

O'RTA MAXSUS VA PROFESSIONAL TA'LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O'TKAZISH UCHUN MA'LUMOTLAR BAZASI FANIDAN MALAKA TEST SINOV TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI

I. Maqsad

Mazkur test varianti tafsilotining maqsadi kasbiy ta'lim fanlarini bilish darajasini baholashning malaka toifalarini berish test tizimi doirasida Ma'lumotlar bazasi fani bilan 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

Ma'lumotlar bazasi

- 1.Ma'lumotlar omborining nazariy asoslari;
- 2.MS Accessda ma'lumotlar ombori bilan ishlash;
- 3.Ma'lumotlar xavfsizligi;
- 4.MS Accessda bog'lashlar, MS Accessda modul turlari. Standart modullar;
- 5.SQL tili standartlari SQL da ma'lumotlar bazasi bilan ishlash;
- 6.Web texnologiyalari va ma'lumotlar bazasi.

IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstuktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Ulushi (%)	Testlar soni
1	Ma'lumotlar omborining nazariy asoslari	Ma'lumotlar omborining nazariy asoslari, MBBT arxitekturasi, Iyerarxik tizimlar, tarmoqli tizimlar, Relatsion ma'lumotlar bazasini ishlata olish	20 %	8 ta
2	MS Accessda ma'lumotlar ombori bilan ishlash	MS Accessda ma'lumotlar ombori bilan ishlash, MS Access dasturi, interfeysi, kodlar va indekslar, forma shakllar, forma xususiyatlari, jadvallar yaratish, diagramma turlari, tarkibli formalar yaratish, So'rovlar haqida tushuncha, uning turlari, murakkab so'rovlar bilan ishlay olish.	20 %	8 ta
3	Ma'lumotlar xavfsizligi	MOBT da xavfsizlik tizimlari, Ma'lumotlarni xavfsiz saqlash, parollarni boshqarish amallari, Saytlarning xavfsizligini ta'minlash, ma'lumotlar bazasini himoyalash bilan ishlash va ishlata olish	2.5 %	1 ta
4	MS Accessda bog'lashlar, MS Accessda modul turlari. Standart modullar	VBA ni boshqarish, protseduralar, oddiy Select so'rovlari, konstruktor yordamida jadvallar yaratish, jadvallarni eksport va import qilish, maydonga birlamchi kalitlarni o'rnatish, jadvalda filtrlar bilan ishlash, tayyor shablonlar bilan ishlash, standart funksiyalar bilan ishlash Sikl va protseduralardan chiqishni boshqarish, protseduralar, o'zgaruvchilar konstantalar, va ma'lumotlar toifalari, konstruktor yordamida jadvallar yaratish, jadvallarni eksport va import qilish, maydonga birlamchi kalitlarni o'rnatish, jadvalda filtrlar bilan ishlash, tayyor shablonlar bilan ishlash, standart funksiyalar bilan ishlash	12.5 %	5 ta
5	SQL tili standartlari SQL da ma'lumotlar bazasi bilan ishlash	Ma'lumotlar bazasini ishlab chiqish, SQL tili interfeysi, MS SQL Server, Oracle haqida umumiy ma'lumotlar, MBBT, MB, Protsedura va funksiyalar, Formalar yaratish va shablonlarni ishlatish, birlashtirish operatorlari bilan ishlash	12.5 %	5 ta
6	Web texnologiyalari va ma'lumotlar bazasi	PHP tili haqida, o'zgaruvchilar va ma'lumot toifalari, Ifodalar, operatorlar, boshqaruvchi konstruksiyalar, ma'lumotlar bazasining ochiq arxitekturasi, parallel qayta ishlashlar, Axborot tizimlarini administratorlash, PHP standart funksiyalari	32.5 %	13 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	17.5 %
2.	Qo'llash	O'zlashtirgan nazariy bilim va tushunchalarni yangi kontekstlarda (ta'limiy, muammoli vaziyat va pedagogik-psixologik holatlarda) ishlata olish	67.5 %
3.	Mulohaza qilish	Muayyan faktlar, dalillar va normalarni mantiqiy bog'liq tarzda tahlil qilib, jarayonlarning ketma-ketligini farqlab, vaziyatni analiz qilib, xulosalar chiqara olish	15 %

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.

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. G.Rahimova; G. Jo'raqulova. Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari. Toshkent -2024 yil.
2. Gaipnazarov T.S, Irgasheva D.Y Ma'lumotlar ombori. Toshkent-2014.
3. Shaxsiy kompyuter va ofis qurilmalariga texnik xizmat ko'rsatish. Yaxshiboyev R.E, Siddiqov B.N Toshkent : "Tafakkur avlodi" 2022 yil
4. Kompyuter tarmoqlarini administratorlash. X.Djumanov. K.T.Abdurashidova. S.Botirov Zamin Nashr -2021
5. Kompyuter tizimlari va tarmoqlari. A.A.Kaxxarov, Yu.Sh Avazov Toshkent 2022.
6. Sh.B.Sayfullayev. Axborot xavfsizligi. Toshkent 2021.
7. Axborot texnologiyalari asoslari. Mirzayev A.E. Xalilov S.p, Naim N.A. Toshkent -2021
8. Informatika va axborot texnologiyalari. 9-sinf. V.Wright, D.Taylor. "Cambridge University Press". 2023
9. Informatika va axborot texnologiyalari. 10-11-sinf. P.Long, S.Lawrey, V.Ellis. "Cambridge University Press". 2023
10. Informatika va axborot texnologiyalari. 8-sinf. M.Fayziyeva. "Nashriyot uyi tasvir". 2020
11. Informatika va axborot texnologiyalari. 9-sinf. M.Fayziyeva. "Nashriyot uyi tasvir". 2020
12. Informatika va axborot texnologiyalari. 10-sinf. F.Fayziyeva, D.Sayfurov va b. "Respublika ta'lim markazi". 2021
13. Informatika va axborot texnologiyalari. 11-sinf. N.Xaytullayeva, F.Fayziyeva va b. "Respublika ta'lim markazi". 2021.
14. Informatika va axborot texnologiyalari. O'rta ta'lim muassasalarining o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari uchun darslik 10-sinf. Taylaqov N. Axmedov A. Paradyeva M. Abdug'aniyev A. 1-nashri. Toshkent 2017 yil.
15. Informatika va axborot texnologiyalari. O'rta ta'lim muassasalarining o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari uchun darslik 11-sinf. Taylaqov N. Axmedov A. Paradyeva M. Abdug'aniyev A. 1-nashri. Toshkent 2017 yil.