OʻZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

PEDAGOGIK INNOVATSIYALAR, PROFESSIONAL TA'LIM BOSHQARUV HAMDA PEDAGOG KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI

MALAKA TALABI

BOSHLANG'ICH PROFESSIONAL TA'LIM DARAJASI

Kasb kodi va nomi:

30610101 - Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi

Kvalifikatsiya(lar) nomi:

- 1. Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi
- 2. WEB kontent administratori

SO'Z BOSHI

- 1. Pedagogik innovatsiyalar, professional ta'lim boshqaruv hamda pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti tomonidan ISHLAB CHIQILDI VA TASDIQLASHGA TAQDIM ETILDI.
- 2. Oʻzbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy va oʻrta maxsus, kasb-hunar ta'limi yoʻnalishlari boʻyicha oʻquvuslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi kengashning 2023-yil 11-avgustdagi 4-son yigʻilishida ma'qullangan va Vazirlikning 2023-yil 25-avgustdagi 391 son buyrugʻi bilan **TASDIQLANDI VA JORIY ETILDI.**

Mazkur malaka talabi Oʻzbekiston Respublikasi hududida rasmiy chop etish huquqi Oʻzbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga tegishli.

MUNDARIJA

1.	Qoʻllanish sohasi	4
2.	Kasbiy ta'lim xususiyati	4
3.	Bitiruvchilarning kasbiy faoliyati tavsifi	5
4.	Ta'lim dasturini oʻzlashtirgan bitiruvchilarning umumiy va kasbiy kompetensiyalariga qoʻyiladigan talablar	5
5.	Oʻquv reja tuzilmasi va ularga qoʻyiladigan talablar hamda bitiruvchida shakllantiriladigan kompetensiyalar	8
6.	Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbining oʻquv yuklamasi	19
7.	Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbining ta'lim dasturini o'zlashtirishga qo'yilgan talablar va bitiruvchilarni baholash.	19

1. Qo'llanilish sohasi

Mazkur malaka talabi Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbi boʻyicha kadrlar tayyorlashning zaruriy bilimlar mazmuni va kasbiy kompetensiyasiga qoʻyiladigan talablarni va pirovard maqsadlarini, shuningdek ta'lim oluvchilarning oʻquv yuklamalari hajmi va standart talablarini bajarilishi nazoratini belgilaydi.

Malaka talabi ta'lim oluvchilarning kasbiy tayyorgarligi sifati va kasbiy kompetensiyasini baholashda hamda ta'lim muassasalarini attestatsiyadan o'tkazishda asosiy mezon hisoblanadi. Mazkur talablarning bajarilishi professional ta'lim muassasalarining bitiruvchilariga professional ta'limning tegishli darajasini olganligi to'g'risida davlat namunasidagi hujjat berilishi uchun asos hisoblanadi.

Malaka talabi ta'limni boshqarish davlat organlari va ta'lim faoliyati sub'ektlari tomonidan, idoraviy bo'ysunuvi va mulkchilik shakllaridan qat'iy nazar, tadbiq etilishi majburiydir.

Ushbu malaka talabi Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbining tarmoq tarif-malaka ma'lumotnomalari asosida ishlab chiqildi

2 Kasbiy ta'lim xususiyati

- **2.1**. **30610101-Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi** kasbi doirasida beriladigan kvalifikatsiyalar:
 - 1. Ragamli axborotlarni qayta ishlash.
 - 2. WEB kontent administratori.

Umum ta'lim muassasalarining 9-sinf bitiruvchilari hisobidan shakllantirilgan guruhlarda 2 yillik.

Kamida umumiy oʻrta ma'lumotga ega boʻlgan shaxslar hisobidan shakllantirilgan guruhlarda tanlangan kvalifikatsiyalar sonidan kelib chiqib oʻqish muddati belgilanadi. Bu guruhlarda kasb doirasida beriladigan kvalifikatsiyalardan birortasini muvaffaqiyatli oʻzlashtirgan shaxslarga belgilangan namunadagi diplom beriladi va mehnat bozorida ishlash huquqi beriladi.

Egallanmagan kvalifikatsiyalarni qayta oʻzlashtirishga ruxsat beriladi va mazkur kvalifikatsiyani muvaffaqiyatli oʻzlashtirganlarga belgilangan tartibda sertifikat beriladi.

- **2.2.** Ruhiy-fiziologik fazilatlar minimumi: kuzatuvchanlik, diqqatni bir joyga qaratish, fikrni jamlash, qoʻl-oyoq harakatini jarayonga moslashtirish, har tomonlama tez fikrlash va faraz qilish, yorugʻlikni sezish, faol va tez xotirlash, harakat xotirasi va moslashuvchanlik.
 - 2.3. Ta'limni davom ettirish imkoniyatlari.

30610101- Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbi bitiruvchisi keyinchalik kasbiy ta'limini chuqurlashtirish maqsadida:

-kadrlar malakasini oshirish tizimida, tarmoq oʻquv muassasalarida va maxsus kurslarida malakani oshirishi; -kasbiy faoliyatning tegishli sohasida yanada yuqoriroq malakaga erishish maqsadida oliy ta'lim muassasasida o'qishni davom ettirishi mumkin.

2.4. Oʻqishga qabul shartlari.

Oʻqishga qabul shartlari amaldagi qonunchilik asosida amalga oshiriladi.

3. Bitiruvchilarning kasbiy faoliyati tavsifi

3.1. Bitiruvchining kasbiy faoliyat sohasi:

Kompyuter texnologiyalari bilan ishlovchi obyektlarda texnologik vositalar yordamida raqamli axborotlarni yaratish va qayta ishlashni texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilgan holda bajarish.

