

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY 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
TEXNOLOGIK MASHINALAR VA JIHOZLARNI TA‘MIRLASH
FANIDAN MALAKA TEST SINOVI TOPSHIRIQLARI
SPETSIFIKATSIYASI**

Toshkent – 2026

O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA‘LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN TEXNOLOGIK MASHINALAR VA JIHOZLARNI TA‘MIRLASH 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 Texnologik mashinalar va jihozlarni ta‘mirlash 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

Texnologik mashinalar va jihozlarni ta‘mirlash

1. Texnologik mashinalar, jihozlar va mexanizmlar haqida umumiy ma‘lumotlar;
2. Ta‘mirlashdagi yig‘ish texnologiyasi;
3. Sanoat jihozlari detallarining yeyilishi va mashinalarning uzoqqa chidamliligini oshirish yo‘llari;
4. Sanoat jihozlarining detallari, mexanizmlari va yig‘ish birikmalarini ta‘mirlash texnologiyasi masalalari;
5. Detal va mexanizmlarni ta‘mirlash;
6. Korxonalarda jihozlarni ta‘mirlashni tashkil etish va modernizatsiya qilish;
7. Sanoat jihozlari va mehnat xavfsizligi to‘g‘risida umumiy ma‘lumotlar.

IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstruktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Testlar soni
1	Texnologik mashinalar, jihozlar va mexanizmlar haqida umumiy ma'lumotlar	Mashinalar, jihozlar, mexanizmlar va mashinalarning detallari haqida tushuncha. Ko'tarish-tashish qurilmalari. Ta'mirlashda ishlatiladigan ko'tarish-tashish vositalari. Kanatlar, stroplar, yuk qamrash qurilmalari. Vallar orasidagi uzatmalar tug'risida umumiy tushuncha. Aylanma harakat uzatuvchi mexanizmlar. Aylanma harakatni o'zgartirish mexanizmlari. Aylanma harakat uzatuvchi tipaviy detallar. Saqlash qurilmalari.	14 ta
2	Ta'mirlashdagi yig'ish texnologiyasi	Qo'zg'almas birikmalarni yig'ish. Yig'ish metodlari haqida tushuncha. Ajraladigan qo'zg'almas birikmalarni yig'ish. Ajralmaydigan birikmalarni yig'ish. Aylanma harakat qiladigan yig'ish birliklarini montaj qilish. Podshipnikli yig'ish birliklarini yig'ish. Tishli va chervyakli uzatmalarni yig'ish.	5 ta
3	Sanoat jihozlari detallarining yeyilishi va mashinalarning uzoqqa chidamliligini oshirish yo'llari	Mashina detallarini yeyilishi. Yeyilish hodisasining mohiyati. Detailarning yeyilish xarakteri. Yeyilish alomatlari. Ta'mirlashlar orasida jihozlarni ishlash muddatini oshiruvchi asosiy omillar. Jihozlarning uzoqqa chidamliligini oshirish yo'llari va vositalari. Mashina va mexanizmlarning uzoqqa chidamliligini oshirishda moylash rejimining ahamiyati. Moylash qurilmalari.	5 ta
4	Sanoat jihozlarning detallari, mexanizmlari va yig'ish birikmalarini ta'mirlash texnologiyasi masalalari	Detailarning uzoqqa chidamliligini tiklash va oshirish usullari. Detailarni tiklashning iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiqligi. Mexanik ishlov berib detallarni tiklash. Payvandlab va suyuqlantirib qoplab detallarni tiklash. Payvand birikmalarni ta'mirlash. Payvand birikmalarni ta'mirlash. Trubalarni ta'mirlash. Jihozlarning gidravlik va pnevmatik sistemalardagi detallar hamda yig'ish birliklarini ta'mirlash.	5 ta
5	Detal va mexanizmlarni ta'mirlash	Harakat uzatish detallari va yig'ish birliklarini ta'mirlash. Val na shpindellarni ta'mirlash. Sirpanish podshipniklarini ta'mirlash. Jihozlarni ta'mirlash texnologiyasi. Mashinalarni qismlarga ajratishda ishlarni bajarish ketma-ketligi. Detailarni tozalash, yuvish va	4 ta

		yaroqli-yaroqsizga ajratish. Ta'mirlashda mexanizm va mashinalarni yig'ish. Ta'mirlashdan keyin chiniqtirish va sinash.	
6	Korxonalarda jihozlarni ta'mirlashni tashkil etish va modernizatsiya qilish	Korxonada ta'mirlash xizmatini tashkil qilish. Ta'mirlash xizmatini tashkil qilish turlari. Jihozlarga texnik xizmat ko'rsatish va ularni ta'mirlash ratsional sistemasi haqida tushuncha. Ta'mirlash turlari. Rejali texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlashga oid ishlarning strukturasi hamda davriyligi. Jihozlarni modernizatsiya qilish. Modernizatsiya qilishning mohiyati, uning asosiy yo'nalishlari. Metall qirqish jihozlarini modernizatsiya qilishga misollar.	4 ta
7	Sanoat jihozlari va mehnat xavfsizligi to'g'risida umumiy ma'lumotlar	Jihozlarning asosiy turlari va ularni ta'mirlashning o'ziga xos xususiyatlari. Jihozlar klassifikatsiyasi. Kompressorlar, ularni ta'mirlash va ishlatish xususiyatlari. Ko'tarish-tashish jihozlari va ularni ta'mirlashning asosiy qoidalari. Quymakorlik jihozlarini ta'mirlash. Ta'mirlash ishlarini bajarishda xavfsizlik talablari. Ta'mirlash ishlarini bajarishda xavfsizlik talablari. Ko'tarish-tashish qurilmalaridan foydalanishda xavfsizlik qoidalari. Ta'mirlash ishlarida elektr xavfsizligi.	3 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'rilarni 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 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. Duncan C.R. Plant Equipment & Maintenance Engineering Handbook 1st Edition. New York - Connect Learn Success, 2015.

2. Dunyashin N.S., Xudoyorov S.S. Texnologik mashinalar va jihozlarni ta'mirlash. O'quv qo'llanma – T.: Fan va texnologiyalar, 2021-196 b.

3. Кеян Е. Г. Техническое эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Учебник – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2011.

4. Хасанов Р.Х. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Учебное пособие - Москва: Машиностроение, 2011.

5. M.A.Abralov, N.S.Dunyashin, M.M.Abralov, Z.D. Ermatov. Eritib payvandlash texnologiyasi va jihozlari. - T: Voris, 2007

**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.