Fanni o'zlashtirish ushun zarur boshlang'ish bilimlar</b>	
1.	Botanika (BOTB110)
2.	Zoologiya (ZOOB210)
3.	Odam anatomiyasi (OANB104)
4.	Genetika (GGAB210)
<b>TA'LIM NATIJALARI (TN)</b>	
<b>TN1</b>	Uzluksiz ta'lim sistemasida biologik fanlarni o'qitishda qollanadigan yandashishlar, tendensiyalar, biologik fanlarni o'qitishda qo'yiladigan hozirgi zamon talablari;
<b>TN2</b>	Biologik ta'lim mazmuni, qurallari, metodlari va shakllarining zish bog'liqligi, ta'limning zish bog'liqligi va ketma-ketligin taminlash masalalari;
<b>TN3</b>	Biologiyani o'qitish mazmuniga tegishli informatsiyalarni qayta ishlash, uumlashtirish va talabalar onggiga yetkazish yo'llari;
<b>TN4</b>	Biologik fanlarni o'qitish metodikasi oldidagi aktual masalalar va ularni yeshish yo'llari;
<b>TN5</b>	Biologiya o'qitish metodikasining ilmiy-izlanish metodlari va ulardan foydalanish usillari;
<b>TN6</b>	Kelgusi biologiya o'qituvshilarining mutaqaassislik va ilmiy-metodik tayyorligining struktura bo'limlari;
<b>TN7</b>	Zamanago'y biologiya darsiga quyiladigan talablar, dars tiplari va turlari;
<b>TN8</b>	Ta'lim muassalarida tashkillashtiriladigan ta'lim-tarbiya frotsesin analiz etish;
<b>TN9</b>	Oliy ta'lim, orta maxsus , kasib-hunar ta'limi tashkilotlarida biologiyani o'qitish maydonidan ta'lim-tarbiya protsesin rivojlantirish;
<b>TN10</b>	Oldingi biologiya o'qituvshilarining ish tajribalarini o'rganish va ammoboblashtirish;
<b>TN11</b>	Biologiyani o'qitish protsesida sistemali yondashuv, darsdan va sinfdan tashqari mashg'ulotlarni tashkillashtirish va o'rgatish yo'llarin bilish.
<b>TN12</b>	Oliy va porofessional ta'limda maqsus fanlarni o'qitish metodikasi fanin o'zlashtirish talaba biologiya fanlari va uning turlari haqida bilim, ko'nlikpa va ilmiy tajribalarga ega bo'ladi, yangi informatsiya texnologiyalarini qollab, olgan bilimlarin pedagogik va ilmiy ishlarida qollay olish ko'nlikbarini egallashi;
<b>TN13</b>	Oliy va professional ta'limda maqsus fanlarni o'qitish metodikasi fanin o'qitishda ta'lim texnologiyalari, elektron plakatlar, tarqatma materiallar, elektron darsliklar va qo'llanmalar, virtual laboratoriyalar, internet malumatlari, lokal tarmaqtagi turli o'qish, ilmiy bilimni baqlash bo'yicha malumatlarinan foydalaniladi. Mustaqil ta'lim, aqliy hujim, mashqalali masalalarni yeshish, dissкусиya, ro'lli o'yinlar, referatlar yozish siyaqli pedagogik usillar bilan fanning o'qitilishi amalga oshiriladi va o'quvchilarni baholay olish ilmiy tajribasiga ega bo'lishi kerak.