3.2. Bitiruvchining kasbiy faoliyat obyektlari:

3.2.1. Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kvalifikatsiyasi boʻyicha:

- shaxsiy kompyuterlar uchun apparat va dasturiy ta'minot, serverlar;
- periferik uskunalar;
- audio-vizual axborot manbalari;
- multimediali audio video uskunalar;
- lokal va global kompyuter tarmoqlarining axborot resurslari.

3.2.2. WEB kontent administratori kvalifikatsiyasi boʻyicha:

- dasturiy ta'minot, serverlar;
- audio-vizual axborot manbalari;
- multimediali audio video uskunalar;
- lokal va global kompyuter tarmoqlarining axborot resurslari.

3.3. 30610101-Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbi boʻyicha ta'lim oluvchi qoʻyidagi faoliyat turlariga tayyorlanadi:

3.3.1. Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kvalifikatsiyasi boʻyicha:

- ragamli axborotni kiritish va qayta ishlash;
- ragamli axborotni saglash, uzatish va nashr qilish.

3.3.2. WEB kontent administratori kvalifikatsiyasi bo'yicha:

- tarmoqda axborot resurslarini loyihalashtirish, rivojlantirish va integratsiyalash;
 - WEB va multimedia ilovalarini ishlab chiqish;
- WEB-saytlar, tashkilotlarning korporativ portallari, multimedia va interaktiv dasturlar, axborot resurslarini yaratish, oʻzgartirish va ularga xizmat koʻrsatish.

4. Ta'lim dasturini o'zlashtirgan bitiruvchining umumiy va kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar:

4.1. 30610101-Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbi bitiruvchilari umumiy kompetensiyasiga qoʻyiladigan talablar:

PTM bitiruvchisi quyidagi umumiy kompetensiyalarga ega boʻlishi kerak:

- UK-1. Kasbiy faoliyat doirasida vujudga keladigan turli masalalar yechimini topish usullarini tanlay olish;
- UK-2. Rahbar tomonidan belgilangan maqsadga erishish uchun jamoada ishlay olish;
- UK-3. Oʻzining kasbiy malakasini va shaxsiy kamolotini takomillashtirib borish;
- UK-4. Jamoada va ma'lum vazifani bajarishga yoʻnaltirilgan guruhda ishlash, hamkasblar, rahbarlar va mijozlar bilan samimiy, xushmuomala va samarali muloqot qilish;
- UK-5. Ta'lim olgan tilida fikrini ogʻzaki va yozma ravishda ravon bayon qilish;
- UK-6. Umuminsoniy fazilatlarga ega boʻlish, oʻz millatini va Vatanini sevish, u bilan faxrlanish, milliy urf-odatlar, qadriyatlarni hurmat qilish;
- UK-7. Professional vazifalarni samarali bajarish uchun zarur boʻladigan ma'lumotlarni qidirish;
 - UK-8. Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash;
 - UK-9. Kasbga doir hujjatlar bilan ishlash;
- UK-10. Kasbiy faoliyatda xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilish koʻnikmalariga ega boʻlish.
- UK-11. Sanoat va nosanoat tashkilotlarda vujudga keladigan chiqindilarni atrof-muhitga zarar yetkazmaslik choralarini koʻrish va utilizatsiya qilish;
- UK-12. Sohaga oid ekologik madaniyatga rioya qilgan holda faoliyat olib borish.
- 4.2. 30610101-Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbi ta'lim dasturini oʻzlashtirgan bitiruvchi quyidagi kasbiy kompetensiyalarga ega boʻlishi kerak.

4.2.1. Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kvalifikatsiyasi boʻyicha:

- KK-1.1 Shaxsiy kompyuterning apparat ta'minoti va operatsion tizimi, periferiya qurilmalari va multimedia uskunalarini ishga tayyorlash va sozlash;
- KK-1.2. Shaxsiy kompyuterga turli axborot tashuvchi vositalar orqali raqamli va analog ma'lumotlarni kiritish;
 - KK-1.3. Raqamli axborotga ega fayllarni turli formatlarga o'tkazish;
 - KK-1.4. Raqamli axborotlarni saqlash, uzatish va nashr qilish;
- KK-1.5. Raqamli axborotlarni tizimli saqlash va kataloglashtirish uchun media-kutubxonalar yaratish;
- KK-1.6. Shaxsiy kompyuterda, shuningdek, lokal va global kompyuter tarmogʻi disklarni saqlash boʻlimida raqamli axborotlarni joylashtirishni boshqarish;
- KK-1.7. Audio va video vositalar va video muharrirlar yordamida audio va vizual kontentni qayta ishlash;
- KK-1.8. Barcha axborot-kommunikatsiya va interaktiv texnologiyalardan foydalanish;

- KK-1.9. Ma'lumotlarni qabul qilish, saqlash, qayta ishlashda ma'lumotlar bazasini tashkil, ma'lumotlar bazasini boshqarish
- KK-1.10. Axborot xavfsizligini tashkil etish, axborotlarni tashqi xavflardan ximoyalash, arxivlash va arxivdan ochish, shifrofka va deshifrovka.
- KK-1.11. Shaxsiy kompyuterning apparat ta'minoti va operatsion tizimi, periferiya qurilmalari va multimedia uskunalariga texnik xizmat ko'rsatish

