



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SPORT VAZIRLIGI

JISMONIY TARBIYA VA SPORT BO‘YICHA MUTAXASSISLARNI QAYTA TAYYORLASH VA MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI SAMARQAND FILIALI

“1.2. ISH FAOLIYATIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH” moduli bo‘yicha

O‘QUV-USLUBIY MAJMUA

“Kasb-hunar maktablari jismoniy tarbiya
fani o‘qituvchilari”
malaka oshirish yo‘nalishi uchun



Samarqand - 2025

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SPORT VAZIRLIGI**

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT BO‘YICHA MUTAXASSISLARNI
QAYTA TAYYORLASH VA
MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI
SAMARQAND FILIALI**

**ISH FAOLIYATIDA RAQAMLI
TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH**

moduli bo‘yicha

“Jismoniy tarbiya fani o‘qituvchisi”

Kasb-hunar maktablari jismoniy tarbiya fani o‘qituvchilari
malaka oshirish kursi uchun

O‘QUV-USLUBIY MAJMUA

Samarqand – 2025 yil

Mazkur o'quv-uslubiy majmua O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligi tomonidan 2023-yil 2-dekabrda tasdiqlangan namunaviy o'quv reja va o'quv dasturiga muvofiq ishlab chiqilgan.

Tuzuvchilar:

A.K.Ishonkulov Samarqand filiali “Sport psixologiyasi, ijtimoiy-gumanitar va tabiiy-ilmiy fanlar” kafedrasida dotsenti v.v.b.

Taqrizchilar:

N.Abdullayeva - TATU Samarqand filiali “Kompyuter tizimlari” kafedrasida dotsenti, p.f.b.f.d.(PhD)

Z.Saydullayev - Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti Samarqand filiali “Sport psixologiyasi, ijtimoiy-gumanitar va tabiiy-ilmiy fanlar” kafedrasida dotsenti v.v.b.

O'quv-uslubiy majmua Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti Ilmiy Kengashining 2024-yil 24-dekabrda 10-sonli qarori bilan nashrga tavsiya qilingan.

MUNDARIJA

I.	Ishchi dastur.....	6
II.	Modulda foydalanilgan interfaol ta'lim metodlari.....	14
III.	Nazariy mashg'ulotlar materiallar	17
IV.	Amaliy mashg'ulotlar materiallar	45
V.	Keyslar banki	62
VI.	Glossariy	64
VII.	Testlar banki	70
VIII.	Adabiyotlar ro'yxati	81



ISHCHI O'QUV DASTURI

1.2.

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SPORTNI RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI**

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT BO‘YICHA MUTAXASSISLARNI
QAYTA TAYYORLASH VA MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI**



“Tasdiqlayman”

Institut rektori

I.Tursunaliyev

“29” dekabr 2022-yil

ISH FAOLIYATIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

moduli bo‘yicha

ISHCHI O‘QUV DASTURI

“Jismoniy tarbiya fani o‘qituvchisi”

malaka oshirish kursi uchun

Toshkent – 2022

- Modulning ishchi o'quv dasturi 2022-yil 29- dekabrda O'zbekiston Respublikasi sportni rivojlantirish vazirligi tomonidan tasdiqlangan namunaviy o'quv reja va o'quv dasturiga muvofiq ishlab chiqilgan.

Tuzuvchilar:

A.Tolametov - "Pedagogika va psixologiya" kafedrasida dotsenti

Taqrizchilar:

I.Normatov - O'zMU "Axborot xavfsizligi" kafedrasida professori, m-f.f.d., akademik

A. Nuriddinov - Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutining Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va masofadan o'qitishni tashkil etish bo'limi boshlig'i

Ishchi o'quv dasturi "Pedagogika va psixologiya" kafedrasining 2022-yil 29-dekabrda o'tkazilgan 11-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqqa tavsiya qilingan.

Kafedra mudiri



J.Pulatov

Modulning maqsadi va vazifalari

Modulning maqsadi: Tinglovchilarni ish faoliyatida raqamli texnologiyalarni O'zbekiston Respublikasi milliy iqtisodining ijtimoiy yo'naltirilgan bozor munosabatlariga bosqichma-bosqich o'tishida hamda ilmiy-texnika taraqqiyoti jamiyat ijtimoiy-iqtisodiy hayotining barcha jabhalarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi yutuqlarini tadbqiq qilinishining ta'lim sohasi islohotlaridagi ahamiyati, raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim, "bulutli texnologiyalar", vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalari, ularning asosiy komponentlari va ta'limdagi imkoniyatlari haqida ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.

Modulning vazifalari:

-Tinglovchilarda O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy o'sish va aholining turmush darajasini oshirishning asosiy omili pedagogik faoliyatida foydalanishni;

-Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari pedagogik faoliyatida foydalanishni;

-Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari pedagogik faoliyatida foydalanishni;

-Raqamli texnologiyalar, "bulutli texnologiyalar"ni asosiy komponentlari pedagogik faoliyatida foydalanishni;

-Ish faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish jarayonida axborot texnologiyalarini joriy qilishning innovatsion usullari kabi bilim, ko'nikma va malakalarini takomillashtirishdan iborat.

Modul bo'yicha tinglovchilarning bilimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar

"Jismoniy tarbiya va sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari" modulini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

Tinglovchi:

-O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy o'sish va aholining turmush darajasini oshirishning asosiy omili pedagogik faoliyatida foydalanishni;

-Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari pedagogik faoliyatida amalda foydalanishni;

-Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari pedagogik faoliyatida foydalanishni;

-Raqamli texnologiyalar, "bulutli texnologiyalar"ni asosiy komponentlari pedagogik faoliyatida amalda foydalanishni;

-O'quv dasturining alohida mavzulari doirasida talab etiladigan va ta'lim maqsadlariga erishish uchun zarur bo'lgan hamda ta'lim jarayonini baholash haqida *bilishi* kerak.

Modul bo'yicha soatlar taqsimoti:

T/r	Modul mavzulari	Tinglovchining o'quv yuklamasi, soatlari					
		Hammasi	Auditoriya o'quv yuklamasi				Mustaqil tayyorgarlik
			Jumladan				
			Jami	Nazariy	Amaliy mashg'ulot	Ko'chma mashg'ulot	
1.	O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy o'sish va aholining turmush darajasini oshirishning asosiy omili	2	2	2			
2.	Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari	2	2	2			
3.	Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari.	2	2		2		
4.	Raqamli texnologiyalar, "bulutli texnologiyalar"ni asosiy komponentlari	4	2		2		2
	Jami:	10	8	4	4		2

NAZARIY TA'LIM MAZMUNI

1- mavzu. O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy o'sish va aholining turmush darajasini oshirishning asosiy omili

Reja:

- 1.1. Yangi va raqamli davrda O'zbekiston: o'zgarishlar, ustuvor yo'nalishlar
- 1.2. Raqamli iqtisodiyotning bugungi holati: muammo va yechimlar
- 1.3. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yutuqlarni ta'lim sohasiga tadbiiq qilinishi

O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish. Raqamli texnologiyalar iqtisodiy yuksalishning muhim omili. Raqamli iqtisodiyotning bugungi holati: muammo va yechimlar.

2- mavzu. Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari.

Reja:

- 2.1. Masofaviy ta'limni o'qitish tizimlari va amaliy imkoniyatlari
- 2.2. Masofaviy ta'lim platformalari va ulardan foydalanib, ta'lim jarayonlarini tashkil etish.

Masofaviy ta'limning turlari. Virtual ta'lim tizimi. Masofaviy ta'limning texnologiyasi. Zamonaviy masofaviy ta'lim asosiy elementlari.

AMALIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1- mavzu. Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari.

Reja:

- 1.1. Vebinar, onlayn ma'ruza
- 1.2. Vebinarlar translyatsiyasini tashkil etish

Vebinar, onlayn ma'ruza. Veb-seminar, vebinar texnologiyalari yordamida turli mavzudagi muzokaralar, onlayn uchrashuvlar, taqdimotlar, tadbirlarni olib borish imkoniyati. Translyatsiya o'tkazish xizmati. Onlayn translyatsiya. Bepul vebinar o'tkazish usullari. Ko'p spikerli veb-seminar yoki konferensiya o'tkazish.