<b>Dars mazmuni</b>	
<b>Dars turi: ma'ruza (L)</b>	
<b>L-1</b>	<p><b>1-mavzu. Uzluksiz ta'lim tizimida ta'lim turlari.</b> O'zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni talablari asosida uzluksiz ta'lim tizimining joriy etilishi. Uzluksiz ta'lim tizimida biologik ta'limning uzviyligi va izchilligini ta'minlash tamoyillari. Uzluksiz ta'limning uzviy bog'liqligi. Uzluksiz ta'limda biologiya fanlarini o'qitish prinsiplari.</p>
<b>L-2</b>	<p><b>2-mavzu. Ta'lim tizimida biologiyani o'qitishda qo'llaniladigan zamonaviy konsepsiyalar.</b> Ta'lim tizimida qo'llaniladigan zamonaviy konsepsiyalar (assotsiativ-reflektor konsepsiya, aqliy faoliyatni bosqichma-bosqich shakllantirish, rivojlantiruvchi ta'lim, muammoli ta'lim). Biologiya o'qitishda qo'llaniladigan pedotsentrik, didaktotsentrik va hozirgi zamon konsepsiyalarining ahamiyati.</p>
<b>L-3</b>	<p><b>3-mavzu. Ta'lim tizimida biologiyani o'qitishda qo'llaniladigan zamonaviy yondoshuvlar.</b> Ta'lim tizimida biologiyani o'qitishdagi zamonaviy yondoshuvlar. Kompetentli, kompetentli-faoliyatli, tadqiqotchilik-izlanish, aksiologik, tizimli-faoliyatli, rivojlantiruvchi yondoshuvlar. Biologiyani o'qitishdagi zamonaviy yondoshuvlarning ahamiyati.</p>
<b>L-4</b>	<p><b>4-mavzu. Ta'limning zamonaviy nazariyalari va texnologiyalari tasnifi. Zamonaviy ta'lim nazariyalari. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari tasnifi.</b> <i>4.1. Keng ta'lim amaliyotida zamonaviy ta'lim texnologiyalarini qo'llash</i></p>
<b>L-5</b>	<p><b>5-mavzu. Tabiiy fanlarni o'qitishning zamonaviy konsepsiyalari va metodikalari.</b> Tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida tabiiy fanlarni o'qitish mazmuni. Tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi sohasidagi xorijiy tajribalar.</p>
<b>L-6</b>	<p><b>6-mavzu. Maktab biologiya ta'limining zamonaviy tendensiyalari va metodikalari.</b> Maktab biologiya ta'limining zamonaviy tendensiyalari. Zamonaviy xorijiy tajribaviy metodikalar. Biologiya o'qitish metodikasi sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar tasnifi va mazmuni, o'qitish metodikalari.</p>
<b>L-7</b>	<p><b>7-mavzu. Maxsus ixtisoslashtirilgan maktablarda biologiya o'qitishning zamonaviy metodikalari</b> Maxsus ixtisoslashtirilgan maktablarda biologiya o'qitish metodikasi sohasidagi tadqiqotlar. Maxsus ixtisoslashtirilgan maktablarda biologiya o'qitishning zamonaviy metodikalari</p>
<b>L-8</b>	<p><b>8-mavzu. Kasb-hunar texnikumlarida biologiya o'qitishning zamonaviy metodikalari</b> Kasb-hunar texnikumlarida (maktabmi, tashkilotmi hozirda) biologiya</p>

