

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
HUZURIDAGI KASBIY TA‘LIM AGENTLIGI  
KASBIY TA‘LIMNI RIVOJLANTIRISH INSTITUTI**

**O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA‘LIM TASHKILOTLARI  
PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN  
KLINIK LABORATORIYA TEKSHIRISH USULLARI FANIDAN  
MALAKA TEST SINIVI TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

**Toshkent – 2026**

# **O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA’LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN KLINIK LABORATORIYA TEKSHIRISH USULLARI FANIDAN MALAKA TEST SINOVI TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

## **I. Maqsad**

Mazkur test varianti tafsilotining maqsadi kasbiy ta’lim fanlarini bilish darajasini baholashning malaka toifalarini berish test tizimi doirasida klinik laboratoriya tekshirish usullari talabgorlarining bilim darajasini aniqlash va sertifikatlash uchun qo‘llaniladigan test varianti formati (topshiriqlar soni, turi, vaqt me’yori), fan mazmuni tarkibi, kognitiv ko‘nikma darajalari, baholash mezonlari va talabgorlarning tayyorgarlik darajasiga qo‘yiladigan talablarni belgilashdan iborat.

## **II. Me’yoriy asoslar**

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 17-sentabrdagi “**Maktabgacha, umumiy o‘rta, o‘rta maxsus, professional va maktabdan tashqari ta’lim tashkilotlari pedagog kadrlarini attestatsiyadan o‘tkazish tartibini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida**”gi 572-sonli Qarori.

## **III. Baholash qamrovi: mazmun sohalari**

### **Klinik laboratoriya tekshirish usullari**

- 1.Oqsillar, uglevodlar va lipidlar kimiyosi.
- 2.Fermentlar, garmonlar
3. Suv va mineral moddalar almashinuvi.
- 4.Ayirish tizimining organlari .
- 5.Hazm sistemasining tuzilishi va uni tekshirish.
- 6.Gemopoez.
- 7.Nafas sistemasi

#### IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstruktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Testlar soni
1	Oqsillar, uglevodlar va lipidlar kimiyosi.	Oqsillar, uglevodlar va lipidlar umumiy xarakteristikasi. Oqsillarning biologik ahamiyati. Oqsillar, uglevodlar va lipidlarning klassifikatsiyasi. Oqsillar, uglevodlar va lipidlarning klinikada tekshirish usullari haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	6 ta
2	Fermentlar, garmonlar	Fermentlar, garmonlarning umumiy xarakteristikasi. Fermentlar, garmonlarning klassifikatsiyasi. Fermentlar, garmonlar klinikada tekshirish usullari haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	4 ta
3	Suv va mineral moddalar almashinuvi.	Gomeostaz to'g'risida tushuncha. Klinikada suv almashinuvi tekshirish usullari. Klinikada minerallar almashinuvi tekshirish usullari haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	4 ta
4	Ayirish tizimining organlari	Buyrakning tuzilishini va siydikning hosil bo'lishi sohasi faoliyatini bilishi, siydik ayirish organlarining kasalliklarini, siydikni klinik tekshirishni, siydikni yig'ish, siydikni fizik-kimyoviy tekshirishlarga tayyorlash, oqsilni sifatli aniqlashni, glyukozani ekspress tilimchalar yordamida aniqlashni Siydik mikroskopiyasini, siydik cho'kmasidan surtma tayyorlash, siydik cho'kmasini mikroskopiyasi, siydik tarkibidagi shaklli elementlarni tekshirish haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	6 ta
5	Hazm sistemasining tuzilishi va uni tekshirish	Ichki organlar va ularning joylashuvi, hazm tizimi kasalliklari, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak suyuqliklarini tekshirish, me'da suyuqligini mikroskopik tekshirish, axlat va perinatal burmalardan olingan namunalarni tekshirish, gelmintlar va ularni tarqalishi, gelmintlarni mikroskopik tekshirish, najasdagi yashirin qonni piramidon sinamasi bilan tekshirish haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim,	8ta
6	Gemopoez	Qonning vazifasi, shaklli elementlarning fiziologik roli, qon kasalliklari, anemiya, leykoz, qon guruhlari va rezus faktor, qondagi shaklli elementlarni aniqlash usullari, leykotsitlar morfologiyasi, eritrotsitlar morfologiyasini tekshirish haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim	8 ta
7	Nafas sistemasi	Nafas sistemasi kasalliklari, balg'amni klinik tekshirish, balg'amni yig'ish usullari, balg'amni mikroskopik usulida tekshirish, balg'amni gram usulida bo'yash, gram usulida bo'yalgan surtmani mikroskopik tekshirish, balg'am surtmasini sil-nilsen usulida bo'yash haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim,	4 ta

#### V. Baholanadigan kognitiv ko'nikmalar va taqsimoti

T/r	Kognitiv daraja	Izohi	Ulushi (%)
1.	<b>Bilish</b>	Fanga doir nazariy ma'lumotni, atama va qoidalarni eslab qolish, tushunish, nazariy jihatdan tahlil qila olish	20 %
2.	<b>Qo'llash</b>	O'zlashtirgan nazariy bilim va tushunchalarni yangi kontekstlarda (ta'limiy, muammoli vaziyat va pedagogik-psixologik holatlarda) ishlata olish	60 %
3.	<b>Mulohaza qilish</b>	Muayyan faktlar, dalillar va normalarni mantiqiy bog'liq tarzda tahlil qilib, jarayonlarning ketma-ketligini farqlab, vaziyatni analiz qilib, xulosalar chiqara olish	20 %

## VI. Test turlari va taqsimoti

T/r	Test turi	Izohi
1.	Y1	To'rtta variantdan bittasi to'g'ri bo'lgan muqobil javobli yopiq test
2.	Y2	Tartiblangan bir nechta javoblardan to'g'rilarini topishni talab qiladigan muqobil javobli yopiq test
3.	Y3	Moslashtirishni talab qiladigan yopiq test
4.	Y4	Gap yoki jarayonlarni to'g'ri ketma-ketlikda joylashtirish talab etiladigan yopiq test

## VII. Baholash mezoni va ajratilgan vaqt

Test topshiriqlari umumiy 80 ball bilan baholanadi.

Har bir to'g'ri javob 2 ball, noto'g'ri javob esa 0 ball bilan baholanadi.

Test topshirig'ini bajarish uchun 80 daqiqa vaqt me'yori belgilanadi.

## VIII. 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.

## IX. Tavsiya etilgan adabiyotlar

1. Aripova G.S, Nazarova N.S, Kim L.I., Klinik laboratoriya tekshirish usullari "Ilm Ziya". Toshkent.2007 yil.
2. G.S Aripov va boshqalar "Klinik laborator va biokimyoviy tekshirivlar me'yornomasi". "Retush". Toshkent 2006 yil
3. T.O Qarshiyev "Biokimiyoviy" Toshkent 2006 yil.
4. Aripova G.S, Nazarova N.S "Klinik va biokimyoviy tekshirish usullaridan o'quv qo'llanma Toshkent "Retush" 2004 yil.
5. Aripova G.S, Nazarova N.S "Klinik va biokimyoviy tahlillarning me'yornomasi" "Retush" Toshkent 2005 yil.
6. N.H Abdullayev, H.Y.Karimov. "Funksional va klinik laboratoriya tashhisi bo'yicha tekshirish usullari" Toshkent Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti 2002 yil.

*\*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. Malaka sinoviga tayyorgarlik ko'rish

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