

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI VAZIRLIGI HUZURIDAGI
IXTISOSLASHTIRILGAN TA’LIM MUASSASALARI AGENTLIGI
HUZURIDAGI PEDAGOGIK MAHORAT VA XALQARO BAHOLASH
ILMIY-AMALIY MARKAZI**

**BIOLOGIYA FANIDAN KASBIY SERTIFIKATLASH TEST
TOPSHIRIQLARI
SPETSIFIKATSIYASI**

Toshkent – 2026

BIOLOGIYA FANIDAN KASBIY SERTIFIKATLASH TEST TOPSHIRIQLARI

SPETSIFIKATSIYASI

Mazkur spetsifikatsiya O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining davlat maktabgacha va umumiy o‘rta ta’lim tashkilotlari pedagog kadrlarini kasbiy sertifikatlash bo‘yicha davlat xizmatlarini ko‘rsatishning ma’muriy reglamentiga muvofiq ishlab chiqildi. Hujjat biologiya fani o‘qituvchilarining kasbiy bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarini baholash uchun qo‘llaniladigan test sinovlarining mazmuni, tuzilmasi va baholash mezonlarini belgilaydi.

Spetsifikatsiya test topshiriqlarining mazmuni, tuzilmasi, baholash mezonlari, test topshiriqlarining shakli, kognitiv darajalari hamda baholash jarayonini tashkil etish tartibini belgilab beradi.

Mazkur hujjat test topshiriqlarini ishlab chiqishda metodik asos bo‘lib xizmat qiladi hamda baholash jarayonining shaffofligi, adolatligi va ilmiy asoslanganligini ta’minlashga qaratilgan.

I. Umumiy tamoyillar

Baholashning asosiy maqsadi biologiya fani o‘qituvchilarining fan bo‘yicha nazariy bilimlari, amaliy ko‘nikmalari, laboratoriya faoliyatini tashkil etish kompetensiyasi, biologiya fanini o‘qitish metodikasi bo‘yicha bilimlari, pedagogik mahorati va kasbiy kompetensiyalarini kompleks baholashdan iborat. Baholash natijalari pedagog kadrlarni kasbiy sertifikatlash jarayonida qaror qabul qilish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

II. Me’yoriy asoslar

1.O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 12-fevraldagi “Davlat maktabgacha va umumiy o‘rta ta’lim tashkilotlari pedagog kadrlarini kasbiy sertifikatlash bo‘yicha davlat xizmatlarini ko‘rsatishning ma’muriy reglamentini tasdiqlash to‘g‘risida” 87-son qarori.

2.O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligining 2026-yil 3-iyuldagi “Davlat maktabgacha va umumiy o‘rta ta’lim tashkilotlari pedagog kadrlarini kasbiy sertifikatlash nazorat sinovini tashkil etish va o‘tkazish to‘g‘risida”gi 233-son buyrug‘i.

III. Baholash qamrovi

Biologiya fani nomzodlari uchun mutaxassislik fanidan 40 ta, pedagogik mahoratdan 10 ta, jami 50 ta test topshirig‘i taqdim etiladi va umumiy test

topshiriq'ini bajarish uchun ajratilgan vaqt 120 daqiqa etib belgilanadi. Bunda oldindan belgilangan muqobil javob variantlariga ega bo'lgan Y formatdagi yopiq test topshiriqlaridan foydalaniladi. Mutaxassislik fanlaridan tuziladigan test topshiriqlarining mazmun sohasi va baholanadigan bilim va ko'nikmalar bo'yicha taqsimoti quyidagi jadvalda aks etgan.

IV. Test tuzilmasi

Test sinovi biologiya fanining asosiy mazmun yo'nalishlarini qamrab oladi. Xususan, test topshiriqlari biologiya fanining asoslari va tiriklikning xilma-xilligi, hujayra biologiyasi va to'qimalar tuzilishi, organizmlar biologiyasi va xilma-xilligi, genetika va evolyutsiya, ekosistema va biosfera, biologiya fanini o'qitish metodikasi va pedagogik mahoratga oid bilim hamda ko'nikmalarni baholashga qaratilgan. Test topshiriqlarining mazmuni umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlari, amaldagi o'quv dasturlari hamda fan bo'yicha metodik talablar asosida shakllantiriladi.

Mutaxassislik fanlari bo'yicha test topshiriqlarining mazmun sohasi va baholanadigan bilim hamda ko'nikmalar bo'yicha taqsimoti.

