

**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  
INTERNET ILOVALARINI ISHLAB CHIQISH FANIDAN MALAKA  
TEST SINOVI TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

**Toshkent – 2026**

# **O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA’LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN INTERNET ILOVALARINI ISHLAB CHIQUISH 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 internet ilovalarini ishlab chiqish 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**

### **Internet ilovalarini ishlab chiqish**

- 1.Internet texnologiyasi;
- 2.Simsiz tarmoqlarda ishlash rejimi va uzatish tezligi;
- 3.Xususiy virtual himoyalangan tarmoqlar va VPN tarmoqlar; Web sahifa yaratish. Gippermavn va undan foydalanish. Web sahifani Dreamweaver dasturi yordamida ishlab chiqish. Gippermurojat;
4. Smart texnologiyalar. Web kontentlarini yaratishning dasturiy vositalari;
- 5.Multimedia ilovalar yaratish texnologiyasi, Ma’lumotlar uzatish ilovalari, Mobil ilovalar, JavaScript dasturiy tili

#### IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstruktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Testlar soni
1	Internet texnologiyasi	Internet texnologiyasi, imkoniyatlari va qulayliklari, Forumlar, Internet domen tizimlari bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	2 ta
2	Simsiz tarmoqlarda ishlash rejimi va uzatish tezligi	Simsiz tarmoqlarda ishlash rejimi va uzatish tezligi, Simsiz ma'lumot uzatish, Ikki nuqtali aloqa, Elektromagnit spektr standartlari va diapazonlari, Simsiz tarmoqlarda himoyalangan bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	8 ta
3	Xususiy virtual himoyalangan tarmoqlar va VPN tarmoqlar; Web sahifa yaratish. Gippermatn va undan foydalanish. Web sahifani Dreamweaver dasturi yordamida ishlab chiqish. Gippermurojat	Xususiy virtual himoyalangan tarmoqlar va VPN tarmoqlar; IP protokollari, VPN himoyasi, Web sahifa yaratish. Gippermatn va undan foydalanish. Web sahifani Dreamweaver dasturi yordamida ishlab chiqish. Gippermurojat bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	10 ta
4	Smart texnologiyalar. Web kontentlarini yaratishning dasturiy vositalari	Smart texnologiyalar haqida tushuncha. Net Framework platformasi haqida ma'lumot, JavaScript dasturiy tilida freymlarni boshqarish. Web kontentlarini yaratishning dasturiy vositalari bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	7 ta
5	Multimedia ilovalar yaratish texnologiyasi, Ma'lumotlar uzatish ilovalari, Mobil ilovalar, JavaScript dasturiy tili	Multimedia ilovalar yaratish texnologiyasi, Ma'lumotlar uzatish ilovalari, Mobil ilovalar, JavaScript dasturiy tili Formalar yaratish va shablonlarni ishlatish, birlashtirish operatorlari bilan ishlash bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim.	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	20%
2.	Qo'llash	O'zlashtirgan nazariy bilim va tushunchalarni yangi kontekstlarda (ta'limiy, muammoli vaziyat va pedagogik-psixologik holatlarda) ishlata olish	60 %
3.	Mulohaza qilish	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 mezoni 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. B.N. Shomirzayev "Internet ilovalarini ishlab chiqish" O'quv qo'llanma. "Turon nashriyoti" Toshkent- 2023 yil.
2. Kasbiy faoliyatda axborot texnologiyalari Toshkent 2022
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. G.Rahimova; G. Jo'raqulova. Ma'lumotlar bazisini boshqarish tizimlari. Toshkent -2024 yil.
6. Gaipnazarov T.S, Irgasheva D.Y Ma'lumotlar ombori. Toshkent-2014.
7. Kompyuter tizimlari va tarmoqlari. A.A.Kaxxarov, Yu.Sh Avazov Toshkent 2022.
8. Sh.B.Sayfullayev. Axborot xavfsizligi. Toshkent 2021.
9. Axborot texnologiyalari asoslari. Mirzayev A.E. Xalilov S.p, Naim N.A. Toshkent -2021
10. Informatika va axborot texnologiyalari. 9-sinf. V.Wright, D.Taylor. "Cambridge University Press". 2023
11. Informatika va axborot texnologiyalari. 10-11-sinf. P.Long, S.Lawrey, V.Ellis. "Cambridge University Press". 2023
12. Informatika va axborot texnologiyalari. 8-sinf. M.Fayziyeva. "Nashriyot uyi tasvir". 2020
13. Informatika va axborot texnologiyalari. 9-sinf. M.Fayziyeva. "Nashriyot uyi tasvir". 2020
14. Informatika va axborot texnologiyalari. 10-sinf. F.Fayziyeva, D.Sayfurov va b. "Respublika ta'lim markazi". 2021
15. Informatika va axborot texnologiyalari. 11-sinf. N.Xaytullayeva, F.Fayziyeva va b. "Respublika ta'lim markazi". 2021.
16. 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.
17. 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.

*\*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.*