	o'qitishnin o'ziga xos xususiyatlari. Zamonaviy xorijiy tajribaviy metodikalar. Kasb-hunar texnikumlarida biologiya o'qitish metodikasi sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar tasnifi va mazmuni, o'qitish metodikalari
L-9	<p><b>9-mavzu: Bakalavriat yo'nalishida biologik fanlarni o'qitishda ta'lim mazmuni.</b></p> <p>Bakalavr ta'lim yo'nalishidagi biologiya fanlari mazmuni va mohiyatini tahlili. Mavzularni o'quv dasturiga mos kelishi. Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologiyadan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida ta'lim mazmunini o'ziga xos tomonlari, vositalari, metodlari va shakllarining o'zaro bog'liqligi va uzviyligini ta'minlash yo'llari.</p> <p><i>9.1. Mavjud ta'lim tizimining holatini tahlil qilish</i></p>
L-10	<p><b>10-mavzu: Bakalavriat yo'nalishida biologik fanlarni o'qitish shakllari.</b></p> <p>Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologik fanlarni o'qitish shakllari va ularning metodik imkoniyatlari. Ma'ruza mashg'ulotlari. Laboratoriya mashg'ulotlari. Amaliy mashg'ulotlar.</p>
L-11	<p><b>11-mavzu: Biologiya ta'limi ilmiy tadqiqot va o'qitish metodlari o'zaro bog'ligi va imkoniyatlari.</b></p> <p>Biologiya ta'limi ilmiy tadqiqot metodlari tasnifi va mazmuni. Ilmiy tadqiqot faoliyati yo'naltirish imkoniyatlari. Biologiya o'qitishda foydalaniladigan metodlar tasnifi. Og'zaki, ko'rgazmali, amaliy, interaktiv metodlar. Biologiya o'qitishda foydalaniladigan metodlarning uslubiy imkoniyatlari.</p>
L-12	<p><b>12-mavzu: Bakalavriat yo'nalishida biologik fanlarni o'qitish vositalarining zamonaviy tasnifi va metodik imkoniyatlari.</b></p> <p>Bakalavriat yo'nalishida biologik fanlarni o'qitish vositalarining zamonaviy tasnifi. O'qitish vositalarining o'ziga xos xususiyatlari. O'qitish vositalarining metodik imkoniyatlari.</p>
L-13	<p><b>13-mavzu. Pedagogika oliy ta'lim tashkilotlarida biologiyani o'qitish jarayonida fanlar integratsiyasini amalga oshirish.</b></p> <p>Fanlararo va biologik fanlar ichidagi mantiqiy bog'lanishlar. Fanlararo bog'lanishlarning turlari va xillari. Sinxron va asinxron bog'lanishlar. Gorizontaal va vertikal bog'lanishlar. Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologiyani o'qitish jarayonida fanlararo bog'lanish-larni amalga oshirish metodikasi.</p>
L-14	<p><b>14-mavzu. Bakalavriat ta'lim yo'nalishida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-metodik tayyorlash.</b> O'quv rejasini tahlil qilish. Fanlar bo'yicha namunaviy va ishchi dasturlarni tuzish yo'llari. Mashg'ulotlarni loyihalashtirishga metodik tayyorlash.</p>
L-15	<p><b>15- mavzu. Bo'lajak o'qituvchilarning innovatsion kasbiy faoliyatini modellashtirish.</b></p> <p>Bo'lajak o'qituvchilarning innovatsion kasbiy faoliyati mazmuni va</p>

tarkibiy qismlari. Innovatsion kasbiy faoliyat modeli. Kasbiy tayyorgarlikni diagnostikalash. .

**Dars turi: Amaliy ish (A)**

A-1	Ibn Sino maktablari uchun biologiyadan DTS, fanlar bo'yicha o'quv dasturlari va uning mazmuni. .
A-2	Tabiiy fanlar yo'nalishidagi akademik litseylar uchun biologiyadan DTSini tahlil qilish.
A-3	O'quv rejasini tahlil qilish. Fanlar bo'yicha namunaviy va ishchi dasturlarni tuzish yo'llari..
A-4	Fanlar bo'yicha o'quv ishlarini rejalashtirish, mavzuli taqvim-reja tuzish.
A-5	Biologik ta'lim mazmunining tarkibiy qismlari va ularni o'quvchilarda shakllantirish yo'llari.
A-6	Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitish vositalarni tanlash va foydalanish yo'llari.
A-7	Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitishning reproduktiv metodlaridan foydalanish metodikasi.
A-8	Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitishning faol metodlaridan foydalanish metodikasi
A-9	Pedagogika oliy o'quv yurtlari uchun biologiyadan DTS va malaka talablari, fanlar bo'yicha o'quv dasturlarini tahlil qilish
A-10	Bakalavriat yo'nalishi o'quv rejasini tahlil qilish. Fanlar bo'yicha namunaviy va ishchi dasturlarni tuzish yollari.
A-11	Bakalavriat yo'nalishida "Botanika" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari .
A-12	Bakalavriat yo'nalishida "Zoologiya" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari
A-13	Bakalavriat yo'nalishida "Odam anatomiyasi va fiziologiyasi" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari .
A-14	Bakalavriat yo'nalishida "Genetika va seleksiya asoslari" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari.
A-15	Bakalavriat yo'nalishida "Biokimyov va molekulyar biologiya" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining o'ziga xos xususiyatlari