1-jadval

Mazmun soha	Baholanadigan konstruktlar	Testlar soni
Biologiya fanining asoslari va tiriklikning xilma-xilligi	– organizmlarni sistematik guruhlariga ajratishda qo'llaniladigan metodlar va usullarni aniqlash; – hayotiy jarayonlarni tiriklikning tuzilish darajasi bilan bog'lash; – sistematik birliklarni iyerarxik tartibda joylashtirish; – organizmlarga xos belgilarni aniqlash va ularga xos xususiyatlarni to'g'ri muvofiqlashtirish; – organizmlarning tuzilishi va funksional xususiyatlarini ularning hayot tarzi hamda oziqlanishiga bog'lab tahlil qilish.	4
Hujayra biologiyasi va to'qimalar tuzilishi	– DNK tarkibiy nisbatlari va nukleotidlar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash; – hujayra turlariga ko'ra xromosoma to'plamlarining farqlanishini aniqlash; – hujayraning kimyoviy tarkibi va biomolekulalarning biologik ahamiyatini tahlil qilish; – moddalarning kimyoviy xossalari aniqlash; – biomolekulalarning tuzilishi, xossalari va funksiyalarini aniqlash;	7

	– modda va energiya almashinuvi jarayonlarining biologik ahamiyatini izohlash; – hujayra organoidlari va ularning funksiyalarini moslashtirish; – hujayra oziqlanishi va plastik almashinuv jarayonlarini aniqlash; – biologik jarayonlarga ta'sir etuvchi omillar asosida xulosa chiqarish.	
Organizmlar biologiyasi	– biologik tuzilmalarning kelib chiqishini aniqlash; – organizmlarda oziqlanish bilan bog'liq tuzilma va jarayonlarni aniqlash, moslashtirish; – organ va tizimlarda gaz almashinuvi hamda nafas olish jarayonlarini izohlash; – moddalar va energiya almashinuvi jarayonlarining o'zaro bog'liqligini tahlil qilish; – ayirish jarayonini ta'minlovchi organlar va ularning funksiyalari o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilish – organizmlarda moddalarning transport qilinish mexanizmlarini taqqoslash; – harakatlanishni ta'minlovchi tuzilma va jarayonlarni farqlash; – organizmlarning ko'payish xususiyatlarini farqlash va taqqoslash; – organ va organlar tizimlari o'rtasidagi funksional bog'liqligini asoslash; – fiziologik boshqaruv va muvofiqlashtirish mexanizmlarini aniqlash, moslashtirish; – organ funksiyasining buzilishi va uning oqibatlarini baholash; – biologik jarayonlar bo'yicha berilgan ma'lumotlar asosida ehtimoliy sabab va oqibatlarni xulosalash.	9
Organizmlarning ko'payishi va individual rivojlanishi	– hujayra sikli, meyoza va ularning biologik ahamiyati bilan bog'liq jarayonlarni tahlil qilish; – organizmlarning ko'payishi bilan bog'liq jarayonlar va qonuniyatlarni taqqoslash; – jinsiy ko'payish, urug'lanish va rivojlanish jarayonlarining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash; – organizmlarning individual rivojlanish bosqichlari va ularga xos belgilarni farqlash;	4

	– ko‘payish va rivojlanish jarayonlariga oid ma’lumotlar asosida xulosa chiqarish	
Genetika va evolyutsiya	– genetik hodisa yoki mexanizmni aniqlash; – genetik ma’lumotlar asosida irsiylanish natijasini aniqlash; – duragaylash natijasida olingan fenotip va genotip nisbatini aniqlash; – genetik qonuniyatlar va ularning namoyon bo‘lish xususiyatlarini tahlil qilish; – genetik ma’lumotlar asosida sabab-oqibat bog‘liqligini tahlil qilish va to‘g‘ri xulosani asoslash. – modifikatsion o‘zgaruvchanlik ko‘rsatkichlari asosida belgining o‘rtacha qiymati yoki tarqalish ulushini aniqlash; – genetik ma’lumotlar asosida sabab-oqibat bog‘liqligini tahlil qilish va to‘g‘ri xulosani asoslash; – evolyutsion jarayonlar va ularning natijalarini aniqlash; – evolyutsion jarayonlarga oid ma’lumotlar asosida xulosa chiqarish.	8
Ekosistema va biosfera	– organizmlar o‘rtasidagi o‘zaro munosabat turlarini aniqlash; – ekologik omillarga organizmlarning javob reaksiyalarini aniqlash; – ekotizimdagi trofik bog‘lanishlar asosida oziq zanjirlarini aniqlash; – ekologik omillarning ta’siri asosida ekotizimdagi jarayonlar haqida xulosa chiqarish, sabab-oqibat bog‘liqligini tahlil qilish; – biosferada modda va energiya aylanishi jarayonlarini aniqlash; – biosfera va inson faoliyati o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir natijalarini tahlil qilish; – biosferani muhofaza qilishga oid chora-tadbirlarni baholash.	5
Organik olam filogenezi	– o‘simliklar va hayvonlarning evolyutsion rivojlanish bosqichlarini aniqlash va taqqoslash; – o‘simliklar hamda hayvonlar organlarining filogenetik rivojlanishini tahlil qilish; – evolyutsion o‘zgarishlar va ularning natijalari o‘rtasidagi bog‘liqlikni asoslash;	3