2- mavzu. Raqamli texnologiyalar, «bulutli texnologiyalar»ni asosiy komponentlari

- 2.1. Ta'lim jarayonlarida "bulutli texnologiyalar"dan foydalanish.
- 2.2. Bulutli texnologiyalardan foydalangan holda o'quv jarayonini takomillashtirish

Ta'lim jarayonlarida bulutli texnologiyalardan foydalanish, bulutli texnologiyalardan foydalangan holda o'quv jarayonini va axborot ta'lim maydonini rivojlantirish hamda takomillashtirish. Birgalikda kirishni ta'minlash.

Dasturning axborot-metodik ta'minoti

Modulni o'qitish jarayonida ishlab chiqilgan o'quv-metodik materiallar, tegishli soha bo'yicha ilmiy jurnallar, Internet resurslari, multimedia mahsulotlari, turli elektron hamda qog'oz variantdagi manbalardan foydalaniladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

I. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz – Toshkent: “O'zbekiston”, 2017. – 592 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-jild / Sh.M. Mirziyoyev. – Toshkent: “O'zbekiston”, 2018. – 592 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild / Sh.M. Mirziyoyev. – Toshkent: “O'zbekiston”, 2019. – 400 b.
4. Mirziyoyev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild / Sh.M. Mirziyoyev. – Toshkent: “O'zbekiston”, 2020. – 400 b.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi // <http://lex.uz/acts/20596>
2. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23- sentabrdagi O'RQ-637-son “Ta'lim to'g'risida”gi Qonuni // <https://lex.uz/docs/-5013007>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentini “Axborot – kommunikatsiya texnologiyalari sohasida loyiha boshqaruv tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 2017 yil 29 avgustdagi PQ-3245-sonli Qarori.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 19-fevraldagi “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida” gi PF-5349-sonli Farmoni.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida”gi 4947-sonli Farmoni.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 21-sentabrdagi “2019-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 2020 yilning 28 apreldagi PQ-4699-son Qarori.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni “Raqamli O'zbekiston-2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida” 5 oktabr 2020-yil, PQ-6079
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 2021-yil 17-fevraldagi 4996-sonli Qarori.
10. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 15-iyundagi “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatning rivojlanish holatini reyting bo'yicha baholash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 373-sonli

Qarori.

III. Maxsus adabiyotlar

1. Рязанова З.Г., Янов В.В. Информационные технологии в физической культуре и спорте. Учебное пособие. 2015 г 194 стр.

2. Сабирова Д.А. Мультимедийные системы и технологии. Учебное пособие -Т: ТГЕУ, 2012 г 180 стр.

3. Tolametov A.A., Maxarov T.A., Interaktiv topshiriqlar, testlar, krossvordlar yaratishda «Hot Potatoes» dasturidan foydalanish”, Uslubiy qo‘llanma.- T.: Ilimiy texnika axboroti-press, 2019.-55 b.

4. Tolametov A.A. Sport metrologiyasi // O‘quv qo‘llanma. T.: Umid Design, 2021.-220b.

5. Tolametov A.A. MS Office PowerPoint 2010 dasturida ishlash, O‘quv uslubiy qo‘llanma.- T.: Umid Design, 2021.- 96 b.

6. Tolametov A.A. Jismoniy tarbiya va sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari //Darslik. T.: Umid Design, 2021.-192 b.

7. Tolametov A.A. Jismoniy tarbiyada zamonaviy axborot- kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish // O‘quv qo‘llanma. T.: Umid Design, 2021.-172 b.

8. Tolametov A.A. Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari// O‘quv qo‘llanma. T.: «Umid Design», 2022. – 254 b.

9. Tolametov A.A., Maxarov T.A., Microsoft Word dasturida ishlash/ –T.: «Umid Design» nashriyoti, 2022. – 122 b.

10. Tolametov A.A. Microsoft Excel dasturida ishlash, Uslubiy qo‘llanma, T.: Umid Design, 2022.-63 b

11. Sabirova D.A. Multimedia tizimlari va texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma. - T: TDIU, 2014.- 195 b.

Elektron ta’lim resurslari

1. <http://gov.uz/>

2. <https://lex.uz>

3. <http://minsport.uz/>

4. <http://sportedu.uz/>

5. <http://my.gov.uz/>

6. <http://lib.sportedu.uz>

7. <http://library.uzdjtsu.uz/>

8. <http://ziyonet.uz/>

9. <http://fikir.uz/>

10. <http://utube.uz/>

11. <http://umail.uz/>

12. <http://google.com/>

13. <http://mail.ru/>

**MODULNI O‘QITISHDA
FOYDALANILADIGAN INTERFAOL
TA’LIM METODLARI**

O'QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo'yicha quyidagi o'qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar (ma'lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko'rilayotgan loyiha yechimlari bo'yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo'yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

II. MODULDA FOYDALANILGAN INTERFAOL TA'LIM METODLARI.

"SWOT-tahlil" metodi

Metodning maqsadi:

Mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo'llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

S – (strength)	- kuchli tomonlari
W – (weakness)	- zaif, kuchsiz tomonlari
O – (opportunity)	- imkoniyatlari
T – (threat)	- to'siqlar

“Muammoli vaziyat” – metodi.

Muammoli vaziyat metodi – o‘quvchilarni muammoli vaziyatga to‘qnash kelishini ta‘minlash asosida ularning bilish faoliyatini faollashtirishga asoslanadigan yo‘l. Metodning mohiyati aniq vaziyatni tahlil qilish, baholash va uning yechimi yuzasidan qaror qabul qilishdan iborat.

Muammoli vaziyatlarni hal qilish **bosqichlari**:

1. Muammoli vaziyatni yaratish.
2. Vaziyatni tahlil qilish asosida muammoni qo‘yish.
3. Farazlarni ilgari surish.
4. Yechimni tekshirish.

“Tushunchalar tahlili” metodi

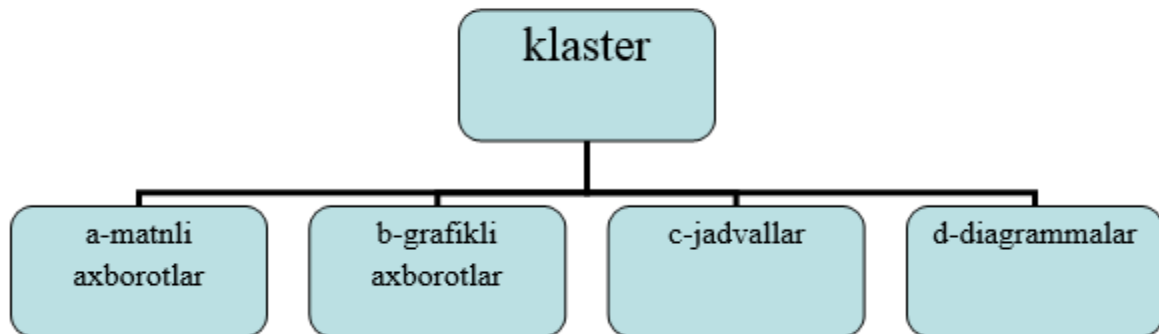
Metodning maqsadi:

Mazkur metod tinglovchilar yoki qatnashchilarni mavzu bo‘yicha tayanch tushunchalarni o‘zlashtirish darajasini aniqlash, o‘z bilimlarini mustaqil ravishda tekshirish, baholash, shuningdek, yangi mavzu bo‘yicha dastlabki bilimlar darajasini tashhis qilish maqsadida qo‘llaniladi. Metodni amalga oshirish tartibi:

- *ishtirokchilar mashg‘ulot qoidalari bilan tanishtiriladi;*
- *o‘quvchilarga mavzuga yoki bobga tegishli bo‘lgan so‘zlar, tushunchalar nomi tushirilgan tarqatmalar beriladi (individual yoki guruhli tartibda);*
- *o‘quvchilar mazkur tushunchalar qanday ma‘no anglatishi, qachon, qanday holatlarda qo‘llanilishi haqida yozma ma‘lumot beradilar;*
- *belgilangan vaqt yakuniga yetgach o‘qituvchi berilgan tushunchalarning tugri va tuliq izohini o‘qib eshittiradi yoki slayd orqali namoyish etadi;*
- *har bir ishtirokchi berilgan tugri javoblar bilan uzining shaxsiy munosabatini taqqoslaydi, farqlarini aniqlaydi va o‘z bilim darajasini tekshirib, baholaydi.*