4.2.2. WEB kontent administratori kvalifikatsiyasi boʻyicha:

- KK-2.1. Tarmog uchun katta hajmdagi axborotni tizimlashtirish;
- KK-2.2. WEB-dastur dizaynini WEB-rivojlanishning hozirgi tendensiyalari asosida ishlab chiqish;
- KK-2.3. WEB-sayt, axborot resurslari, ijtimoiy tarmoqlar va messenjerlar uchun loyihalashga qoʻyiladigan talablarni ishlab chiqish, materiallar tanlash, dizaynini ishlab chiqish va joylashtirish;
- KK-2.4. Audio va video vositalar va video muharrirlar yordamida audio va vizual kontentni qayta ishlash;
 - KK-2.5. Tarmoqda WEB-ilovaning xavfsizlik auditini amalga oshirish;
- KK-2.6. Tarmoqdagi WEB-ilovalarni targʻib qilish boʻyicha chora-tadbirlarni amalga oshirish;
- KK-2.7. Barcha axborot-kommunikatsiya va interaktiv texnologiyalardan foydalanish;
 - KK-2.8. Multimedia kontentini internetda nashr qilish.

5. Oʻquv reja tuzilmasi va ularga qoʻyiladigan talablar hamda bitiruvchida shakllantiriladigan kompetensiyalar

T/10	Fan (modul)	Bitiruvchi oʻzlashtirishi lozim boʻlgan bilim va koʻnikmalar		Shakllantiriladi gan
T/r	nomi	Bilimlar	Koʻnikmalar	kompetensiyal ar
		Umumkasbiy fanla	ar bloki	
2.01	Axborot texnologiyalari asoslari	 axborot texnologiyasining asosiy masalalari va maqsadi; kompyuterning asosiy komponentalari; zamonaviy texnika vositalarini haqida tushunchalar; multimedia dasturiy vositalari: tarmoqlar va internet rivojlanish tarixi; tarmoq operatsion tizimlari; global axborot resurslari. 	maqsadli oʻrnatish va asosiy masalalarni aniqlash; - kompyuterning asosiy va qoʻshimcha komponentalarini sozlash va unda ishlash; - zamonaviy texnika vositalarida	UK-1, UK-8, KK-1.1, KK-1.3, KK-1.6, KK-1.8, KK-2.1, KK-2.1,
2.02	Elektrotexnika va elektronika asoslari	 oʻzgarmas va oʻzgaruvchan elektr toki xususiyatlari; elektr tokining kuchi, kuchlanishi, quvvatini, oʻtkazuvchilar qarshiligini oʻlchov birliklarini, ularni oʻlchash usullari; 	sxemalarini oʻqish; - sodda elektrik, magnit va elektron zanjirlarni asosiy	UK-4, UK-7, UK-9, KK-1.2, KK-1.8, KK-2.7

		 sodda elektrik, magnit va elektron zanjirlarni asosiy parametrlarini hisoblash va oʻlchash usullari; oʻtkazuvchilar va tok manbalarini ketma-ket va parallel ulash prinsiplari; elektr oʻlchov asboblari (ampermetr, voltmetr) tuzilishini, ularning ishlash prinsiplarini, elektr zanjiriga ulash qoidalari; oʻzgarmas va oʻzgaruvchan tok dvigatellari magnit maydoni xususiyatlarini, ularning tuzilishi va ishlash prinsiplari; ishlatayotgan dastgohlarda oʻrnatilgan elektrodvigatellarni ishga tushirish va toʻxtatish qoidalari; elektrodvigatellarning himoya apparatlari; qisqa tutashuvdan saqlanish (yerga 	
2.03		ulash, nollash) usullari. - mehnat xavfsizligi qoidalari; - kasbiy faoliyatda mehnat	UK-2,
2.03	Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi	 mehnat qonunchiligi; mehnat gigienasi va ishlab chiqarish sanitariyasi qoidalari; kasbiy faoliyatda shikastlanishga sabab boʻladigan holatlar toʻgʻrisida ma'lumotlar; kasbiy faoliyatda muvofiq ishni tashkil etish va mehnat havfsizligini ta'minlash; texnik tizimlar va texnologik jarayonlarda sodir boʻladigan havflardan saqlanish; 	UK-3, UK-10, UK-11, UK-12, KK-1.8, KK-2.7

		shikastlashdan himoya qilish qoidalari; - yongʻinga qarshi himoya tizimlari; - texnika xavfsizligi qoidalari.	 shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish; elektr tokidan yoki boshqa sababdan shikastlanganda birinchi yordam koʻrsatish; yongʻinni oʻchirish foydalaniladigan jihozlarni ishlatish. 	
2.04	Media va axborot savodxonligi	savodxonligi; - medianing boshqa axborot	 media va an'anaviy matnlarni o'qish; mediamatnlarni yaratish; internet imkoniyatlaridan to'g'ri foydalanish; internet hatarlarini bartaraf etish. 	UK-1 UK-3 UK-7 UK-8
2.05	Bisnes asoslari	 zamonaviy tadbirkorlik faoliyatining mazmuni va mohiyati; tadbirkorning huquq va majburiyatlari; tadbirkorlik faoliyati turlari va shakllari; kichik biznesning biznes tizimidagi oʻrni; 	 shaxsiy biznesni tashkil etish va uni davlat roʻyxatidan oʻtkazish, litsenziya olish; biznes-reja ishlab chiqish, shaxsiy biznes faoliyatini yuritish va uni boshqarish; biznes faoliyatini iqtisodiy tahlil qilish; biznes faoliyatini yuritish uchun marketing tadqiqotlarini 	UK-2, UK-4, UK-10, KK-1.8, KK-2.7