**Mustaqil ishlar**

1	Ma'ruza konspektlerining mazmunin o'zlashtirish va unı lektor usinıs etken oqıw qollanmalar asosida o'zlashtirish (xabar ta'lim resurslari, elektron adabiyotlar)	15 soat
2	Laboratoriya mashg'ulotlarin o'zlashtirish va unda berilgan topshiriqlarin o'rinish.	15 soat
3	Test, krossvord tayyorlash.	15 soat
4	Tarqatma materiallar tayyorlash.	15 soat
5	Keys topshiriqlarin o'rinish.	15 soat
6	Multimedialı prezentatsiya materiallarin tayyorlash.	15 soat

### **Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etilayotgan mavzular:**

1. Uzluksiz biologik ta'lim DTS, o'quv dasturlarining mazmunan uzviylikini tahlil qilish;
2. Umumiy o'rta ta'lim maktablari, kasb-hunar kollejlari va akademik litseylarida biologik ta'lim DTS, o'quv dasturlarining mazmunan uzviylikini tahlil qilish;
3. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiya nazariy va amaliy chuqur o'rganadigan sinflar va akademik litseylarda biologik ta'lim DTS, o'quv dasturlarining mazmunan uzviylikini tahlil qilish;
4. Akademik litseylarda biologik ta'lim DTS, o'quv dasturlarining mazmunan uzviylikini tahlil qilish;
5. Biologik fanlarni o'qitishda pedagogik va axborot texnologiyalardan foydalanish.
6. Biologik fanlarni o'qitishda didaktik o'yin texnologiyasidan foydalanish
7. Biologik fanlarni o'qitishda taqdimot va konferensiyadan foydalanish.
8. Biologik fanlarni o'qitishda modulli ta'lim texnologiyasidan foydalanish.
9. Biologik ta'lim jarayonida hamkorlikda o'qitish texnologiyasidan foydalanish (kichik guruhlarda o'qitish metodi).
10. Biologik ta'lim jarayonida hamkorlikda o'qitish texnologiyasidan foydalanish (komandada o'qitish metodi).
11. Biologik ta'lim jarayonida hamkorlikda o'qitish texnologiyasidan foydalanish ("arra" yoki "zigzag" o'qitish metodi).
12. Biologik ta'lim jarayonida loyihalash texnologiyasidan foydalanish (ijodiy loyihalar).
13. Tabiiy yo'nalishdagi akademik litseylarda biologiyani o'qitishda foydalaniladigan dars tiplari va turlari.
14. Tabiiy yo'nalishdagi akademik litseylarda biologiyani o'qitishda Biologiyadan darsdan va sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish metodikasi.
15. O'quvchilarning kuzatish va tajriba ishlarini tashkil etish metodikasi.
16. Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologiyadan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining nazariy asoslari.
17. Biologiyadan sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish metodikasi.
18. Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologiyani o'qitishda auditoriyadan tashqari ishlarni tashkil etish.
19. Pedagogika oliy o'quv yurtlari bakalavr yo'nalishida botanikadan o'simliklar sistematikasi fanini o'qitishda talabalar ko'nikma malakalarini oshirish yo'llari.
20. Iqtidorli talabalar bilan ishlash jarayonida biologik kompetensiya va tushunchalarni rivojlantirish yo'llari
21. Biologiyani o'qitish jarayonida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini uyqunlashtirish yo'llari va amaliyotga tatbiq etish.
22. Pedagogika oliy o'quv yurtlarida biologiyani o'qitish jarayonida fanlararo boqlanishlarni amalga oshirish yo'llari va uning talabalar ilmiy dunyoqarashini oshirishdagi roli.