Klaster

Bilimlar omborida jamlanadigan ma'lumotlar





NAZARIY MASHG'ULOT MATERIALLARI

III. NAZARIY MASHG'ULOTLAR MATERIALLAR

1-Mavzu: O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy o'sish va aholining turmush darajasini oshirishning asosiy omili

Ma'ruza mashg'ulotining texnologik xaritasi (1 – mashg'ulot)

O'quv soati: 2 soat	Tinglovchilar soni: 20-25 nafar
O'quv mashg'ulotining shakli:	Nazariy mashg'ulot
Ma'ruza rejasi:	1.1. Yangi va raqamli davrda O'zbekiston: o'zgarishlar, ustuvor yo'nalishlar 1.2. Raqamli iqtisodiyotning bugungi holati: muammo vayechniklar 1.3. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yutuqlarni ta'lim sohasiga tadbiq qilinishi
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy o'sish va aholining turmush darajasini oshirishning asosiy omili pedagogik faoliyatida foydalanishni o'rganish
Pedagogik vazifalar: - amaliy mashg'ulot davomida raqamli iqtisodiyotning turlari, ulardan foydalanish o'rgatish ; - shaxsiy kompyuterdan mustaqil foydalanish ko'nikmalarini hosil qilish shakllantirish; - zamonaviy axborot texnologiyalarni imkoniyatlarini o'rgatish;	O'quv natijalari: Amaliy mashg'ulotdan so'ng tinglovchilar bilishi lozim: 1. Raqamli iqtisodiyot uning ma'nosi turlari; 2. Raqamli iqtisodiyotning tashkil etuvchilar haqida; 3. Raqamli texnologiyalar turlari va uning tashkil etuvchilari usullari haqida <i>bilishi</i> kerak.
Ta'lim metodlari:	Amaliy mashg'ulot, suhbat, munozara, tezkor so'rov.
Ta'lim vositalari:	Ma'ruzalar matni, kompyuter texnologiyalari, video proektor, prezentatsiyalar.
Ta'lim shakli:	Frontal, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoitlari:	Texnik vositalardan foydalanishga va kichik guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya.
Monitoring va baholash.	Nazorat savollari.

1-mavzu. O‘zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy o‘shish va aholining turmush darajasini oshirishning asosiy omili

Reja:

- 1.1. Yangi va raqamli davrda O‘zbekiston: o‘zgarishlar, ustuvor yo‘nalishlar
- 1.2. Raqamli iqtisodiyotning bugungi holati: muammo vayechimlar
- 1.3. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yutuqlarni ta’lim sohasiga tadbiq qilinishi

Tayanch iboralar: O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish. Raqamli texnologiyalar iqtisodiy yuksalishning muhim omili. Raqamli iqtisodiyotning bugungi holati: muammo va yechimlar.

1.1. Yangi va raqamli davrda O‘zbekiston: o‘zgarishlar, ustuvor yo‘nalishlar.

Deyarli barcha bilim sohalarini tezkor axborotlashtirish har qanday sohadagi mutaxassislar, shu jumladan jismoniy tarbiya va sport sohasi mutaxassislari tomonidan axborot texnologiyalarini egallashga ehtiyoj tug‘diradi. Axborot siklining fanlarini o‘rganish: axborot madaniyati va axborot texnologiyalari - tinglovchiga zamonaviy axborot texnologiyalarining barcha yutuqlaridan foydalanishni va sport faoliyati va matematik bilimlarni taqqoslamaslikni, balki noyob imkoniyatlardan foydalangan holda ularni sintez qilishni o‘rgatishga mo‘ljallangan.

Shu jumladan O‘zbekiston Respublikasining Axborot kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirish to‘g‘risidagi Hukumat qarorlari, Xalq ta’limi vazirligining me’yoriy hujjatlari qabul qilinib, qaror va farmonlar ijroga yo‘naltirildi.

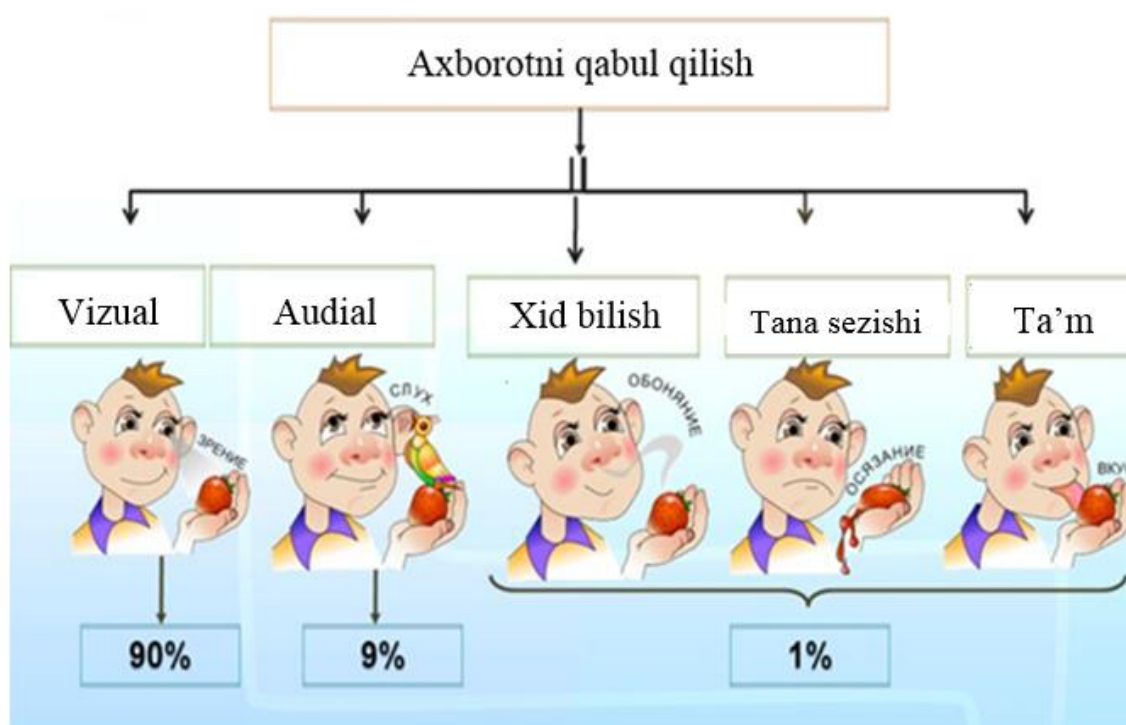
O‘zbekiston Respublikasi prezidenti Sh. Mirziyoyevning 2018 yil 19 fevraldagi “AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA KOMMUNIKATSIYALARI SOHASINI YANADA TAKOMILLASHTIRISH CHORA-TADBIRLARI TO‘G‘RISIDA” gi PF-5349-sonli farmoni qabul qilindi.

Axborot o‘zi nima?

Axborot (lotincha “informatio” so‘zidan olingan bo‘lib) tushintirish, xabar berish degan ma’noni anglatadi. Sezgi organlarinimiz orqali qabul qilingan xar qanday signal **AXBOROT deb ataladi.**



Insonda 5 ta sezgi organlari mavjud.



Yuqorida keltirilgan rasmdan ko'rinib turibdiki, tinglovchi-shogirdlar asosiy axborotni **vizual** (90%) gacha, **audial** bor yo'g'i (9%) gacha va atigi **xid, tana va ta'm sezishi** 1% ni tashkil qilinar ekan. Sport trenerlari sifatida bunday ma'lumotlarni bilishimiz zarur.

Axborot bilan ma'lumotni farqi bormi? Albatta. Shakillangan (formalizatsiyalangan) ko'rinishda taqdim etilgan axborot – **ma'lumot deyiladi**. Demak qabul qilingan axborotga qandaydir sayqal berilsagina u ma'lumotga aylanar ekan.

Axborotlarni saqlash axborot tashuvchidan har xil holatlarda joylashgan, axborotlarni qayd qiladigan ob'ekt mavjudligini talab qiladi.

Axborot tashuvchilari 2 turga bo'linadi. Ular bir marta foydalanishlik (qog'oz, termoqog'oz, fotoqog'oz, fotolenta, fotoplyonka, perfolenta, perfokarta) va ko'p marta foydalanishlik (magnit qoplamali, optik qoplamali) bilan farqlanadi.