	 biznes-rejaning vazifasi va asosiy boʻlimlari; korxona ta'sis hujjatlari; tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirishda banklarning roli, bankdan kredit olish va rasmiylashtirish tartibi; bozor iqtisodiyoti sharoitida marketingning ahamiyati, marketing tadqiqotlari va oʻz mahsulotini reklama qilish yoʻllari; tadbirkorlik faoliyatida buxgalteriya hisobini yuritish va zamonaviy buxgalteriya dasturlari haqida ma'lumotga ega boʻlish; tadbirkorlik sub'yektlarini soliqqa tortish tartibi; tadbirkorlik faoliyatini amalga oshirishda qonuniy va me'yoriy hujjatlar yuzasidan axborotga ega boʻlish. 	
	Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kvalifikatsiyasi boʻyicha	
Maxsus fanlar: 3.1.1 Axborot xavfsizligi	 davlatning axborot xavfsizligini ta'minlashning maqsadlari, vazifalari, prinsiplari va asosiy yoʻnalishlari; davlatning axborot infratuzilmasini UK— tahlil qilish; kompyuter va kompyuter UK— tarmoqlari uchun dasturiy va UK— 	2
	- axborot xavfsizliginig zamonaviy apparat himoyasini oʻrnatish va UK-	

		konsepsiyasi; - axborotni kriptografik himoyalash usullari; - identifikatsiya va autentifikatsiyani; - axborot xavfsizligiga tahdid va uning turlari; - elektron biznes va elektron biznes muhofaza qilish masalalari; - ma'lumotlarni uzatish tarmoqlarida axborotlarni himoyalash; - mualliflik huquqi orqali axborotni himoya qilishning huquqiy asoslari; - elektron toʻlovlar tizimida axborotlarni himoyalash.	sozlash; - axborotni himoya qilishning kriptografik usullaridan foydalanish; - identifikatsiya va autentifikatsiyalash; - elektron raqamli imzo va undan foydalanish; - mualliflik huquqi va tijorat sirlaridan foydalangan holda axborotni himoya qilishni farqlash; - ma'lumotlarni uzatish tarmoqlarida axborotlarni himoyalash.	UK-8 UK-10 KK-1.1 KK-1.2, KK-1.3, KK-1.4, KK-1.5, KK-1.6, KK-1.6, KK-1.7, KK-1.8, KK-1.10
3.1.2	Maxsus fanlar: Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari	 ma'lumotlar bazasining nazariy asoslarini; relyatsion ma'lumotlar bazasi bilan ishlashni; Accessda ma'lumotlar bazasi; soʻrovlar, formalarni; ma'lumotlar bazasini boshqarilishini; SQL tili va uning asosiy komponentlarini. 	 ma'lumotlar bazasining nazariy asoslari haqida ma'lumot olish; relyatsion ma'lumotlar bazasi bilan ishlash; ma'lumotlar bazasini Accessda loyihalash; so'rovlar, formalarni loyihalash; SQL tili va uning asosiy komponentlarini ishlatish. 	UK-3, UK-4, UK-5, UK-11, UK-12, KK-1.2, KK-1.4, KK-1.5, KK-1.6, KK-1.7, KK-1.8, KK-1.9,
3.1.3	Maxsus fanlar: Shaxsiy kompyuter va	Shaxsiy kompyuterni har bir qurilmaning vazifasi;Elektr ta'minoti qurilmasi turlari va	- Kompyuter texnikasiga texnik xizmat koʻrsatish asbob uskunalarni toʻgri tanlash va	UK-1, UK-3, UK-8,

ofis	ularning vazifasi;	ishlatish;	UK-10,
qurilmalariga	- Uzluksiz elektr taminoti qurilmasi; -	Qurilmalarni ulash;	KK-1.1
texnik xizmat	- Tizimli plata turlari va vazifalari; -	ShK uzluksiz elektr taminoti bilan	KK-1.2,
ko'rsatish	- Mikroprotsessor turlari va	taminlash, qurilmalarni ulash;	KK-1.3,
	imkoniyatlari; -	Tizimli plataga texnik xizmat	KK-1.4,
	- Tizimli platadagi slot, port va	koʻrsatish va ularni almashtirish;	KK-1.5,
	qurilmalar ulanadigan interfeyslari; -	Mikroprotsessor va sovutish	KK-1.6,
	- Xotira turlari va vazifalari;	qurilmasini tanlash va oʻrnatish;	KK-1.7,
	- Doimiy xotiralar; -	Qattiq magnitli disk bilan ishlash,	KK-1.8,
	- SSD vinchesterlar;	formatlash;	KK-1.10,
	- Tezkor xotira turlari; -	Multimedia qurilmalarini ulash va	KK-1.11
	- Multimedia qurilmalari;	ishlatish;	
	- Maxsus tovush kartalari va ularning -	Videoproektor qurilmasi lampasini	
	imkoniyatlari;	almashtirish va uni ishlatish;	
	- Televizion tv-tyunerlar, monitor, -	Kompyuter qurilmalariga	
	proektorlar turlari va imkoniyatlari;	drayverlarini oʻrnatish;	
	- USB disk yurituvchilar; -	Internet tarmogʻidan mos	
	- IDE to USB qurilmasi;	drayverlarni izlab topish;	
	- Printer turlari; -	Optik disk yurutuvchilarga texnik	
	- Lazerli printer katridji;	xizmat koʻrsatish;	
	- Pereplyotlar; -	Antivirus dasturlarini oʻrnatish va	
	- Laminator qurilmaning vazifasi;	viruslardan tozalash;	
	- Faks qurimasini turlari va -	ShK va uni qurilmalarini himoya	
	imkoniyatlari;	kodlaridan chiqarish;	
	- POST testeri; -	Testlash dasturlari va	
	- Tezkor xotira va qattiq magnitli	qurilmalaridan foydalanish;	
	disklar; -	Faks qurilmasini oʻrnatish va	
	- ShK tavsifi;	sozlash;	