	– filogenetik ma'lumotlar asosida xulosa chiqarish;	
	Jami	40 ta

Pedagogik mahoratdan tuziladigan test topshiriqlarining mazmun sohasi va baholanadigan bilim va ko'nikmalari bo'yicha taqsimoti

2-jadval

1. PEDAGOGIK MAHORAT		10 ta
1.1. Pedagogik mahorat	– pedagogika, didaktika, tarbiya va yosh psixologiyasining asosiy tushunchalari hamda kategoriyalarini, pedagogik yondashuvlar va ta'lim paradigmalarini (an'anaviy-konservativ, ratsionalistik (bixevioristik), fenomenologik (gumanistik), texnokratik va ezoterik) bilish hamda berilgan vaziyatga mosini tanlay olish; – pedagogikaning tamoyillarini (onglilik va faollik, ko'rgazmalilik, tizimlilik va muntazamlilik, ilmiylik, nazariya va amaliyot birligi va boshqalar) bilish hamda berilgan vaziyatga mosini tanlay olish; – tarbiya va uning turlarini bilish, ularni bir-biridan farqlash hamda berilgan vaziyatga mosini tanlay olish; – dars va uning turlarini (yangi bilim berish darsi, mustahkamlash darsi, takrorlash va umumlashtirish darsi, nazorat (tekshirish) darsi, aralash dars, ma'ruza darsi, suhbat darsi, amaliy dars, laboratoriya darsi, mustaqil ish darsi, an'anaviy va noan'anaviy darslar va boshqalar) bilish; darsni rejalashtirish, tashkil etish va sinfni boshqarish yondashuvlarini muayyan vaziyatlarda qo'llay olish; ta'lim jarayonini loyihalashtirish va boshqarish; muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish hamda o'z faoliyatini monitoring qilish; – sinf rahbarining huquq va majburiyatlarini bilish; sinf hujjatlari bilan ishlay olish, ularni yuritishda to'g'ri ketma-ketlikka amal qilish; sinf jamoasini to'g'ri shakllantirish; muloqotda pedagogik etika qoidalariga amal qilish; ota-onalar bilan hamkorlikning samarali shakllarini tanlash; muammoli vaziyatlarda eng maqbul strategik yondashuvni qo'llash; – pedagogik etika, nutq texnikasi, ijodkorlik, pedagogik odob, bilimdonlik (kompetentlik), muloqot madaniyati, takt (nazokat), kreativlik, refleksiya va kasbiy o'sish asoslarini bilish hamda berilgan vaziyatga mosini tanlay olish; – pedagogik qobiliyat va uning turlarini (didaktik qobiliyat, akademik qobiliyat, perseptiv-pedagogik qobiliyat, nutq madaniyati, baholash madaniyati, texnologik madaniyat, tashkilotchilik qobiliyati, kommunikativ qobiliyat, avtoritar qobiliyat va boshqalar) bilish hamda ularni muayyan vaziyatlarda qo'llay olish; – ta'lim texnologiyalarini (loyihaga asoslangan ta'lim, muammoli ta'lim, hamkorlikdagi ta'lim, evristik ta'lim, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, interfaol ta'lim, differensial ta'lim, integral ta'lim, o'yinli ta'lim, inklyuziv ta'lim va boshqalar) bilish hamda vaziyatga mosini tanlay olish;	10

	– fan mazmun sohasini o‘qitish yondashuvlari, metodikasi va texnologiyalarini bilish; – fan sohasini o‘qitish usullari va metodlarini farqlash hamda berilgan vaziyatga mosini tanlash; – fan sohasini o‘qitish bo‘yicha berilgan ta’limiy vaziyatga oid qabul qilingan qarorlarni baholash.	
--	--	--