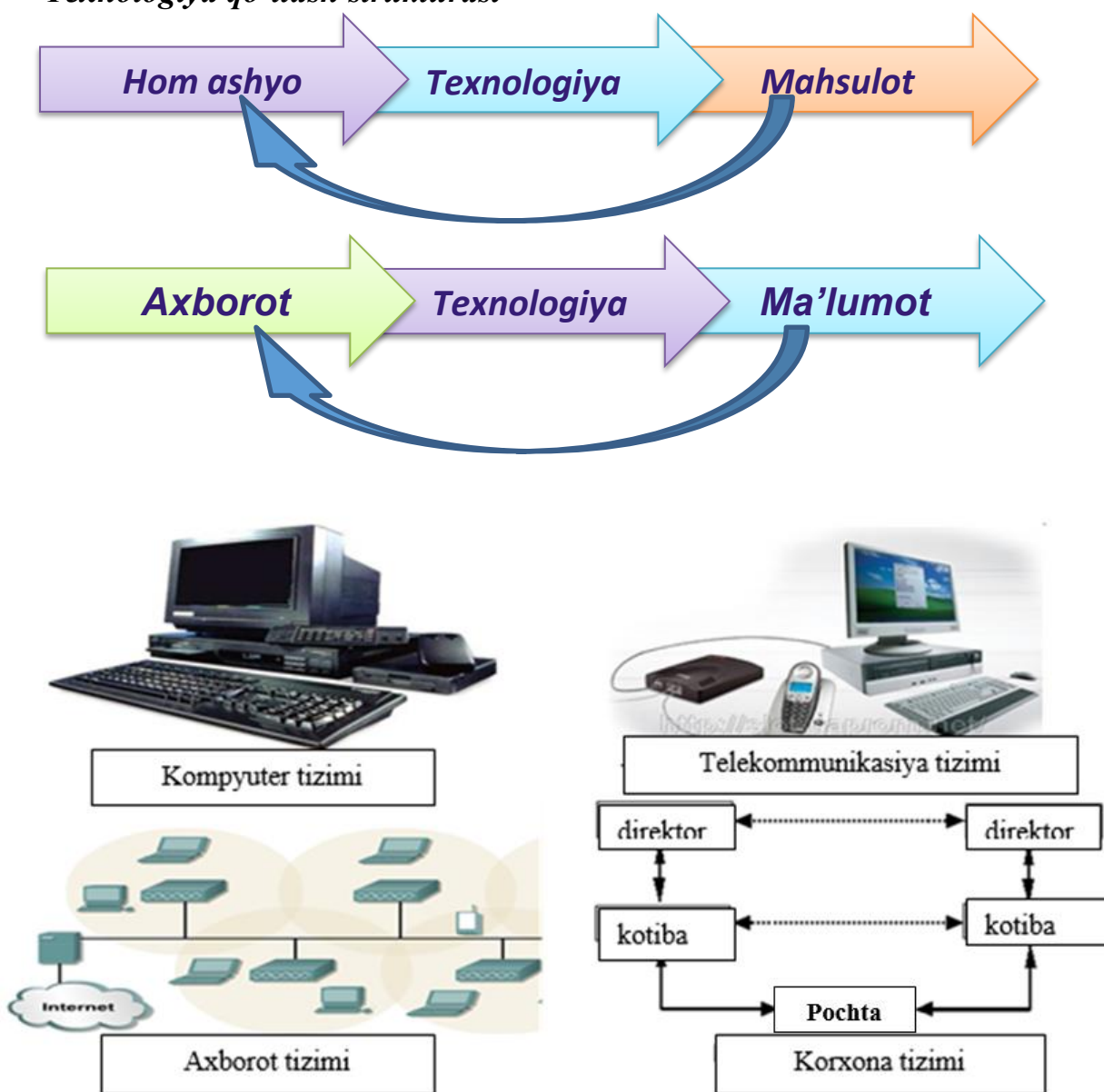
Texnologiya o'zi nima?

Texnologiya - so'zi grekchadan tarjima qilinganda **san'at, mahorat, ko'nikma** kabi ma'nolarni anglatadi. Mohir trener-pedagog bo'lish uchun zo'r mutaxassis bo'lish bilan birgalikda, yuqori darajadagi san'atkor, ko'nikma va mahoratga ega bo'lgan ustoz bo'lishlari talab qilinadi.

Texnologiyani qo'llash jarayonsiz sodir bo'lmaydi. Demak, jarayon orqali texnologiya tadbiq etiladi va bajariladi.

Jarayon - deganda qo'yilgan **maqsadga erishish** borasidagi barcha **harakatlar** majmuasi tushiniladi.

Texnologiya qo'llash strukturasi



Axborot texnologiyalari nima?

“Axborot texnologiyalari, har qanday ma’lumotlarni qayta ishlashda foydalaniladigan KOMPYUTER va TELEKOMMUNIKATSIYA. Matnlarni tayyorlash, MA’LUMOTLAR BAZAsidan foydalanish va KOMPYUTER TARMOQLARI orqali xabarlarni yuborish tizimi - ularning barchasi axborot texnologiyalaridan foydalanishni talab qiladi. Televizion stansiyalar teletekst xizmatlarini ko’rsatish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanadi”.

"Axborot texnologiyalari - ma’lumotlarni qabul qilish, to’plash, saqlash, izlash, qayta ishlash va tarqatish tizimi."

Boshqa talqinlar mavjud. Qanday bo’lmasin, axborot texnologiyasi nafaqat kompyuter bilan juda ko’p ishlashni, balki odamning har qanday shaklidagi har qanday ma’lumot bilan ishlashni anglatadi. Ushbu faoliyatning muvaffaqiyati asosan ma’lum bilim va ko’nikmalarga ega bo’lgan shaxsga bog’liq bo’lib, uning asosini kompyuter fanini maktabda o’rganish paytida ko’pgina mualliflar "operatsion" deb ta’riflaydigan fikrlash uslubining mavjudligiga bog’liq. Ushbu fikrlash uslubi odamga ma’lumot bilan samarali ishlashi uchun zarur bo’lgan bir qator o’ziga xos ko’nikmalarni beradi: muammoning shartlarini shakllantirish va rasmiylashtirish, muammolarni hal qilish algoritmlarini tuzish va bajarish va boshqalar.

Axborot texnologiya - obyekt, jarayon yoki hodisalar holati haqidagi ma’lumotlarni bir ko’rinishdan ikkinchi, sifat jihatidan mutloq yangi ko’rinishga keltiruvchi, ma’lumotlarni qabul qilish, to’plash va uzatishning vosita va usullari majmuasidan foydalanish jarayonidir. ***Informatsion texnologiya***–axborot tizimlar bilan bog’liqdir.

Axborot tizim - belgilangan maqsadga erishish uchun informatsiyani qabul qilish, uzatish va qayta ishlash, saqlash uchun qo’llaniladigan usullar, shaxslar va vositalarning o’zaro bog’langan majmuasidir.

Tizim (sistema) deganda esa, yagona maqsad yo’lida bir vaqtning o’zida ham yaxlit, ham o’zaro bog’langan tarzda faoliyat ko’rsatuvchi bir nechta turdagi elementlar majmuasi tushuniladi.

Global pandemiya boshlanishi bilan raqamli texnologiyalarning roli sezilarli darajada o’sdi, bu esa raqamli transformatsiyaning, ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlar, jumladan, O’zbekiston uchun muhimligini ko’rsatdi.

Haqiqatan ham, raqamli transformatsiya jamiyatni yanada modernizatsiya qilish va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirish salohiyatiga ega. Shu nuqtai nazardan, amalga oshirilayotgan islohotlar, shuningdek, Yangi O’zbekistonning kelgusi besh yilga mo’ljallangan Taraqqiyot strategiyasi doirasida barcha asosiy sohalarni raqamlashtirish hamda mamlakatda haqiqiy axborot jamiyatini barpo etishga alohida e’tibor qaratilmoqda.

O’zbekiston 2000-yillarning boshlaridanoq axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT)ni rivojlantirish va raqamlashtirishga ustuvor ahamiyat bera boshladi. Jumladan, “2013-2020-yillarda O’zbekiston Respublikasi Milliy axborot-kommunikatsiya tizimini rivojlantirish kompleks dasturi”, “2017-2021-yillarda O’zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo’nalishi bo’yicha Harakatlar strategiyasi” hamda “Raqamli O’zbekiston – 2030” va “2022-2026-yillarga mo’ljallangan Yangi O’zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi”da milliy iqtisodiyot,

sanoat va umuman jamiyatda raqamli transformatsiyani amalga oshirishga qaratilgan bir qator chora-tadbirlar ko'zda tutilgan.