		Foto printerlari;Lazerli printer kartiriji elementlari.	 Har xil video apparaturalarni (proektor, video aloqa jixozlari) oʻrnatish va sozlash; Shrederlar, laminator, muqovalovchi (pereplyot)ni sozlash va ishlatish. 	
3.1.4	Maxsus fanlar; Raqamli axborotlarni qayta ishlash va yaratish texnologiyasi	 SHKda ishlash texnika xavfsizligi qoidalari; SHKning apparat ta'minoti va periferik qurilmalari; operatsion tizimlari; raqamli axborot; matn va tovushli ma'lumotlar, rastrli, vektorli, uch o'lchamli grafikani kiritish va qayta ishlash; multimediali fayllarni kiritish va qayta ishlash; internet tarmog'ida ma'lumotlarni kiritish va qayta ishlash. 	 texnika xavfsizligi qoidalariga koʻra SHKning apparat ta'minoti va operatsion tizimi, periferiya qurilmalari va multimedia uskunalarini ishga tayyorlash va sozlash; Shaxsiy kompyuterga turli axborot tashuvchi vositalar orqali raqamli va analog ma'lumotlarni kiritish; raqamli axborotlarni kiritish va qayta ishlash; Shaxsiy kompyuterda, shuningdek, lokal va global kompyuter tarmogʻi raqamli axborotlarni joylashtirishni boshqarish; audio va video vositalar va video muharrirlar yordamida audio va vizual kontentni qayta ishlash. 	UK-2, UK-4, UK-8, KK-1.1 KK-1.2, KK-1.3, KK-1.4, KK-1.5, KK-1.6, KK-1.6, KK-1.7,
	Oʻquv ama-	- Windows OT;	- Windows OT sozlash va oʻrnatish;	UK-3,
3.1.5	liyotlari:	- Shaxsiy kompyuterning periferiya	- Shaxsiy kompyuterning periferiya	UK-6,
	Raqamli multimedia	va multimedia uskunalarining kabel tizimi;	va multimedia uskunalarining kabel tizimini ulash;	UK-9, KK-1.1

	axborotlarni	- Shaxsiy kompyuterga axborot	- Shaxsiy kompyuterga axborot	KK-1.2,
	qayta ishlash	kiritish va qayta ishlash;	kiritish va qayta ishlash;	KK-1.3,
	va yaratish	- Internet resurslari orgali	- Multimedia mahsulotlari bilan	KK-1.4,
	texnologiyasi	navigatsiya multimedia mazmuni	ishlash uchun maxsus dasturiy	KK-1.5,
		bilan ishlash uchun maxsus	muharrirlarni oʻrnatish;	KK-1.6,
		dasturiy muharrirlari;	- Gimp, InksCape, 3D Grafik	KK-1.7,
		- Gimp, InksCape, 3D Grafik	muharririda rastrli, vektorli va 3	KK-1.8,
		muharrirlari;	oʻlchamli tasvirlarni yaratish va	KK-1.9,
		- Audio-vizual kontent yaratish;	qayta ishlash;	KK-1.10
		- Audio fayllarni turli formatlarga	- Shaxsiy kompyuter va multimedia	
		aylantirish, eksport va import	uskunalari yordamida audio-vizual	
		qilish.	kontent yaratish;	
			- Audio fayllarni turli formatlarga	
			aylantirish, eksport va import	
			qilish.	
			-	KK-1.1,KK-1.2,
	Ishlab			KK-1.3, KK-1.4,
3.1.6	chiqarish			KK-1.5, KK-1.6,
	amaliyoti			KK-1.7, KK-1.8,
				KK-1.9,KK-1.10,
				KK-1.11.
			_	KK-1.1 KK-1.2,
				KK-1.3, KK-1.4,
3.1.7	Diplom oldi			KK-1.5, KK-1.6,
	amaliyoti			KK-1.7, KK-1.8,
				KK-1.9,KK-1.10,
2.4.0	6.1.			KK-1.11.
3.1.8	Davlat		<u> </u>	

	attestatsiyasi					
	WEB kontent administratori kvalifikatsiyasi boʻyicha					
3.2.1	Maxsus fanlar: Internet ilovalarini ishlab chiqish	 internetga ulangan buyumlarni tashkil etish va ishlash tamoyili; internetga ulangan buyumlarni paydo boʻlishi va rivojlanish tarixi; internetga ulangan buyumlarni rivojlanishining asosiy omillari; internetga ulangan buyumlarni dasturlash sohasidagi texnologiyalari; internetga ulangan buyumlarni dasturlash sohasidagi asosiy yoʻnalishlari. HTML va XHTML gipermatnli tillar, CSS jadvallari, JavaScript va boshqa dasturlash tillari yordamida web ilovalar yaratish usullari; 	 Internetning global kompyuter tarmog'ini tashkil etishning asosiy printsiplari va texnologiyalarini aniqlash va koʻrasatish; Internet-dastur xizmatlarini qurish va ishlash; Internet uchun amaliy dasturlashning asosiy texnologiyalarini oʻrnatish. Internet-ilovalarini axborot xavfsizligini ta'minlash va himoya qilish. dasturiy taminotni yaratishda innavatsiyalardan foydalanish; web dasturlashda server va mijoz texnologiyalari bilan ishlash; Framework vazifasi va qoʻllash sohalarini aniqlash. 	UK-2, UK-4, UK-6, UK-10, KK-2.1 KK-2.2, KK-2.3, KK-2.4, KK-2.5, KK-2.5, KK-2.6,		
3.2.2	Maxsus fanlar: WEB	 HTML tilining asosiy tushunchalari; HTMLda jadvallar va formalar; WEB - sahifalarni yaratish va loyiha-lash; 	 Har qanday murakkablikdagi dasturlar va WEB - saytlar yaratish; web - dizayn yoʻnalishlari va uslublarini koʻrsata olish; 	UK-3, UK-5, UK-9, KK-2.1		
	dasturlash va dizayn	 HTML, CSS, JavaScript asoslari va xususiyatlari; WEB dizayndagi yoʻnalishlar va 	 belgilangan vazifalar, belgilangan maqsadli auditoriya, tashkilotning kor-porativ identifikatsiyasi 	KK-2.2, KK-2.3, KK-2.4,		