23. Bakalavriat yo'nalishida "Zoologiya" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonini o'ziga xos xususiyatlari.

24. Bakalavriat yo'nalishida "Odam anatomiyasi va fiziologiyasi" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonini o'ziga xos xususiyatlari.

25. Bakalavriat yo'nalishida "Genetika va seleksiya asoslari" fanidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonini o'ziga xos xususiyatlari.

26. Pedagogika oliy o'quv yurtlari uchun biologiyadan DTS, fanlar bo'yicha o'quv dasturlarini tahlil qilish.

27. Bakalavriat yo'nalishi biologiyadan o'quv rejasini tahlil qilish. Fanlar bo'yicha namunaviy va ishchi ishchi dasturlarini tahlil qilish.

28. Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmuniga bog'liq holda o'qitishning reproduktiv metodlaridan foydalanish metodikasi..

29. Biologiyaga ixtisoslashtirilgan maktablarda biologiyadan darsdan va sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish metodikasi.

30. Ta'lim-tarbiya jarayonida mazmunga bog'liq holda o'qitish vositalarini tanlash va foydalanish yo'llari.

**Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha magistrLAR referatlar tayorlashi va ularni taqdimot qilishi tavsiya etiladi.**

<b>Asosiy adabiyotlar</b>	
1	1. Ergasheva G.S., Xonnazarova S.T. Biologiyani o'qitishda axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish: o'quv qo'llanma. - Toshkent: "SARVARPRINT" nashriyoti, 2024, 320 b.
2	2. Ergasheva G.S., Karimova N.A., Xayitov A.E. Biologiya o'qitish texnologiyalari va loyihalashtirish fanidan amaliy mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma. - Toshkent: «ZUXRO BARAKA BIZNES», 2024, -112 bet
<b>Qo'shimcha adabiyotlar</b>	
1	3. Tolipova J.O. Biologiyani o'qitishda pedagogik texnologiyalar (darslik) Toshkent-2011 y.
2	4. Г.С.Эргашева, Б.Б.Абдраимова, С.Т.Рахматова Использование информационно-коммуникационных технологий в преподавании биологии: Учебное пособие. - Ташкент: Изд. "ZUXRO BARAKA BIZNES" 2025, 317 с.
3	5. Ergasheva G.S., Abdraimova B.B., Doniyorov M., Xonnazarova S.T. Biologiya o'qitishda xalqaro baholash. 70101901- Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (biologiya) magistratura mutaxassisligi uchun o'quv qo'llanma. - Toshkent: "ZUXRO BARAKA BIZNES", 2024, -156 b
4	6. Эргашева Г.С., Абдраимова Б.Б. Международная оценка в преподавании биологии. 70101901-Методика преподавания точных и естественных наук (биология) Учебное пособие по специальности магистратуры. - Тошкент: "ZUXRO BARAKA BIZNES", 2024, -180 б.

5	7. Методика преподавания биологии : учебник для студ. высш. учеб. заведений / [М.А.Якунчев, О.Н.Волкова, О.Н.Аксенова и др.] ; под ред. М.А.Якунчева. — М. : Изда тельский центр «Академия», 2008. — 320 с.
6	<a href="https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder24849/Module%20Handbook-Biology%20(ped)7M01504%20(1).pdf">https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder24849/Module%20Handbook-Biology%20(ped)7M01504%20(1).pdf</a> Methods of teaching biology for the renewal program <a href="https://farabi.university/programs/1494?lang=kz">https://farabi.university/programs/1494?lang=kz</a> Biology и Methods of teaching biology
<b>Internet manbalari:</b>	
1	www. tdFu. uz
2	www. Fedagog. uz
3	www. ziyonet. uz
4	www. allbooks. ru
5	www. Fhnet. ru

**Talabning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkishini baholashda quyidagi kriteriyalar taklif etiledi:**