Xususan, mamlakatimiz elektron hukumatining asosiy tizimi – Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali (my.gov.uz) ishga tushirilgach, ushbu sohada, shuningdek, davlat boshqaruvida yangi texnologiyalarni joriy etish va raqamlashtirishda salmoqli yutuqlarga erishildi. Natijada, 2022-yilning yanvar oyi holatiga ko'ra, davlat xizmatlarining 56 foizi my.gov.uz orqali taqdim etilgan bo'lsa, mazkur elektron hukumat platformasida davlat xizmatlari soni 307 ga yetdi hamda elektron davlat xizmatlaridan 1,3 milliondan ortiq fuqaro foydalangan. Shu bilan birga, O'zbekistonda internetdan foydalanuvchilarning umumiy soni esa joriy yil boshida 27,2 million yetgan.

Bundan tashqari, o'tgan davr mobaynida respublikaning AKT tizimlari va raqamli infratuzilmasini takomillashtirish maqsadida sohaga katta miqdordagi investitsiyalar jalb qilindi. Natijada, O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, 2017-2021 yillarda axborot va aloqa sohasida yalpi qo'shilgan qiymat 2 barobardan ziyod oshib, 2021-yilda 11,8 trillion so'mga (1 milliard AQSh dollaridan ortiq) ga yetdi.

Shuningdek, O'zbekistonda IT-parklar tashkil etilgandan buyon sohadagi eksport hajmi 50 barobar oshdi va 46 million AQSh dollariga yetdi. Parkning doimiy rezidentlari soni 147 tadan 500 taga ko'paydi, 300 dan ortiq yangi kompaniya ochildi hamda 8500 ta yuqori haq to'lanadigan ish o'rni yaratildi. Hozirgi kunda IT-parklarda 11 mingdan ziyod yoshlar faoliyat yuritmoqda.

Mamlakatimizda optik tolali aloqa liniyalarining umumiy uzunligi 2017 yildan buyon sezilarli darajada o'sdi. Masalan, O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi ma'lumotiga ko'ra, 2017-2022 yillarda bu ko'rsatkich qariyb 6 barobar oshib, 2022 yilning yanvar oyida optik tolali aloqa liniyalarining jami uzunligi 118 ming kilometr ga yetdi. Shuningdek, 2017 yildan boshlab xalqaro ma'lumotlar uzatish tarmog'ining o'tkazuvchanlik qobiliyati 28 martaga o'sib, 64,2 Gbit/s dan 1800 Gbit/s gacha oshdi.

Ta'kidlash joizki, global pandemiya raqamlashtirish va raqamli transformatsiya zaruratini ko'rsatib, IT sohasidagi dolzarb masalalarni bartaraf etish hamda barqaror rivojlanishni ta'minlash maqsadida O'zbekistonning raqamlashtirish strategiyasi qayta ko'rib chiqildi va takomillashtirildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 5 oktabrdagi farmoniga asosan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, shuningdek, 2020-2022 yillarda uni amalga oshirish bo'yicha "yo'l xaritasi" tasdiqlandi. Strategiya ikki dasturni: hududlarni raqamlashtirish va tarmoqlarni raqamlashtirishni nazarda tutib, raqamli infratuzilma, elektron hukumat, raqamli texnologiyalar milliy bozori, axborot texnologiyalari sohasida ta'lim va malaka oshirishni rivojlantirish kabi ustuvor yo'nalishlarni o'z ichiga oladi.

"Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirishning eng muhim shartlari sohaning moliyaviy ta'minoti va aholining raqamli savodxonligini oshirishdan iborat. Shunday qilib, hujjatga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi boshqa tegishli davlat organlari bilan birgalikda 2022 yil oxiriga qadar maktabgacha

ta'lim, sog'liqni saqlash va umumta'lim maktablarini raqamlashtirishni yakunlash choralari ko'radi.

Shuningdek, "Raqamli O'zbekiston – 2030" boshqa milliy strategik hujjatlar va dasturlarda nazarda tutilgan vazifalar, xususan, 2030 yilgacha bo'lgan davrda BMT Barqaror rivojlanish maqsadlari bo'yicha milliy vazifalar hamda 2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasida belgilangan maqsadlarga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Ma'lumki, joriy iylning 28-yanvar kuni qabul qilingan "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi" – inson qadrini yuksaltirish va erkin fuqarolik jamiyatini yanada rivojlantirish orqali xalqparvar davlat barpo etish; mamlakatimizda adolat va qonun ustuvorligi tamoyillarini taraqqiyotning eng asosiy va zarur shartiga aylantirish; milliy iqtisodiyotni jadal rivojlantirish va yuqori o'sish sur'atlarini ta'minlash; adolatli ijtimoiy siyosat yuritish, inson kapitalini rivojlantirish; ma'naviy taraqqiyotni ta'minlash va sohani yangi bosqichga olib chiqish; milliy manfaatlardan kelib chiqqan holda umumbashariy muammolarga yondashish; mamlakatimiz xavfsizligi va mudofaa salohiyatini kuchaytirish, ochiq, pragmatik va faol tashqi siyosat olib borish kabi 7 ta ustuvor yo'nalishlar doirasida keyingi besh yilda erishish kerak bo'lgan yuzta strategik maqsadlarni o'z ichiga oladi.

Taraqqiyot strategiyasida ham muhim sohalarini raqamlashtirilishga alohida e'tibor qaratilib, davlat xizmatlari, sud tizimi, huquqni muhofaza qilish organlari, yo'l harakati boshqaruvi tizimi, sog'liqni saqlash tizimi, ijtimoiy xizmatlar, bank va qishloq xo'jaligi tarmoqlari va milliy iqtisodiyotning boshqa asosiy sohalariga yangi texnologiyalarni joriy qilish belgilangan.

Xususan, "Elektron hukumat" tizimini rivojlantirish, elektron davlat xizmatlarining ulushini 100 foizga yetkazish, davlat xizmatlarini raqamlashtirish va ularning 20 foizini xususiy sektorga o'tkazish, davlat xizmatlarini ko'rsatishda shaxsni identifikatsiya qilishning Mobile ID tizimini joriy qilish, shuningdek, "Fuqarolarning raqamli pasporti" va «Raqamli idora» loyihalarini amalga oshirish kabi bir qator vazifalar ko'zda tutilmoqda.

Bundan tashqari, iqtisodiyot tarmoqlarida barqaror yuqori o'sish sur'atlarini ta'minlash orqali kelgusi besh yilda aholi jon boshiga yalpi ichki mahsulotni – 1,6 baravar va 2030 yilga borib aholi jon boshiga to'g'ri keladigan daromadni 4 ming AQSh dollaridan oshirish hamda «daromadi o'rtachadan yuqori bo'lgan davlatlar» qatoriga kirish uchun zamin yaratish rejalashtirilmoqda.

Shu munosabat bilan raqamli iqtisodiyotni asosiy «drayver» sohaga aylantirib, 2026 yil oxiriga qadar uning hajmini kamida 2,5 baravar oshirish, bunda dasturiy mahsulotlar industriyasi hajmini 5 baravar, ularning eksportini esa 10 baravar oshirib, 500 million AQSh dollariga yetkazish, shuningdek, iqtisodiyotning real sektorida hamda moliya va bank sohalarida ishlab chiqarish va operatsion jarayonlarni raqamlashtirish darajasini 70 foizgacha oshirish belgilangan. Bundan tashqari, shaharlarni raqamlashtirish, qurilish va loyihalashtirish ishlari sifatini oshirish va «Aqlli shahar» konsepsiyasi doirasida rivojlantirishga ustuvor ahamiyat berilmoqda.

Umuman olganda, raqamli texnologiyalar pandemiyadan keyingi tiklanishda, shuningdek, barqaror iqtisodiyotni qurishda markaziy rol o'ynaydi. Shu bois

raqamlashtirish va raqamli transformatsiya O'zbekiston kabi rivojlanayotgan mamlakatlar uchun asosiy ustuvor vazifa bo'lishi lozim.