		uslublari;	asosida WEB - sayt dizaynini ishlab	KK-2.5,
		 WEB grafikalar yaratish uchun Adobe Photoshop, CorelDraw, Illyust-ratsiya xususiyatlari; 3D max dasturida animatsiya yaratish texnologiyasi; web dasturlash texnologiyalari: html, javascript, css; web dasturlash tillari; web xizmatlar va web serverlarni ishlash tamoyillarini. 	 chiqish va yaratish. Adobe Photoshop, CorelDraw, Illyustrasiya dasturlarini oʻrnatish va ishlatish; 3D max dasturida eng oddiy interaktivlikni yaratish va vebsahifalar ichiga video integratsiyalash. web sahifalarni yaratish; web sahifalarni oʻzgartirish; web sahifalarni optimallashtirish; 	KK-2.6, KK-2.7, KK-2.8
3.2.3	Oʻquv ama- liyotlari: Raqamli multimedia axborotlarni nashr qilish va web-kontent adminstratori	 Raqamli media kutubxonasi; Raqamli axborotlar; Axborot xavfsizligi; Resurslarni navigatsiya qilish; Internet texnologiyalari va xizmatlari; Saytlar strukturasi; Multimedia kontenti. 	 domen nomlari tizimini aniqlash; shaxsiy kompyuterlar va serverlar kutubxonasida raqamli axborotni yaratish; Media kutubxona uchun ma'lumotlar bazasi tayyorlash, qayta ishlash va boshqarish; Axborot xavfsizligi ta'minotini oʻrnatish; Saytlar strukturasini rejalashtirish; WEB saytlar yaratish. Sayt dizaynerlarida ishlash va yaratish; Multimedia mazmunini yaratish va tarqatish; Internet texnologiyalari va 	UK-2, UK-4, UK-6, UK-10, KK-2.1 KK-2.2, KK-2.3, KK-2.4, KK-2.5, KK-2.5, KK-2.6, KK-2.7,

		xizmatlari yordamida ma'lumotlarni qidirish, kiritish va uzatishni; - Multimedia kontentini internetda nashr qilish.	
3.2.4	Ishlab chiqarish amaliyoti		KK-2.1 KK-2.2, KK-2.3, KK-2.4, KK-2.5, KK-2.6, KK-2.7, KK-2.8
3.2.5	Diplom oldi amaliyoti		KK-2.1 KK-2.2, KK-2.3, KK-2.4, KK-2.5, KK-2.6, KK-2.7, KK-2.8
3.2.6	Davlat attestatsiyasi		

6. 30610101 - Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasikasbining o'quv yuklamasi.

- 6.1. **30610101 Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi** kasbining o'quv muddati 2-yil, o'quv davri 80 haftani tashkil etadi.
- 6.2. **30610101-Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi**kasbining namunaviy va ishchi oʻquv rejasini ishlab chiqishda bloklar, fan (modul)lar nomini saqlagan holda ajratilgan vaqtni quyidagi jadvalda koʻrsatilgan chegarada kamaytirish va koʻpaytirish imkoniyati beriladi.
 - 6.3. Fan bloklariga ajratilgan chegara.

Umumta'lim fanlar Umumkasbiy va maxsus fanlar (ta'lim muassasasi ixtiyoridagi soat bilan)	46 foiz 18-22 foiz
Oʻquv amaliyotlari	10-14 foiz
Ishlab chiqarish va diplom oldi amaliyoti	18-22 foiz
Davlat attestatsiyasi	1-3 foiz

O'quv yilida ta'til vaqtining umumiy hajmi 10-14 hafta etib belgilanadi.

7. 30610101 - Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasikasbining ta'lim dasturini oʻzlashtirgan bitiruvchilarga qoʻyilgan talablarni baholash.

