

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI VAZIRLIGI
IXTISOSLASHTIRILGAN TA’LIM MUASSASALARI AGENTLIGI
HUZURIDAGI PEDAGOGIK MAHORAT VA XALQARO BAHOLASH
ILMIY-AMALIY MARKAZI**

**UMUMIY O‘RTA TA’LIM MUASSASALARIDA
INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANI BO‘YICHA
NOMZODLARINI TANLOVASOSIDA
ISHGA QABUL QILISH SINOVI UCHUN
FOYDALANILADIGAN TEST TOPSHIRIQLARI
SPETSIFIKATSIYASI**

UMUMIY O‘RTA TA’LIM MUASSASALARIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANI BO‘YICHA NOMZODLARINI TANLOV ASOSIDA ISHGA QABUL QILISH SINOVI UCHUN TEST TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI

Mazkur spetsifikatsiya Informatika va axborot texnologiyalari fani bo‘yicha nomzodlarni ishga qabul qilish sinovida foydalaniladigan test topshiriqlarining mazmuni, qamrovi, turi, shakli, baholash mezonini va o‘tkazilish tartibiga qo‘yilgan talablarni aks ettiradi.

I. Umumiy tamoyillar

Baholashning asosiy maqsadi Informatika va axborot texnologiyalari fani mutaxassislarining fan bo‘yicha nazariy bilimlari, amaliy ko‘nikmalar faoliyatini tashkil etish va kasbiy kompetensiyalarini kompleks baholashdan iborat.

Test topshiriqlari kasbiy faoliyatda zarur bo‘ladigan bilimlarni tanish va notanish vaziyatlarda qo‘llash, muammoli holatni tahlil qilish hamda maqbul yechimni tanlashga yo‘naltiriladi.

II. Me‘yoriy asoslar

1. O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirining 2026-yil 15-iyundagi 203-son “Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi tizimidagi davlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari va umumiy o‘rta ta’lim muassasalari xodimlarini tanlov asosida ishga qabul qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi buyrug‘i.

III. Baholash qamrovi

Informatika va axborot texnologiyalari fani bo‘yicha 40 ta test topshirig‘i taqdim etiladi va ularni bajarish uchun 80 daqiqa vaqt beriladi. Test topshiriqlarida yagona to‘g‘ri javobni talab qiladigan (Y1), moslashtirishni talab qiladigan (Y2) hamda ketma-ketlikni talab qiladigan (Y3) yopiq turdagi topshiriqlardan foydalaniladi. Test topshiriqlarining mazmun sohasi va baholanadigan bilim hamda ko‘nikmalar bo‘yicha taqsimoti quyidagi jadvalda aks etgan:

Mutaxassislik fani bo‘yicha tuziladigan test topshiriqlarining mazmun sohasi va baholanadigan bilim va ko‘nikmalar bo‘yicha taqsimoti

1-jadval

Mazmun soha	Baholanadigan konstruktlar	Testlar soni
1. Axborot va raqamli savodxonlik asoslari (1–6-savollar)		
Axborot tushunchasi, axborotni	– <i>informatika, axborot, ma’lumot va bilim tushunchalarini bilish va farqlay olish;</i> – <i>axborot turlari va manbalarini bilish;</i>	2 ta

kodlash va raqamli madaniyat	– axborotni kodlash; – axborot o‘lchov birliklari;	
	– sanoq sistemalari haqida; – sonlarni bir sanoq sistemasidan boshqa sanoq sistemasiga o‘tkazish; – turli sanoq sistemalarida arifmetik amallarning bajarilishi;	4 ta
	– matnli, grafik, audio va video axborotlarni kodlash – ma’lumotlarning to‘g‘riligini tekshirish	
2. Kompyuter tizimlari va dasturiy muhit (7–15-savollar)		
Kompyuterning texnik va dasturiy ta’minoti	– kompyuter qurilmalari va ularning vazifalarini bilish; – operatsion tizimlar va ularning imkoniyatlarini bilish va farqlash; – fayl va papkalar bilan ishlash; – tizimli va amaliy dasturlarni bilish va ulardan amaliyotda foydalana olish;	3 ta
Amaliy ofis dasturlari: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint	– MS Word dasturida hujjatlar bilan ishlash;	2 ta
	– MS Excel dasturida jadval bilan ishlay olish, formulalar, funksiyalar, filtrlardan foydalana olish, diagrammalarni tahlil qila olish;	2 ta
	– MS PowerPoint dasturida taqdimot yaratish, animatsiya va o‘tish effektlarini qo‘llay olish.	2 ta
3. Mantiqiy fikrlash va algoritmlash (16–20-savollar)		
Mantiqiy mulohazalar va modellar	– sodda va murakkab mantiqiy mulohazalar tuza olish; – mantiqiy mulohazalar yordamida amallar bajara olish;	3 ta
	– masalani hal qilishda mantiqiy mulohazalardan foydalanib xulosalar chiqara olish;	
	– rostlik jadvali, mantiqiy sxemalarni tushuna olish va ularga oid topshiriqlarni bajara olish.	
Algoritmlash	– algoritm va uning turlarini bilish va farqlash; – algoritm tuzish va uni mantiqan tekshirish, blok sxema yoki psevdokodda algoritmni ifodalash; – masalaning algoritmini tuza olish va unga doir topshiriqlarni bajara olish; – algoritmni tahlil qilish, berilgan muammo uchun eng maqbul algoritmni tanlash.	2 ta
4. Dasturlash va ma’lumotlar bilan ishlash asoslari (21–30-savollar)		