Keyingi yillarda O'zbekiston AKTni rivojlantirish va raqamlashtirish sohasida, ayniqsa, elektron davlat xizmatlarini ko'rsatishda yuqori natijalarga erishdi. Shu bilan birga, Janubiy Koreya, Rossiya, Estoniya, Xitoy bilan davom etayotgan hamkorlik bilan bir qatorda, Germaniya, Buyuk Britaniya, AQSh, Singapur, Yaponiya kabi texnologik jihatdan rivojlangan davlatlarni mamlakatning IT-sektoriga jalb qilish, xalqaro hamkorlarning geografiyasini diversifikatsiya qilish muhim ahamiyatga ega. Raqamli ekotizimga, IT infratuzilmasiga va elektron xizmatlarga investitsiyalar milliy iqtisodiyotni yanada modernizatsiya qilish va barcha sohalarda inklyuziv o'sishni jadallashtirishga xizmat qiladi.

1.2 Raqamli iqtisodiyotning bugungi holati: muammo va yechimlar

Raqamli iqtisodiyot tushunchasi ilk bor 1990-yillarda Yaponiya inqirozi davrida yapon professori tomonidan qo'llanilgan. 1995-yil Yevropada Don Tapskotning "Цифровая экономика: обещание и опасность в эпоху сетевой разведки" asari va 1995-yil Nikolas Negroponte (Masachusetts, AQSh) ning tadqiqot ishida qo'llanilgan. Avvalo shuni ta'kidlash kerakki, raqamli iqtisodiyot o'zaro bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarining zanjiridan iborat bo'lib, uning ajralmas elementi zanjirlararo (insonlararo, mashinalararo, bulutlar orqali, data markazlararo) raqamli texnologiyalar yordamida amalga oshiriladigan ma'lumot almashinishdir. Raqamli iqtisodiyot dasturining asosiy maqsadlari yoritib berilgan. Raqamli iqtisodiyot - bu xo'jalik faoliyatini yuritish bo'lib, bunda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatishdagi asosiy omil raqamlar ko'rinshidagi ma'lumotlar bo'lib, katta hajmdagi axborotlarni qayta ishlash va shu qayta ishlash natijasini tahlil qilish yordamida har xil turdagi ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, texnologiyalar, qurilmalar, saqlash, mahsulotlarni yetkazib berishda oldingi tizimdan samaraliroq yechimlar tatbiq qilishdir. Boshqacha qilib aytgancha, raqamli iqtisodiyot bu onlayn xizmatlar ko'rsatish, elektron to'lovlar amalga oshirish, internet savdo, kraudfanding va boshqa turdagi sohalarni raqamli kompyuter texnologiyalarini rivojlanishi bilan bog'langan faoliyatdir. Raqamli iqtisodiyot – iqtisodiy resurslar taqchilligi sharoitida raqamli texnologiyalar yordamida amalga oshiriladigan va boshqariladigan iqtisodiy faoliyat. Har qanday iqtisodiy tizim oldida turgan asosiy muammo bu resurslar taqchilligi bilan bog'liq raqamli iqtisodiyotda ham asosiy e'tibor ushbu muammoni hal qilishga qaratilmog'i lozim.

Raqamli iqtisodiyotning quyidagi afzalliklari ajratiladi:

- mehnat unumdorligini 40 %gacha oshirishi taxmin qilinadi;
- raqamli iqtisodiyot juda katta miqdordagi mashina o'qishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarni (raqamli ma'lumotlar) to'plash, foydalanish va tahlil qilish qobiliyatiga ega;

- onlayn platformalar orqali sotiladigan yangi ish shakllarining yuzaga kelishi;
- raqamli transformatsiya maxsus xizmatlar uchun savdo infrastrukurasining o'zgarishi;
- sanoat mahsulotlari eksporti endilikda AKT mahsulotlari va xizmatlariga bog'liq bo'lib qolmoqda;
- raqamli iqtisodiyot juda qisqa vaqt ichida ulkan boyliklarni keltirib chiqardi, ammo bu boylik oz sonli shaxs, kompaniya va mamlakatlar atrofida to'plangan. Amaldagi siyosat va qoidalar asosida ushbu traektoriya davom etishi mumkin, lekin bu tengsizlikning kuchayishiga olib keladi.

Shu bilan birga ushbu iqtisodiyotning ayrim ziddiyatli tomonlari ham mavjud.

Ular quyidagilar:

- yangi texnologiyalar, ayniqsa sun'iy intellekt, muqarrar ravishda mehnat bozorida katta o'zgarishlarga olib keladi, jumladan, ba'zi tarmoqlarda ish o'rinlarining yo'qolib ketishi va boshqalarida keng miqyosda imkoniyatlar yaratilishiga olib keladi;
- raqamli iqtisodiyot bir qator yangi va turli xil ko'nikmalar, ijtimoiy himoya siyosatining yangi avlodi, ish va bo'sh vaqt o'rtasidagi yangi munosabatlarni talab qiladi;
- raqamli iqtisodiyot, shuningdek, kiberxavfsizlik buzilishlaridan tortib noqonuniy iqtisodiy faoliyatga ko'maklashish va shaxsiy hayotning maxfiy tushunchalariga qadar yangi xavflarni keltirib chiqaradi.

Raqamli iqtisodiyot deyarli hamma narsaga oid juda katta miqdordagi mashina o'qishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarni (raqamli ma'lumotlar) to'plash, foydalanish va tahlil qilish qobiliyatiga asoslangan holda katta tezlikda rivojlanishda davom etmoqda [7]. Masalan, Global Internet Protokol (IP) trafigi, ma'lumotlar oqimi uchun proksi 1992-yilda kuniga 100 gigabaytdan (GB) 2017- yilda sekundiga 45000 Gb dan oshdi va dunyo faqat ma'lumotlarga asoslangan iqtisodiyotning dastlabki kunlaridadir. Shu yo'sinda 2022-yilga kelib global IPtrafik sekundiga 150,700 Gbaytga yetkazilishi prognoz qilinmoqda.

Ma'lumot to'plash va undan foydalanishning rivojlanishi va siyosati oqibatlari ma'lumotlar turiga bog'liq:

- shaxsiy yoki shaxsiy bo'lmagan;
- xususiy yoki jamoaviy;
- tijorat yoki davlat maqsadlarida;
- ko'ngilli, kuzatilgan yoki taxmin qilingan;
- ta'sirchan yoki ta'sirchan bo'lmagan

Ma'lumotlar to'plash, ma'lumotlardan tushunchalarni ishlab chiqarish, ma'lumotlarni saqlash, tahlil qilish va modellashtirishni qo'llab-quvvatlaydigan

firmalarni o'z ichiga olgan "ma'lumotlar qiymati zanjiri" butunlay rivojlandi. Tannarx berilgan ma'lumotlar raqamli intellektga aylantirilib, tijorat masalalarida foydalanish uchun pulga aylantirilganda shakllanadi. Raqamli platformalar Internetda bir nechta tomonlarni birgalikda harakatlanish uchun birlashtirish mexanizmlarini ta'minlaydi. Tranzaksion platformalar va innovatsion platformalar mavjud bo'lib, tranzaksion platformalar - bu ikki yoki ko'p tomonlama bozor, u turli tomonlar o'rtasidagi almashinuvlarni qo'llab-quvvatlaydigan onlayn infratuzilma. Ular yirik raqamli korporatsiyalar (Amazon, Alibaba, Facebook va eBay singari), shuningdek, raqamli qo'llab-quvvatlanadigan tarmoqlarni (Uber, Didi Chuxing yoki Airbnb) ma'qul ko'radiganlar uchun asosiy biznes modeliga aylandi. Innovatsion platformalar, masalan, operatsion tizimlar (masalan, Android yoki Linux) yoki texnologiya standartlari(MPEG video) shaklida ilova dasturlar va dasturiy paketlar ishlab chiqish uchun kod va kontent ishlab chiqarish uchun muhit yaratadi.

1.3. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yutuqlarni ta'lim sohasiga tadbiq qilinishi

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) yutuqlarini ta'lim sohasiga tadbiq qilish jarayoni ta'lim sifatini oshirish, o'quv jarayonini yanada samarali qilish va zamonaviy bilimlarni taqdim etishga imkon yaratadi. Quyida AKT yutuqlarining ta'lim sohasiga ta'siri va qo'llanilish yo'llari haqida batafsil ma'lumot keltirilgan.