- 7.1. **30610101 Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi** kasbining malaka talabi MSKOning 3-darajasiga mos kadrlarni tayyorlash huquqi mavjud boʻlgan ta'lim muassasalarida qoʻllash majburiy hisoblanadi.
- 7.2. **30610101 Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi** kasbining ta'lim dasturini oʻzlashtirish uchun PTMlari tegishligi boʻyicha fan xonalari, laboratoriya xonalari va oʻquv amaliyot xonalari hamda poligonlar bilan ta'minlangan boʻlishi kerak. Fanlarning amaliy mashgʻulotlari va Oʻquv amaliyotlari ishlab chiqarish korxonalar yoki boshqa ta'lim muassasalarida olib boriladigan PTMlarida amaliyot xonalari va poligonlar talab qilinmaydi.
- 7.3. **30610101**-Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbi boʻyicha ta'lim dasturini oʻzlashtirgan bitiruvchilarni sifatini baholash quyidagi yoʻnalishlarda amalga oshiriladi:
 - fan (modul)ni o'zlashtirish darajasini baholash;
 - kasbni oʻzlashtirish darajasini baholash.
- 7.4. Professional ta'lim o'quvchilarining bilim saviyasi, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi to'g'risidagi nizom talablari asosida fanni o'zlashtirishi baholanadi.
- 7.5. Professional ta'limi muassasalarida yakuniy davlat attestatsiya-sini o'tkazish tartibi to'g'risida Nizom talablari asosida kasbni o'zlashti-rish darajasi baholanadi va quyidagi kasbiy kompetensiyalarini baholash indikatorlaridan foydalanadi.

7.6.1. Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kvalifikatsiyasi boʻyicha:

Kodi	Kasbiy kompetensiyalar	Baholash indikator	
KK-1.1	Shaxsiy kompyuterning apparat ta'minoti va operatsion tizimi, periferiya qurilmalari va multimedia uskunalarini ishga tayyorlash va sozlash.	 shaxsiy kompyuterning apparat ta'minoti va operatsion tizimi; shaxsiy kompyuterning apparat ta'minoti va operatsion tizimini o'rnatish. periferiya qurilmalari va multimedia uskunalarini ishga tayyorlash, sozlash va ishlatish. 	
KK-1.2	Shaxsiy kompyuterga turli axborot tashuvchi vositalar orqali raqamli va analog ma'lumotlarni kiritish.	 raqamli va analog ma'lumotlarni tashuvchi vositalarning ishlash prinsiplari; raqamli va analog ma'lumotlarni tashuvchi vositalarning ishlash prinsiplarini bilish va amalda qoʻllash. 	
KK-1.3	Raqamli axborotga ega fayllarni turli formatlarga oʻtkazish.	 raqamli axborotlarni turli formatlarga oʻtkazish usullari; raqamli axborotlarni turli formatlarga oʻtkazish usullaridan foydalanish. 	
KK-1.4	Raqamli axborotlarni saqlash, uzatish va nashr qilish.	 raqamli axborotlarni saqlash, uzatish va nashr qilish texnologiyalari; raqamli axborotlarni saqlash, uzatish va nashr qilish texnologiyalarini bajarish. audio fayllarni turli format-larga aylantirish, eksport va import qilish. 	
KK-1.5	Raqamli axborotlarni tizimli saqlash va kataloglashtirish uchun media-kutubxonalar yaratish.	 raqamli axborotlarni tizimli saqlash va kataloglashtirish uchun media-kutub-xonalar; raqamli axborotlarni tizimli saqlash va kataloglashtirish uchun media-kutub-xonalar yaratish. raqamli axborotlarni kiritish va qayta ishlash; 	
KK-1.6	Shaxsiy kompyuterda, shuningdek, lokal va global	- shaxsiy kompyuter, lokal va global tarmoq disklarida	

	kompyuter tarmogʻi disklarni saqlash boʻlimida raqamli axborotlarni joylashtirishni boshqa-rish.	raqamli axborotlarni joylashtirishni boshqarish usullari; - shaxsiy kompyuter, lokal va global tarmoq disklarida raqamli axborotlarni joylashtirishni boshqarish usullari va texnologiyalaridan foydalanish.
KK-1.7	Audio va video vositalar va video muharrirlar yordamida audio va vizual kontentni qayta ishlash.	 audio va video vositalar va video muharrirlar; audio va video kontentlarni qayta tiklash. audio va video dasturlarini sozlash va ishlatish.
KK-1.8	Barcha axborot- kommunikatsiya va interaktiv texnologiyalardan foydalanish.	 barcha axborot- kommunikatsiya va interaktiv texnologiyalar; axborot-kommunikatsiya va interaktiv texnologiyalarni amalda qoʻlash. Multimedia mahsulotlari bilan ishlash uchun maxsus dasturiy muharrirlarni oʻrnatish.
KK-1.9	Ma'lumotlarni qabul qilish, saqlash, qayta ishlashda ma'lumotlar bazasini tashkil, ma'lumotlar bazasini boshqarish	 Ma'lumotlarni qabul qilish, saqlash, qayta ishlashda ma'lumotlar bazasi; ma'lumotlar bazasini tashkil, ma'lumotlar bazasini boshqarish.
KK-1.10	Axborot xavfsizligini tashkil etish, axborotlarni tashqi xavflardan ximoyalash, arxivlash va arxivdan ochish, shifrofka va deshifrovka.	 Axborot xavfsizligi; axborotlarni tashqi xavflardan ximoyalash, arxivlash va arxivdan ochish, shifrofka va deshifrovka qilish.
KK-1.11	Shaxsiy kompyuterning apparat ta'minoti va operatsion tizimi, periferiya qurilmalari va multimedia uskunalariga texnik xizmat	 apparat ta'minot, operatsion tizim, periferiya qurilmalari va multimedia uskunalari; apparat ta'minoti va operatsion tizimi, periferiya qurilmalari va multimedia

koʻrsatish.	uskunalariga texnik xizmat
	koʻrsatish.

