

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIJ 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 VAGON VA  
KONTEYNERLAR TUZILISHI FANIDAN MALAKA SINIVI  
TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

**Toshkent – 2026**

# **O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA‘LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN VAGON VA KONTEYNERLAR TUZILISHI FANIDAN MALAKA SINIVI TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

## **I. Maqsad**

Mazkur test varianti tafsilotining maqsadi kasbiy ta‘lim fanlarini bilish darajasini baholashning malaka toifalarini berish test tizimi doirasida Vagon va konteynerlar tuzilishi 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**

### **Vagon va konteynerlar tuzilishi:**

1. Vagonlarni tuzilishi. Vagonlar haqida umumiy ma‘lumotlar;
2. Gabaritlar;
3. G‘ildirak juftlari;
4. Buksalar;
5. Ressorlar, prujinalar va tebranish so‘ndirgichlari;
6. Aravachalar;
7. Vagonosti generatorlarini yuritmalari;
8. Urilib – tortish uskunalari;
9. Vagon kuzovlari;
10. Yuk vagonlari;
11. Sisternalar;
12. Izotermik vagonlar;
13. Yo‘lovchi vagonlar;
14. Konteynerlar haqida umumiy ma‘lumotlar.

#### IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstruktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Testlar soni
1	Vagonlar haqida umumiy ma'lumotlar	Zamonaviy vagonlar parki, ularning turlari va tuzilishining xilma-xilligini, tashishdagi turli talablarni qoniqtirish zarurlari, temir yo'ldagi o'tkazish qobiliyatining kattaligi, yo'lovchilarga maishiy qulaylikning ta'minlanishi, tez buziladigan yuklarning qimmatli sifatini saqlash, mo'rt yuklarni urilishlardan saqlash, ba'zi yuklarni atmosfera ta'siridan saqlash, universalliligi, yuklamasidan maksimal foydalanish va boshqalar haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	2 ta
2	Gabaritlar	Gabaritlarni vazifasi. Harakat tarkibi gabariti, qurilmalar yaqinlashuvi gabaritini, vagonlarni gabaritlarini, vagonning gabaritga joylashuvi shartlari va uni bajarilish shartlari haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	1 ta
3	G'ildirak juftlar	G'ildirak juftlarini vazifasi, tasnifi va asosiy o'lchamlarini o'qlar: vazifasi, turlari, asosiy o'lchamlari va tayyorlanish materiallarini, g'ildiraklar: vazifasi, turlari, asosiy o'lchamlari va tayyorlanish materiallarini, g'ildiraklarni o'qqa birlashtirish to'g'risida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	6 ta
4	Buksalar	Buksalarning vazifasi, tasnifi, tuzilishi va joylashgan joyini asoslashni, buksalarni montajini, buksalarni demontajini, rolikli podshipniklari bo'lgan buksalarni, podshipniklar tuzilishi va detallarini tayyorlanish materiallarini, buksalardagi rolikli podshipniklar hisob sxemasi va uni hisobi, tahlilini, yuqori tezlik vagon buksalari tuzilishining o'ziga xosligini bilish va amaliyotda foydalana olishi lozim.	5 ta
5	Ressorlar, prujinalar va tebranish so'ndirgichlari	Ressorlar vazifasi va tuzilishini, prujinalar vazifasi va tuzilishini, resorlar va prujinalarni joylashgan joyini asoslashni, resorlar va prujinalarni parametrlarini, tebranish so'ndirgichlarini vazifalarini, yuk vagonlari aravachalaridagi tebranish so'ndirgichlarini, yo'lovchi vagonlari aravachalaridagi gidravlik tebranish so'ndirgichlarini, refrijerator vagonlari aravachalaridagi tebranish so'ndirgichlarining o'ziga xosligi haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	2 ta