Kognitiv ko'nikmalar taqsimoti

3-jadval

T	Kognitiv daraja	Izohi	Test soni
1	Bilish	Fanga doir asosiy dalillar, qonunlar, ta'riflar, formulalar va hodisalarni yoddan bilish, tanish va esga olish.	22
2	Qo'llash	Dalil va qonunlarni tanish vaziyatlarda qo'llash, hisob-kitoblar bajarish, grafik va diagrammalarni tahlil qilish.	23
3	Mulohaza qilish	Notanish vaziyatlarda bilimlarni qo'llash, tahlil va sintez qilish, sabab - oqibat bog'lanishlarini aniqlash, izohlash va baholash.	5

V. Baholash mezonlari

Test topshiruvchining umumiy natijasi har bir test topshirig'iga berilgan ballar yig'indisi asosida aniqlanadi. Har bir to'g'ri javob uchun **2 ball**, noto'g'ri javob uchun **ball berilmaydi**. Test sinovining eng yuqori natijasi **100 ballni** tashkil etadi.

VI. Imtihon tartibi

Taqiqlangan vositalar: imtihon vaqtida mobil telefon, aqlli soat, planshet yoki elektron eslatmalardan foydalanish qat'iyan man etiladi.

Axloq va intizom: nusxa ko'chirish, yordam so'rash yoki yordam berish, imtihon davomida gaplashish, ruxsatsiz chiqish kabi holatlar taqiqlanadi.

Nazoratchi qoidabuzarlikni aniqlaganda, uni rasmiylashtirib, tinglovchini testdan chetlashtiradi va natijasi bekor qilinadi.

VII. Biologiya fanidan tavsiya etiladigan asosiy adabiyotlar

1. Safarov K., Umaraliyeva M., Tillayeva Z., Abduraxmonova I., Raxmatov U., Haytbayeva S., Bo‘ronboyeva M. Biologiya. 7-sinf: umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 7-sinfi uchun darslik. 1-nashr. – Toshkent: Respublika ta’lim markazi, 2022.
2. Mavlonov O., Tilavov T., Aminov. Biologiya. 8-sinf: umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 8-sinfi uchun darslik. 6-nashr. – Toshkent: “O‘qituvchi” nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2019.
3. Zikiriyayev A., To‘xtayev A., Azimov I., Sonin N. Biologiya. Sitologiya va genetika asoslari. 9-sinf: umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik. 5-nashr. – Toshkent: “Yangiyo‘l Poligraph Service”, 2019.
4. G‘afurov A., Abdukarimov A., Tolipova J., Ishankulov O., Umaraliyeva M., Abduraxmonova I. Biologiya. 11-sinf: umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 11-sinfi uchun darslik. 1-nashr. – Toshkent: “Sharq” nashriyoti, 2018.
5. G‘ofurov, Fayzullayev. Genetika. – Toshkent: “Tafakkur” nashriyoti, 2010.
6. Tursinbayeva G. S., Dushanova G. M., Sadinov J. S. Botanika. O‘simliklar morfologiyasi va anatomiyasi. – Toshkent: “Tafakkur bo‘stoni” nashriyoti, 2018.
7. Dadayev S., Saparov Q. Umurtqalilar zoologiyasi. – Toshkent: “Turon Iqbol” nashriyoti, 2019.
8. Ergashev A. Ekologiya: darslik. – Toshkent: “EFFEKT-D” nashriyoti, 2021.
9. Biologiya. 10-sinf: Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 10-sinfi uchun darslik, K.Safarov, I.Azimov, M.Umaraliyeva, U.Raxmatov, Z.Tillayeva, I.Abduraxmonova, E.Ochilov, S. Haytbayeva, L.Uralova 1-nashri. Toshkent “Respublika ta’lim markazi”, 2022.

Pedagogik mahorat bo‘yicha manbalar

1. Xoliqov A. Pedagogik mahorat. Darslik. – Toshkent: “Bayoz” nashriyoti, 2025. – 504 b.
2. Mavlonova R.A. Umumiy pedagogika. Darslik. – Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2018. – 528 b.
3. Tolipov O‘., Ro‘ziyeva D. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: “Innovatsiya-ziyo” nashriyoti, 2019. – 276 b.
4. Sh. Abdiraimov v.b. Ta’limda baholash va monitoring asoslari. O‘quv-uslubiy qo‘llanma. – Toshkent, TDYU nashriyoti, 2026. – 208 bet.

Eslatma: test topshiriqlari mazmuni tavsiya etilgan adabiyotlarda aks etgan mazmun, tamoyil va yondashuvlar bilan moslashtiriladi, ammo test topshiriqlari to‘g‘ridan to‘g‘ri manbalardan olinmaydi. Sinovga tayyorgarlik ko‘rish jarayonida

tavsiya etilgan adabiyotlar eslab qolish manbai sifatida xizmat qilishdan ko'ra, umumiy kasbiy tayyorgarlikni mustahkamlashga qaratilgan.