7.6.2. WEB kontent administratori kvalifikatsiyasi boʻyicha:

Kodi	Kasbiy kompetensiyalar	Baholash mezonlari
KK-2.1	Tarmoq uchun katta hajmdagi axborotni tizimlashtirish.	 tarmoq uchun katta hajmdagi axborotni tizimlashtirish texnolo- giyasi; tarmoq uchun katta hajmdagi axborotni tizimlashtirish texnolo- giyasini qoʻllash.
KK-2.2	WEB-dastur dizaynini WEB- rivoj-lanishning hozirgi tendensiyalari asosida ishlab chiqish.	 web-dastur dizayni; web-dastur dizaynini web-rivoj-lanishning hozirgi tendensiyalari asosida ishlab chiqish texnologiyalaridan foydalanish. 3d max dasturida eng oddiy interaktivlikni yaratish.
KK-2.3	WEB-sayt, axborot resurslari, ijtimoiy tarmoqlar va messenjer-lar uchun loyihalashga qoʻyiladigan talablarni ishlab chiqish, materiallar tanlash, dizaynini ishlab chiqish va joylashtirish.	messenjerlar uchun loyi-halashga qoʻyiladigan talablarni ishlab chiqish; - materiallar tanlash. web-sayt
KK-2.4	Audio va video vositalar va video muharrirlar yordamida audio va vizual kontentni qayta ishlash	 - audio va video vositalar va video muharrirlarni oʻrnatish; - sozlash va ishlatish. websahifalar ichiga audio va video integratsiyalash.
KK-2.5	Tarmoqda WEB-ilovaning xavfsizlik auditini amalga oshirish.	 tarmoqda web-ilovaning xavfsizligi; tarmoqda web-ilovaning xavfsizlik amalga oshirish dasturlardan toʻlaqonli foydalana olish.
KK-2.6	Tarmoqdagi WEB-ilovalarni targʻib qilish boʻyicha chora-tadbirlarni amalga oshirish;	tarmoqdagi web-ilovalarni targʻibqilish usullari va texnologiyalari;tarmoqdagi web-ilovalarni targʻib

		qilish usullari va texnologiyalarini qoʻllash. web sahifalarni optimallashtirish.
KK-2.7	Barcha axborot- kommunikatsiya va interaktiv texnologiyalardan foy-dalanish.	 dasturiy taminotni yaratishda innovatsiyalar; barcha axborot-kommunikatsiya va interaktiv texnologiyalardan oqilona va sifatli foydalanish. dasturiy taminotni yaratishda innavatsiyalardan foydalanish;
KK8.	Multimedia kontentini internetda nashr qilish.	multimedia kontentlari;kontentlarni internetda nashr qilish.

Tayanch so'zlar:

Professional ta'lim, kasb, mutaxassislik, kvalifikatsiya, ta'lim dasturi, ta'lim standarti, malaka talabi, o'quv reja, kompetensiya, umumiy kompetensiya, kasbiy kompetensiya, bilim, ko'nikma kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat turi, kasbiy faoliyat sohasi, o'quv fani, kasbiy fanlar, kasbiy fanlar, umumkasbiy fanlar, maxsus fanlar, amaliyotlar, o'quv amaliyoti, texnologik amaliyoti, kvalifikatsion amaliyot, mustaqil ta'lim.

Shaxsiy kompyuter, operatsion tizim, axborot, axborot xavfsizligi, kriptografiya, autentifikatsiya, identifikatsiya, ma'lumotlar ombori, obyekt, soʻrov, forma, apparat ta'minoti, dasturiy ta'minot, tarmoq, multimedia, media, WEB-ilova WEB-sayt, WEB-dastur, WEB-dizayn, raqamli axborot, tarmoq, internet, lokal, global, periferiya, kommunikatsiya, Adobe Flash, HTML5, CSS3, JavaScript, axborot xavfsizligi, eksport, import, ma'lumotlar bazasi.

ISHLAB CHIQILDI:

Pedagogik innovatsiyalar, professional ta'lim	1
boshqaruv hamda pedagog kadrlarni qayta	
tayyodash va ularning malakasini oshirish	
instituti direktori	
Z.Xudayberdiyev	
S S P U	
2" 08	
2" 08 M. O'.	
367.0 *1917	
GLIY TA	
To'raqo'rg'on tuman 2-son kasb-hunar maktal	oi
M And direktori	
G'.Xoliqov	
V V	
2023-vi " 2" 08	
2023-yi " <u>2" 08</u> M.O'.	
111.0	
KELISHILDI:	
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi	
Professional ta'limni o'quv-me'yoriy va metod	ik
muvofiqlashtirish boshqarmasi boshligʻi	
O'.Alijonov	
2023-yil " <u>9</u> " 08	
UBLIKA	
SP AKSIYAOS	
"O'zbektelekom" AK boshqaruv raisi	
SHI SHI	
N.N.Xazanov	
N.N.Xazanov	
N.N.Xazanov 2023 yil 8 3 " 08 M.O'.	
2023 yil 8 3 " 08	

30610101- Raqamli axborotlarni qayta ishlash ustasi kasbining malaka talabi va oʻquv rejani ishlab chiqqan ishchi guruh a'zolari

Nº	F.I.Sh.	Ish joyi va lavozimi	Imzo
1.	O.Sarmanov	Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi Professional ta'limni oʻquv me'yoriy va metodik muvofiqlashtirish boshqarmasi bosh mutaxassisi	3 - Sommer -
2.	G.Raximova	Pedagogik innovatsiyalar instituti Raqamli ta'lim texnologiyalari boshqarmasi bosh mu- taxassisi	July 9
3.	O'.R.Xolmirzayev	To'raqo'rg'on tuman 2-son kasb-hunar mak- tabi maxsus fan o'qituvchisi	2/16
4	B.Zokirov	Baxmal tumani 2-son kasb-hunar maktabi maxsus fan o'qituvchisi	descelo