

O‘RTA MAXSUS VA PROFESSIONAL TA’LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN MAGISTRAL NEFT VA GAZ QUVURLARI VA KOMPRESSORLAR 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 Magistrat neft va gaz quvurlari va kompressorlar 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-sentyabrdagi **“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

Magistral neft va gaz quvurlari va kompressorlar

1. Gaz quvurlarini loyihalash usullari;
2. Neft quvurlarini loyihalash usullari;
3. Neft gaz transportini ishlatish;
4. Neft baza omborlarini loyihalash;
5. Gaz transport tizimlarini ekspluatatsiya qilish;
6. Magistrat gaz quvurlari.

IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstruktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Ulushi (%)	Testlar soni
1	Gaz quvurlarini loyihalash usullari.	Gaz quvurlarini loyihalash usullari bo'limida gaz ta'minoti va transportini samarali tashkil etish maqsadida gaz quvurlarini loyihalash prinsiplari, usullari va texnologiyalarini o'rganish, quvurlarni materiallari va konstruksiyalarini tanlash, quvurlar tizimini hisoblash va optimallashtirish, bosim, harorat va xavfsizlik talablarini hisobga olgan holda loyihalashtirish amaliyotini o'zlashtirish, gaz quvurlarining ekspluatatsiyasi, texnik xizmat ko'rsatish va monitoring jarayonlarida amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish, innovatsion loyihalash va simulyatsiya dasturlaridan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, gaz quvurlarining barqaror, samarali va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish lozim.	15 %	6 ta
2	Neft quvurlarini loyihalash usullari.	Neft quvurlarini loyihalash usullari bo'limida neft mahsulotlarini transportini samarali tashkil etish maqsadida neft quvurlarini loyihalash prinsiplari, usullari va texnologiyalarini o'rganish, quvurlarni materiallari va konstruksiyalarini tanlash, quvurlar tizimini bosim, harorat va oqim sharoitlarini hisobga olgan holda hisoblash va optimallashtirish, loyihalashtirish jarayonida xavfsizlik va me'yoriy talablarni inobatga olish, neft quvurlarining ekspluatatsiyasi, texnik xizmat ko'rsatish va monitoring amaliyotlarini o'zlashtirish, innovatsion loyihalash va simulyatsiya dasturlaridan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, neft quvurlarining barqaror, samarali va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish lozim.	15 %	6 ta
3	Neft gaz transportini ishlatish.	Neft va gaz transportini ishlatish bo'limida energiya resurslarini samarali va xavfsiz tashish jarayonlarini tashkil etish maqsadida neft va gaz transport tizimlarini boshqarish, quvurlar, nasos stansiyalari va boshqa transport vositalarining ishlash prinsiplari va texnologiyalarini o'rganish, transport tizimlarini ekspluatatsiya	15 %	6 ta

		qilish, texnik xizmat ko'rsatish va monitoring qilish amaliyotini o'zlashtirish, xavfsizlik va me'yoriy talablarni hisobga olgan holda ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish, innovatsion boshqaruv va avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, neft va gaz transport tizimlarining barqaror, samarali va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish lozim.		
4	Neft baza omborlarini loyihalash.	Neft baza omborlarini loyihalash bo'limida neft mahsulotlarini saqlash va tashishni samarali tashkil etish maqsadida neft baza omborlari loyihalash prinsiplari, konstruksiya va texnologik yechimlarini o'rganish, saqlash tanklari, nasos stansiyalari va quvurlar tizimini tanlash, ekspluatatsiya va texnik xizmat ko'rsatish talablarini hisobga olgan holda loyihalashtirish amaliyotini o'zlashtirish, xavfsizlik va me'yoriy talablarni hisobga olgan holda ish jarayonlarini boshqarish, innovatsion loyihalash va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlaridan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, neft baza omborlarining barqaror, samarali va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish lozim.	30 %	12 ta
5	Gaz transport tizimlarini ekspluatatsiya qilish.	Gaz transport tizimlarini ekspluatatsiya qilish bo'limida gaz resurslarini samarali va xavfsiz tashish jarayonlarini tashkil etish maqsadida gaz transport tizimlari (quvurlar, kompressor stansiyalari va boshqa qurilmalar) ishlash prinsiplari va texnologiyalarini o'rganish, tizimni boshqarish, nazorat va monitoring qilish amaliyotini o'zlashtirish, texnik xizmat ko'rsatish va xavfsizlik talablarini hisobga olgan holda ekspluatatsiya qilish ko'nikmalarini rivojlantirish, innovatsion boshqaruv va avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, gaz transport tizimlarining barqaror, samarali va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish lozim.	15 %	6 ta

6	Magistral gaz quvurlari xavfsizligi.	Magistral gaz quvurlari xavfsizligi bo'limida gaz transport tizimlarining barqaror va xavfsiz ishlashini ta'minlash jarayonlarini samarali tashkil etish maqsadida magistral gaz quvurlarining xavfsizlik prinsiplarini, texnologik va konstruktiv xususiyatlarini o'rganish, quvurlarni ekspluatatsiya qilish va texnik xizmat ko'rsatish jarayonlarini boshqarish, bosim, harorat va boshqa xavf omillarini nazorat qilish, favqulodda vaziyatlarni oldini olish va ularni bartaraf etish usullarini o'zlashtirish, innovatsion monitoring va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlaridan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, magistral gaz quvurlarining barqaror, samarali va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish lozim.	10 %	4 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	25%
2.	Qo'llash	O'zlashtirgan nazariy bilim va tushunchalarni yangi kontekstlarda (ta'limiy, muammoli vaziyat va pedagogik-psixologik holatlarda) ishlata olish	52%
3.	Mulohaza qilish	Muayyan faktlar, dalillar va normalarni mantiqiy bog'liq tarzda tahlil qilib, jarayonlarning ketma-ketligini farqlab, vaziyatni analiz qilib, xulosalar chiqara olish	23%

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.

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. Inklyuziya va moslashtirish

Alohida ta'limga ehtiyoji bor talabgorlar uchun qo'shimcha 15 % vaqt beriladi. Shuningdek, topshiriqlarning berilish shakli va turi ham ularga mos va qulay shaklda taqdim etiladi.

Ko'rish sohasida imkoniyati cheklangan talabgorlar savollarni o'qib berishi uchun maxsus texnik yordamchi bilan kelishiga ruxsat etiladi, faqat savolning to'g'ri javobini aytishi mumkin emas.

X. Tavsiya etilgan adabiyotlar

1. "Neft va gaz quvurlari" – Muallif: X. X. Xamidov; Nashriyot: "O'zbekiston" nashriyoti, 2018 yil.
2. "Neft va gaz quvurlarining xavfsizligi" – Muallif: D. D. Davronov; Nashriyot: "Texnika" nashriyoti, 2021 yil.
3. "Magistral quvurlarni loyihalash va ekspluatatsiya qilish" – Muallif: S. S. Sodiqov; Nashriyot: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2020 yil.
4. "Neft va gaz transporti tizimlari" – Muallif: A. A. Abduqayumov; Nashriyot: "Universitet" nashriyoti, 2017 yil.
5. "Gaz quvurlarining texnik ekspluatatsiyasi" – Muallif: B. B. Bektoshov; Nashriyot: "Iqtisodiyot" nashriyoti, 2019 yil.
6. "Neft va gaz quvurlarining xavfsizligi" – Muallif: D. D. Davronov; Nashriyot: "Texnika" nashriyoti, 2021 yil.