**a) 5 baho olish uchun talabning bilim darajasi quyidalarga javob berishi lozim:**

- Fanning manosi va mazmunin to'liq oshib bera olish;
- Fandagi mavzularni tushundirib berishda ilmiylik va logik saqlanish, ilmiy hotaliklarga yo'l qo'yilmasa;
- Fan bo'yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida aniq tushunchaga ega bo'lsa;
- Fan doirasida mustaqil erkin fikrlash xususiyatin yuzaga shiqara olish;
- berilgan so'rovlarga aniq va to'g'ri javob bera olish;
- konspektga puxta tayarlangan bo'lsa;
- mustaqil ishlarin to'liq va aniq o'rinlagan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa meoriy huqiqiy hujjatlarni to'liq o'zlashtirgan bo'lsa;
- Fanga tegishli mavzulardan biri bo'yicha ilmiy maqala nashrdan shiqarilgan bo'lsa;
- tarixi protsesslarni tu'shindirib bilsa;

**b) 4 baho olish uchun talabning bilim darajasi quyidalarga javob berishi lozim:**

- Fandagi mavzularni tushundirib berishda ilmiylik va logik saqlanish, ilmiy hotaliklarga yo'l qo'yilmasa;
- Fanning mazmunin amaliy ahamiyatin tushungan bo'lsa;
- Fan bo'yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o'quv da'sturi doirasida o'rinlash;
- Fan bo'yicha berilgan savollarga tog'ri javob bera olish;
- Fan bo'yicha konspektin puxta shakillantirilgan bo'lsa;
- Fan bo'yicha mustaqil ishlarni to'liq bajarilgan bo'lsa;
- Fanga oid qonunlar va bosqa normativ hujjatlatni o'zlashtirgan;

**v) 3 baho olish ushun talabanning bilim da'rajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**

- Fan haqqida umuman tushinshaga ega bo'lsa;
- Fandagi temalarni tor doirasida oshiq, tu'shindirip berishda ayrim qatoliklarga yol qoyilsa;
- Tu'sindirip berishining davomi bolmasa;
- Fan bo'yicha sovellarga aniq emas va xatoliklarga javob olinsa;
- Fan bo'yicha tema puxta formalendirilmagan bo'lsa;

**g) quyidagilarga talabanning bilim da'rajasi qoniqarsiz 2 baho menen baholanishi mu'mkin:**

- Fan boyicha mashg'ulotlarga tayorgarlik ko'rilmagan bo'lsa;
- Fan boyicha mashg'ulotlarga tegishli hesh qanday tu'shinshaga iga bo'lmasa;
- Fan boyicha temalarni boshqalardan ko'chirip olganligi sezilip tursa;
- Fan boyicha temada sezilarli qatoliklargay yol qoyilgan bo'lsa;
- Fanga tegishli berilgan savollarga javob olinsamasa;
- Fanni bilmasa

## Fanni o'qitish to'g'risida ma'lumot

<b>Dastur avtorı:</b>	U.Kudaybergenova «Biologiya» kafedrası dotsenti
<b>E-mail:</b>	kudaybergenovaulbi@mail.ru
<b>Ish joyi:</b>	Ajiniyaz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti «Biologiya» kafedrası
<b>Fikr bildirivchilar:</b>	Serekeeva G. – QDU, «Biologiya va fiziologiya» kafedrası docenti, b.f.n.
	Tamambetova Sh. - Nókis davlat p edagogika instituti, «Biologiya» kafedrası katta o'qituvshisi, (FhD)

Sillabus Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti Kengashida 2025 yil “23” 09 dagi “1” – sonli bayonnoma bilan tasdiqlangan.

Fan Sillabusi “Biologiya” kafedrasining 2025 yil “2” 09 dagi “1” – sonli bayonnomasi bilan maqullangan.

**Oquv-metodik boshqarma mudiri:**

 A. Abdiev

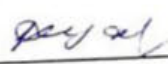
**Magistratura bo'lim mudiri:**

 A. Embergenov

**Kafedra mudiri:**

 A. Berdibaev

**Tuzuvchi:**

 U. Kudaybergenova