AKT Yutuqlarining Ta'lim Sohasiga Ta'siri

Onlayn Ta'lim Platformalari

Massive Open Online Courses (MOOCs): Coursera, edX, Khan Academy kabi platformalar orqali o'quvchilar dunyo bo'ylab turli mavzular bo'yicha kurslarni o'tishlari mumkin.

Virtual Maktablar va Universitetlar: Ba'zi ta'lim muassasalari to'liq onlayn ta'lim dasturlarini taklif qiladilar, bu esa talabalar uchun katta qulaylik yaratadi.

Interaktiv O'qitish Usullari

Interaktiv Dorskalar (Smartboards): An'anaviy doskalar o'rniga interaktiv doskalar qo'llanilishi darslarni yanada qiziqarli va faol qilish imkonini beradi.

O'yinlashgan Ta'lim (Gamification): O'quvchilarni rag'batlantirish va ularni ta'lim jarayoniga jalb qilish uchun o'yin elementlari qo'llaniladi.

Ta'lim Resurslari va Materiallari

Raqamli Kitoblar va Jurnallar: Talabalar va o'qituvchilar elektron kitoblar va ilmiy jurnallarga oson kirishlari mumkin.

Multimedia Materiallari: Audio, video va animatsiyalar kabi multimedia materiallari ta'lim jarayonini boyitadi va tushunishni osonlashtiradi.

Talabalar va O'qituvchilar O'rtasidagi Hamkorlik

Bulutli Texnologiyalar: Google Drive, Microsoft OneDrive kabi bulutli saqlash xizmatlari orqali hujjatlar va materiallar ulashish osonlashadi.

Vebinarlar va Videokonferensiyalar: Zoom, Microsoft Teams, Google Meet kabi xizmatlar orqali masofaviy darslar va uchrashuvlar o'tkazish mumkin.

Personalizatsiya Qilingan Ta'lim

Adaptiv Ta'lim Platformalari: Bu platformalar o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashadi va ularning individual o'quv rejalarini taklif qiladi.

Sun'iy Intellekt (AI): AI yordamida o'quvchilarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash va ta'lim jarayonini shunga mos ravishda moslashtirish mumkin.

AKT Yutuqlarining Qo'llanilish Yo'llari

Ta'lim Muhitini Raqamlash

Maktablar va universitetlarda raqamli sinflar tashkil etish.

Elektron jurnal va kundaliklar orqali o'quv jarayonini boshqarish.

O'qituvchilarni AKT Bilan Tanishtirish va O'qitish

O'qituvchilarni raqamli vositalar va platformalar bilan ishlashga o'rgatish.

Doimiy ravishda AKT bo'yicha malaka oshirish kurslari tashkil etish.

O'quvchilar uchun AKT Asosida Ta'lim Resurslarini Yaratish

Elektron o'quv materiallari, darsliklar va qo'llanmalarni yaratish.

Multimedia materiallarini ishlab chiqish va ulardan darslarda foydalanish.

Ta'lim Jarayonini Monitoring Qilish va Baholash

Ta'lim jarayonini kuzatish va baholash uchun raqamli tizimlarni qo'llash.

Testlar, imtihonlar va baholash tizimlarini raqamli platformalar orqali o'tkazish.

Masofaviy Ta'limning Kengaytirilishi

Masofaviy ta'lim dasturlarini rivojlantirish va takomillashtirish.

Internet orqali ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish.

Nazorat savollari

1. Axborot tushunchasi ta'rif bering?.
2. "Ta'limni axborotlashtirish" nima?
3. Raqamli texnologiyalar nima?.
4. Sun'iy intellekt bu...?
5. Raqamli iqtisodiyot va tashkil etuvchilar nima ?

2-Mavzu: Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari.

Ma'ruza mashg'ulotining texnologik xaritasi (2 – mashg'ulot)

O'quv soati: 2 soat	Tinglovchilar soni: 20-25 nafar
O'quv mashg'ulotining shakli:	Ma'ruza mashg'ulot
Ma'ruza rejasi:	2.1. Masofaviy ta'limni o'qitish tizimlari va amaliy imkoniyatlari 2.2. Masofaviy ta'lim platformalari va ulardan foydalanib, ta'lim jarayonlarini tashkil etish.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Amaliy mashg'ulotning maqsadi tinglovchilarga masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari pedagogik faoliyatida foydalanishni olish bilimlarni shakllantirish.
Pedagogik vazifalar: - Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari pedagogik faoliyatida o'rni; - Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari pedagogik faoliyatida amalda foydalanishni o'rgatish;	O'quv natijalari: Amaliy mashg'ulotdan so'ng tinglovchilar bilishi lozim: 1. Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari pedagogik faoliyatida o'rni; 2. Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari pedagogik faoliyatida amalda foydalanishni; 3. Masofaviy ta'lim texnologiyalari, multimedia vositalaridan pedagogik faoliyatida foydalanish ahamiyati va qo'llanish usullari haqida <i>bilishi</i> kerak.
Ta'lim metodlari:	Amaliy mashg'ulot, munozara, tezkor so'rov.
Ta'lim vositalari:	Ma'ruzalar matni, kompyuter texnologiyalari, video proektor, prezentatsiyalar.
Ta'lim shakli:	Frontal, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoitlari:	Texnik vositalardan foydalanishga va kichik guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya.
Monitoring va baholash.	Nazorat savollari.

2-Mavzu: Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari

Reja:

- 2.1. Masofaviy ta'limni o'qitish tizimlari va amaliy imkoniyatlari
- 2.2. Masofaviy ta'lim platformalari va ulardan foydalanib, ta'lim jarayonlarini tashkil etish.

Tayanch iboralari: Masofaviy ta'limning turlari. Virtual ta'lim tizimi. Masofaviy ta'limning texnologiyasi. Zamonaviy masofaviy ta'lim asosiy elementlarni.

2.1. Masofaviy ta'limni o'qitish tizimlari va amaliy imkoniyatlari

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi asosida mamlakatimizda ta'lim-tarbiyani uzluksiz tizimni tashkil etish bo'yicha islohiy o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Bunda masofali ta'lim o'rni behad ahamiyatlidir.

Tizimining an'anaviy ta'lim usulidan farqi uning katta imkoniyatlarga ega ekanligida. Bunday ta'lim tizimida ta'lim oluvchining qardaligidan qat'iy nazar ta'lim jarayonini samaradorligini oshirishga imkon bo'ladi.

Masofali ta'lim axborot-kommunikatsiya texnologiya (kompyuterlar, telekommunikatsiya, multimedia) vositalari va ilmiy asoslangan o'qitish usullarini qo'llab, ta'lim olish shaklidir. O'qitishning bu shakli ta'lim oluvchilarga mos ta'lim predmetini erkin tanlash, ta'lim beruvchi bilan muloqot qilish sharoitlarini ta'minlaydigan an'anaviy, yangi axborot kommunikatsiya texnologiyalariga asoslanib, o'qitish jarayoni ta'lim oluvchining qardaligi va vaqtga bog'liq bo'lmagan holda amalga oshiriladi. Ta'lim oluvchi o'quv muassasasiga qatnamay, ta'lim beruvchi yoki ta'lim muassasasidan doimiy maslahat olib ta'lim olish imkoniyatiga ega.

Masofali ta'lim mazmuni, uning afzallik tomonlari tizimini quyida afzalliklarini ko'rsatish mumkin:

- ana'anaviy ta'lim usulida ta'lim oluvchi faqat berilgan materialni o'qiydi. Masofali ta'limda esa, ta'lim oluvchining o'zi axborotlar omboridan kerak bo'lgan ma'lumotlarni qidirib topish hamda qayta ishlab tajriba ortirish va o'z tajribalarini boshqa ta'lim oluvchilar bilan elektron tarmoqlari orqali ma'lumot almashish imkoniyatlariga ega bo'ladi;

- masofali ta'lim usuli millionlab ta'lim oluvchilarga, ayniqsa, ishlab chiqarishdan ajralmasdan ta'lim olayotgan ta'lim oluvchilarga juda keng sharoit yaratib beradi;

- statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatmoqdaki, masofali ta'lim usuli ham an'anaviy ta'lim kabi unumdirdir.