6	Vagonlarning aravachalari	Yuk vagon aravachalarining vazifasi va turlarini. asosiy detallari va ular haqida ma'lumotlarni biladi. Aravachalardagi qaytaruvchi va stabilashtirish uskunalarini yuk vagonlarining aravachalari tuzilishi va ularga qo'yiluvchi talablarni, hozirgi kunda yuk vagonlarida qo'llanilib kelayotgan yuk vagonlarning aravachalarini o'ziga xosligi haqida umumiy ma'lumotlarni bilish va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	2 ta
7	Vagonosti generatorlarini yuritmalari	Asosiy yoki yordamchi elektr ta'minoti – yo'lovchi vagonlardagi isitish, konditsioner, yoritish, chiqaruvchi rozetkalar, batareya zaryadi va boshqa tizimlar to'g'risida bilim va tasavvurga ega bo'lishi lozim.	1 ta
8	Urilib – tortish uskunolari	Urilib-tortish uskunalarining vazifasi va tasnifini, avtotirkagich va uni mexanizmlarini, tortishda qatnashuvchi uskunalar, tayanchlar va ajratish yuritgichlarini, urilib-markazlashtirish asboblarini, yuqori tezlik vagonlari birlashmasini o'ziga xosligini, yuk vagonlarida SA-3 avtotirkagichini qo'llashni, avtotirkagich yaratilish tarixi, uning ishlash prinsipi va afzalliklarini, avtotirkagichlarning ekspluatatsiyada ishlash muddatlari va ularga qo'yilgan talablar haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi.	4 ta
9	Vagon kuzovlari	Vagonlarning kuzovlari tuzilishi haqida umumiy ma'lumotlarni, vagon kuzovlari qurilishida qo'llaniluvchi materiallarni, tayyorlanish materiallarini, yuk va yo'lovchi vagonlari kuzovlarini o'ziga xosligini, yuk va yo'lovchi vagon kuzovi ramalarini vazifasi, asosiy ko'tarib turuvchi elementlari va ularni tuzilishini, yuk va yo'lovchi vagonlarining ramalarini hisobi va ularni mustahkamlikka tekshirishni, vagon ramalariga qo'yiluvchi talablarni bilishi va ularni tahlil qilishi lozim.	3 ta
10	Yuk vagonlari	Yuk vagonlariga texnik talablarni, yopiq vagonlarni vazifasi turlari va tuzilishini, yarimvagon(poluvagon)lar, platforma, xopper, transporterlar va boshqa maxsus vagonlar haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi	2 ta
11	Sisternalar	Sisterna vagonlarining asosiy qismlari, ularning vazifasi, sisterna vagonlarning turlari va ularning farqlanishi, sisterna vagoning kuzov va rama qismlarining tayyorlanishi va	1 ta

		ularga qo'yilgan talablarni bilishi va amaliyotda qo'llay olishi.	
12	Izotermik vagonlar	Izotermik vagonlarni tuzilishi, ularning boshqa vagonlarga nisbatan afzallik va kamchiliklari, izotermik vagonlarni qurilish tarixi, izotermik vagonlarning konstruksiyasi va ularning o'ziga xosligi haqida ma'lumotlarga ega bo'lishi lozim.	2 ta
13	Yo'lovchi vagonlar	Yo'lovchi vagonlarining vazifalari va turlari, yo'lovchi vagonlarining asosiy parametrlari va ularni tahlili, yo'lovchi vagonlarining ichki planirovkasini tuzilishi, yo'lovchi vagonlari ichki uskunalari, yo'lovchi vagonlarning suv ta'minoti va boshqalar haqida bilimlarga ega bo'lishi lozim.	2 ta
14	Konteynerlarni tuzilishi	Konteyner kuzovlarining tuzilishi haqida umumiy ma'lumotlar, konteyner kuzovlari qurilishida qo'llaniluvchi materiallarni, tayyorlanish materiallarini, konteynerlarni tamg'alash kodini strukturasi, nosoz konteynerlarni aniqlab tushirish yoki xillarga ajratishdagi ishlar tartibini, konteynerlarni ta'mirlash mezonlari haqida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi va amaliyotda qo'llay olishi.	7 ta

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

<b>T/r</b>	<b>Kognitiv daraja</b>	<b>Izohi</b>	<b>Ulushi (%)</b>
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. Raximov R.V., Ruzmetov Ya.O. Vagonlarning umumiy tuzilishi. O'quv qo'llanma. – T.: "O'zbekiston" nashriyoti, 2022.

2. Zairova D.N. Vagonlarning tuzilishi va loyihalashtirishi. I – qism. O'quv qo'llanma. – T.: ToshTYMI, 2015.

3. D.N. Zairova. Vagon va konteynerlarning tuzilishi. Kasb - hunar kollejlari uchun o'quv qo'llanma. – T.: "Noshir" nashriyoti, 2012.

4. В.В. Лукин Конструирование и расчет вагонов: учебник / В.В. Лукин, П.С. Анисимов, В.Н. Котуранов и др.; под ред. П.С. Анисимова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2011.

5. Лукин В.В. Анисимов П.С., Федосеев Ю.П. Вагоны. Общий курс. М.: Маршрут, 2004.

6. Быков Б.В. Конструкция тележек грузовых и пассажирских вагонов. Иллюстрированное пособие для ВУЗов ж.д. транспорта. – М.: Маршрут, 2004.

7. D.N.Zairova, R.V.Raximov, I.Yu.Soboleva Vagonlarning tuzilishi va loyihalashtirilishi. Uslubiy ko‘rsatma ToshTUMI, 2018

8. Зоирова Д.Н. Рахимов Р.В. Соболева И. Ю. Устройство и проектирование вагонов. Методические указание. – Т.: ТашИИТ, 2013.

*\*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.*