Dasturlash asoslari: Scratch va LOGO muhitida dasturlash	– Scratch dasturida o‘zgaruvchilar yaratish va qo‘llay olish, koordinatalar tekisligida spraytning vaziyatini baholash olish; – Scratch dasturida bloklar yordamida algoritm tuzish;	4 ta
	– Scratch dasturida shartli va takrorlanuvchi bloklardan masala yechishda foydalana olish;	
	– Pen uskunasi yordamida turli shakllar chizish;	
	– Kompyuter boshqaruvida “Toshbaqa grafika”sini qo‘llay olish.	
Python va JavaScript dasturlash tili yordamida kodli dasturlash	– Python dasturlash tili sintaksisi asoslarini bilish va qo‘llash; –Python tilida o‘zgaruvchi, shart, sikl tushunchalarini bilish va masala yechishda qo‘llash, funksiya va massivlar bilan ishlay olish;	2 ta
	– JavaScript dasturlash tili sintaksisi asoslarini bilish va qo‘llash; – JavaScript tilida o‘zgaruvchi, shart, sikl tushunchalarini bilish va masala yechishda qo‘llash, funksiya va massivlar bilan ishlay olish.	2 ta
Ma’lumotlar bazasi asoslari va MS Access bilan ishlash	– ma’lumotlar bazasi va SQL asoslarini biladi; – MS Access dasturida ma’lumotlar bazasida jadval yaratish va unga turli toifadagi ma’lumotlarni kirita olish; – bir nechta jadvallarni kalitlar orqali bog‘lay olish; – so‘rovlar yarata olish va ularni yordamida jadvaldan ma’lumotlarni ajratib olishda qo‘llash; – murakkab so‘rovlar bilan berilgan masalalarni bajara olish.	2 ta
5. Grafika va veb-texnologiyalar (31–36-savollar)		
Grafika va veb-texnologiyalar	– kompyuter grafikasi turlarini farqlash; – rastrli va vektorli tasvirlar ustida amallar bajarish; – MS Paint, Paint.NET va Adobe Photoshop grafik muharrirlarida rasmlarni yaratish va tahrirlash; – animatsiya tushunchasi va uning turlari; – animatsion dasturlar va ularning imkoniyatlari; – audio va videofayllarni tahrirlash;	3 ta

	– HTML markerlash tilida matnlar, rasm, ro'yxat, jadval va forma teglari va ularning asosiy atributlari bilan ishlay olish; – CSS stillarini HTML elementlari (matn, rasm, ro'yxat, jadvallar)ga qo'llab, ularning ko'rinishlarini o'zgartira olish.	3 ta
6. Kompyuter tizimlari va tarmoqlari (37–38-savollar)		
Kompyuter tarmoqlari va tarmoq arxitekturasini. IP manzillash hamda internetda ishlash asoslari	– kompyuter tarmoqlari, tarmoq qurilmalarini bilish va farqlay olish; – tarmoq arxitekturasini, tarmoq topologiyalari va tarmoqning ishlash prinsiplarini bilish; – IP manzillash, tarmoq maskasi, tarmoq manzillarini bilish va ularni hisoblab topish; – internetdan xavfsiz va maqsadli foydalana olish; – internet, brauzer, qidiruv tizimi tushunchalarini bilish va foydalana olish; – internet qidiruv tizimlari orqali axborotlarni izlash.	2 ta
7. Axborot xavfsizligi va raqamli xizmatlar (39–40-savollar)		
Axborot xavfsizligi va raqamli platformalarda faoliyat olib borish	– axborot xavfsizligi tahdidlarini tushunish va ulardan himoyalana olish; – zararli dastur va phishing tushunchalari haqida bilish va ularni farqlarini tushunish; – elektron hukumat xizmatlarini bilish; – antivirus va himoya vositalaridan foydalanish; – SMM, CMS, LMS, MOOC tushunchalarini bilish; – kontent va auditoriya asoslarini farqlay olish; – freelance faoliyati yo'nalishlarini bilish va web-freelance platformalida ishlash olish.	2 ta

