

**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
LABORATORIYA JIHOZLARI VA PRIBORLARI, KIMYOVIY
IDISHLARNI TAYYORLASH TEXNIKASI FANIDAN MALAKA TEST
SINOVI TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

Toshkent – 2026

O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA‘LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN LABORATORIYA JIHOZLARI VA PRIBORLARI, KIMYOVIY IDISHLARNI TAYYORLASH TEXNIKASI 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 Laboratoriya jihozlari va priborlari, kimyoviy idishlarni tayyorlash texnikasi fani 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

1.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

Kimyoviy ishlab chiqarish texnologiyasi

1. Kimyoviy tahlil laboranti ishlari;
2. laboratoriya jihozlari;;
3. laboratoriya priborlari;
4. Kimyoviy idishlar tayyorlash texnikasi.

IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstruktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Testlar soni
1	Kimyoviy tahlil laboranti ishlari	Kimyoviy tahlil laboranti ishlarini bilish, farqlash hamda hayotiy vaziyatlarda tahlil qilish bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. Laboratoriyada xavfsizlik qoidalarini bilishi kerak	18 ta
2	laboratoriya jihozlari	laboratoriya jihozlarini bilish. laboratoriya jihozlarini tahlil qilish, ularni ishlatish bo'yicha ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.	8 ta
3	laboratoriya priborlari	laboratoriya priborlarini bilish. laboratoriya priborlarini tahlil qilish, ularni ishlatish bo'yicha ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.	6 ta
4	Kimyoviy idishlar tayyorlash texnikasi	Kimyoviy idishlar tayyorlash texnikasini to'g'ri qo'llash. Kimyoviy idishlar tayyorlash texnikasi va ularni yig'sh bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.	8 ta

V. Baholanadigan kognitiv ko'nikmalar va taqsimoti

T/r	Kognitiv daraja	Izohi	Ulushi (%)
1.	Bilish	Fanga doir nazariy ma'lumotni, atama va qoidalarni eslab qolish, tushunish, nazariy jihatdan tahlil qila olish	20 %
2.	Qo'llash	O'zlashtirgan nazariy bilim va tushunchalarni yangi kontekstlarda (ta'limiy, muammoli vaziyat va pedagogik-psixologik holatlarda) ishlata olish	60 %
3.	Mulohaza qilish	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

VII. Baholash mezonlari 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. P.I. Voskresenskiy. «Техника лабораторных работ» (Laboratoriya ishlari texnikasi), Moskva: «Ximiya» nashriyoti, 1973-yil. 717 b, 115-b

2. S.A. Ibragimova. «Kimyoviy tahlil laboranti», Toshkent: «Sharq» nashriyoti, 2011-yil. 240 b., 28-b

3. M.S. Mirkomilov. «Analitik kimyo», Toshkent: «O'qituvchi» nashriyoti, 2003-yil. 368 b, 89-b4. T.A. Отакузиев, Л.М.Ахмеров, С.М.Туробжонов, Умумий кимёвий технология. Фан, 2009. 432 б

4. A.G. Sharipov — "Analitik kimyodan amaliy mashg'ulotlar"
Toshkent: "Aloqachi" 2005-yil, 212 b.

5. V.N. Alekseyev — "Yarimmikroanaliz usulida sifat tahlili"
Toshkent. "Fan va texnologiya". 2012-yil, 510 b (O'zbek tilidagi tarjimasini).

**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.