

**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  
KONSTRUKSION MATERIALLAR FANIDAN MALAKA TEST SINIVI  
TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

**Toshkent – 2026**

# **O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA’LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN KONSTRUKSION MATERIALLAR FANIDAN MALAKA TEST SINIVI TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

## **I. Maqsad**

Mazkur test varianti tafsilotining maqsadi kasbiy ta’lim fanlarini bilish darajasini baholashning malaka toifalarini berish test tizimi doirasida KonstrukSION materiallar 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 KONSTRUKSION MATERIALLAR**

1. Metallar haqida ma’lumot;
2. Temir-uglerod holat diagrammasi;
3. Metallarning xossalari;
4. Cho‘yanlarning tavsifi;
5. Po‘lat va uning xossalari;
6. Po‘latlarga kimyoviy termik, va termik ishlov berish;

#### IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstruktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Testlar soni
1	Metallar haqida ma'lumot	Konstruksion materiallar fanining asosiy maqsad va vazifalari. Metallar klassifikatsiyasi, kimyoviy tarkibi. Metallarning kristall tuzilishi, kristall panjaralar bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	10 ta
2	Temir-uglerod holat diagrammasi	Temir-uglerod holat diagrammasi mohiyati, temirning holati (fazalari), issiqlik intervallari bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim	5 ta
3	Metallarning xossalari	Deformatsiya, kuchlanish, mustahkamlik, qattqlik, plastiklik, zarbiy qovushqoqlik, yoyiluvchanliklarni farqlay olishi lozim bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim	5 ta
4	Cho'yanlarning tavsifi	Cho'yanlarning tavsifi, kimyoviy tarkibi, turlari va markalanishi. Kimyoviy elementlarni cho'yan xossalari ta'siri. Cho'yanlarni sanoatda qo'llanishi farqlay olishi kerak.	5 ta
5	Po'lat va uning xossalari	Po'latlar tasnifi: mexanik, fizik, kimyoviy, texnologik xossalari. Uglrodli po'latlarning kimyoviy tarkibi, tavsifi, turlari, markalari. Uglrodli po'latlarni sanoatda qo'llanishi bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	10 ta
6	Po'latlarga kimyoviy termik, va termik ishlov berish	Po'lat detallar yuzasini uglerodga, azotga va azot-uglerodga to'yintirish. Termik ishlov berish turlari qo'llanishi farqlay olishi kerak.	5 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 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. Tavsiya etilgan adabiyotlar (Qo'lda yoyli payvandlash jihozlari fani)
2. N.F.O'rinov, A.A.Norqulov, M.X.Saidova "Materialshunoslik va konstruksion materiallar texnologiyasi" Toshkent- "Fan"-2003 yil.
3. V.A.Mirboboyev "Konstruksion materiallar texnologiyasi" Toshkent- "Moliya"-2003 yil
4. S.D.Nurmurodov, A.X.Rasulov, K.G.Baxadirov "Materialshunoslik va konstruksion materiallar texnologiyasi" Toshkent-2015 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.