Kognitiv ko'nikmalar taqsimoti

2-jadval

T/r	Kognitiv daraja	Izohi
1	Bilish	Fanga doir asosiy dalillar, qonunlar, ta'riflar, formula va hodisalarni yoddan bilish, tanish, esga olish.
2	Qo'llash	Dalil va qonunlarni tanish vaziyatlarda qo'llash, hisob-kitob qilish, grafik/diagramma tahlil qilish.

3	Mulohaza qilish	Notanish vaziyatda qo'llash, tahlil–sintez, sabab–oqibat bog'lanish, izohlash, baholash.
---	------------------------	--

IV. Baholash mezon

Test topshiruvchining umumiy natijasini (raw score) hisoblash uchun har bir to'g'ri javob uchun 2,5 ball, noto'g'ri javob uchun ball berilmaydi. Umumiy eng yuqori natija 100 ballni tashkil etadi.

V. Imtihon tartibi

Test topshiruvchi imtihonga shaxsini tasdiqlovchi hujjat bilan keladi va test tashkilotchisi tomonidan belgilangan tartibga rioya qiladi. Imtihon boshlanishidan oldin test topshiruvchilarga topshiriqlarni bajarish hamda javoblarni belgilash tartibi tushuntiriladi.

Taqiqlangan vositalar: imtihon vaqtida mobil telefon, aqlli soat, planshet, quloqchin, elektron eslatma, ruxsat etilmagan bosma yoki elektron materiallardan foydalanish qat'iyan man etiladi.

Axloq va intizom: nusxa ko'chirish, yordam so'rash yoki yordam berish, imtihon davomida gaplashish, ruxsatsiz chiqish va nazoratchi ko'rsatmalariga amal qilmaslik taqiqlanadi. Qoidabuzarlik aniqlanganda, belgilangan tartibda rasmiylashtiriladi va test topshiruvchi imtihondan chetlashtirilishi mumkin.

VII. Tavsiya etiladigan asosiy manbalar

1. Informatika va axborot texnologiyalari. 5-sinf. V.Ellis, S.Lawrey, D.Dickinson. "Cambridge University Press". 2023
2. Informatika va axborot texnologiyalari. 6-sinf. V.Ellis, S.Lawrey, D.Dickinson. "Cambridge University Press". 2023
3. Informatika va axborot texnologiyalari. 7-sinf. V.Ellis, S.Lawrey, D.Dickinson. "Cambridge University Press". 2023
4. Informatika va axborot texnologiyalari. 8-sinf. V.Ellis, S.Lawrey, D.Dickinson. "Cambridge University Press". 2023
5. Informatika va axborot texnologiyalari. 9-sinf. V.Wright, D.Taylor. "Cambridge University Press". 2023
6. Informatika va axborot texnologiyalari. 10-11-sinf. P.Long, S.Lawrey, V.Ellis. "Cambridge University Press". 2023
7. Informatika va axborot texnologiyalari. 5-sinf. D.Kamaltdinova. "Nashriyot uyi tasvir". 2020
8. Informatika va axborot texnologiyalari. 6-sinf. F.Fayziyeva, D.Sayfurov va

b. “Respublika ta’lim markazi”. 2021

9. Informatika va axborot texnologiyalari. 7-sinf. F.Fayziyeva, D.Sayfurov va

b. “Respublika ta’lim markazi”. 2021

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

VIII. Eslatma

Test topshiriqlari mazmuni tavsiya etilgan manbalarda aks etgan qonunchilik, kasbiy mazmun, tamoyil va yondashuvlar bilan moslashtiriladi. Biroq topshiriqlar manbalardan to‘g‘ridan-to‘g‘ri olinmaydi. Test topshiriqlari talabgorning kasbiy vaziyatlarni tahlil qilish, bilimni amaliyotda qo‘llash va asosli qaror qabul qilish ko‘nikmalarini baholashga qaratiladi.