Masofali usulda ta'lim olayotgan ta'lim oluvchilarning ustunlik tomoni shundaki, ular eng yaxshi va sifatli didaktik materiallar hamda salohiyatli ma'ruzachilar bilan ta'minlanadilar. Ushbu usul yordamida ta'lim oluvchilar internet tarmog'i orqali "jahon bo'ylab sayohat" qilishlari mumkin.

Sport ta'limi mutaxassislari masofali ta'lim tizimi orqali malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash uchun: o'quv-usuliy adabiyot, egallagan bilimlarini nazorat qilish tizimi va tashkiliy ish shakllari kabi elementlar orasida qat'iy bog'lanish bo'lishi zarur.

Zamonaviy texnologiyalarning hayotga keng joriy etilayotganligi, ayniqsa bu jarayonlarning axborot almashinuv tizimiga ham keng qamrovda kirib kelayotganligi vaziyatni tubdan yangilamokda. Oqibatda hozirgi avlodning ma'naviy ehtiyojlari ham tez o'sib borayapti. Ularni aqliy qobiliyatlarini rivojlantirish va o'qish motivlarini shakllantirishda ta'lim beruvchidan pedagogik bilimdonlik, pedagogik tajriba, ijodiy izlanuvchanlik hamda o'z ustida tinimsiz ishlashi bilan birga zarur axborot vositasi va ta'lim usullaridan oqilona o'rinli foydalanish mashg'ulotning samarali tashkil etilishini ta'minlaydi. Shundagina o'quv jarayonining sifat va samaradorligi oshadi.

Ta'lim hamda ta'lim berishning uslub va usullari sifatini oshirishga yo'naltirilgan yangi, eng samarali omillar orasida masofaviy ta'lim kabi muhim bo'g'inni ajratib ko'rsatish mumkin. Ta'limning bunday ko'rinishi nafaqat axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi yutuqlarni, balki zamonaviy pedagogika sohasidagi yutuqlarni ham o'zida aks ettiradi.

Bugungi kunda masofaviy ta'limda quyidagi zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalar qo'llanilmoqda, ya'ni elektron pochta, ijtimoiy tarmoqlar, videokonferensiya tizimlari, Web-serverlar, mediaserverlar, aloqa tizimlari va boshqalar. Masofaviy ta'lim mamlakatimiz aholisining keng qatlamlariga ko'rsatiladigan ta'lim xizmatlarining majmuasi sifatida aniqlanib, u o'quv axborotlarini masofada almashinuvini ta'minlaydigan eng maqbul zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan. Ta'limning an'anaviy shaklidan farq qilgan holda masofadan turib ta'lim berish axborot bazasini anchagina boyitish, ta'lim oluvchi bilan ta'lim beruvchi o'rtasidagi o'zaro munosabatni jadallashtirish, ta'limning uslubiy ta'minlanishini boyitish imkoniyatini beradi.

Masofaviy ta'limni tashkil etish bo'yicha ishlarni quyidagi yo'nalishlar bo'yicha olib borish maqsadga muvofikdir:

- masofaviy ta'limda ishtirok etuvchilar bilan olib boriladigan tashkiliy va o'quv uslubiy ishlar;
- masofaviy ta'limda qo'llaniladigan axborot kommunikatsiya texnologiyalar bilan tanishish, o'rganish va kerakli texnik imkoniyatlarga ega bo'lgan kompyuter va dasturiy majmuani yaratish bo'yicha ishlar;

- masofaviy ta'lim uchun o'quv uslubiy materiallarni yaratish bo'yicha ishlar;
- masofaviy ta'limda qo'llaniladigan o'quv materiallarini yaratish texnologiyasini o'rganish va uni joriy qilish bo'yicha ishlar.

Masofaviy ta'limning eng asosiy elementlaridan biri elektron darsliklar yaratilishi hisoblanib, ular mashg'ulotlarning noan'anaviy tashkil etilishini ta'minlaydi.

Masofali ta'limda yuqori faollikni elektron darslik va qo'llanmalar ta'minlashi kerak. Ular ta'lim oluvchilar uchun ta'lim berish tizimi vazifasini bajarishi kerak. Ta'lim tizimini tubdan isloh qilishda ta'lim tizimi zamon talablariga javob bera oladigan o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish zaruriyatini ko'ndalang qilib ko'ymoqda. Ana shunday vazifalar qatorida o'quv adabiyotlarining zamonaviy avlodini yaratish alohida ahamiyatga molikdir. Chunki taraqqiyotning hozirgi bosqichi bir qator xususiyatlari bilan farq qilibgina qolmasdan, unga mos bo'lgan talablarni ro'yobga chiqarishni ham taqozo qilmoqda.

2.2. Masofaviy ta'lim platformalari va ulardan foydalanib, ta'lim jarayonlarini tashkil etish.

Moodle – inglizcha so'zlarning abbreviaturasi bo'lib Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment - modulli ob'ektga yo'naltirilgan dinamik o'qitish muhiti deb tarjima qilinadi. Tizim asosan o'qituvchi(lar) va talaba(lar) o'rtasida o'zaro (bilim olish) munosabatini tashkillashtirishga yo'natirilgan. Moodle avtori - Martin Dougiamas. Kursning yakunlashi bilan Computer Science and Education yo'nalishi bo'yicha universitetni yakunlab doktorlik dissertatsiyani tayyorlab yoqlagan (Ph.D.). Doktorlik dissertatsiyasining mavzusi: "The use of Open Source software to support a social constructionist epistemology of teaching and learning within Internet-based communities of reflective inquiry" nomlangan.

Moodle PHP dasturlash tilida yozilgan, SQL-ma'lumotlar bazasi asosida ishlaydi (MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server va boshq.). Moodle SCO ob'ektlari bilan ishlay oladi va SCORM standartini qanoatlantiradi. Moodle arxitekturasini modulli ishlash prinsipida bo'lganligi sababli, uning imkoniyatlarini qo'shimcha plaginlar orqali kengaytirish mumkin.

Ta'lim(o'qish)ni boshqarish tizimi – o'quv faoliyatini boshqarish tizimining asosi (inglizcha Learning Management System) bo'lib, umumiy kirish huquqini ta'minlaydigan o'quv on-line materiallarni shakllantirish, boshqarish va tarqatish uchun qo'llaniladi.

Moodle masofaviy o'qitish jarayonini to'la qo'llab-quvvatlash uchun keng doiradagi imkoniyatlarni beradi – o'quv materiallarini turli usullarda berish, bilimlarni tekshirish va o'zlashtirish nazoratini alohida ta'kidlab o'tish maqsadga muvofiq.

Moodle da 15 turdagi interaktiv o'quv materiallari mavjud bo'lib, ularning soni oshib bormoqda. Kurs yaratuvchisi tizimning bunday imkoniyatidan foydalangan

holda o'qitiladigan fanni talabalarga (bilim oluvchilarga) interaktiv ko'rinishda taqdim etish imkoniyatini yaratadi.

SCORM yoki AICC standart paketlari. Bu o'quv materiallari orqali bilim oluvchining o'rganilayotgan o'quv kontent ustida bajaradigan xarakatlarini tizim (LMS bizning misolimizda Moodle) ga hisobot ko'rinishda yuborib turadi. Masalan bilim oluvchi kontentda mavjud bo'lgan slayd(bet)larning hammasi bilan tanishgan yoki tanishmaganligi, har bir slayd(bet)ni talaba qancha vaqt davomida o'rganganligini, bu standartda (ya'ni SCORM yoki AICC) yaratilgan o'quv kontentni boshqa LMS tizimiga eksport qilish imkoniyati ham mavjud. Hozirgi vaqtda mavjud bo'lgan taniqli mualliflik uskunalarining (authoring tools) ko'pchiligi yaratiladigan o'quv kontentni aynan SCORM yoki AICC standarti ko'rinishda eksport qilish imkoniyati mavjud. LMS tizimlari uchun elektron ta'lim resurslarini aynan SCORM yoki AICC standart paketlari asosida yaratish tavsiya etiladi

Wiki (Viki) – bir nechta foydalanuvchi tomonidan elektron materiallarni qo'shishi, kengaytirishi va o'zgartirish imkoniyatini beruvchi, Veb 2. Konsepsiyasi asosida yaratilayotgan hujjat ustida bir vaqtda hamkorlikda ishlash imkoniyatini beradi.

So'rovlar – tizimdagi foydalanuvchilar orasida o'quv maqsadidan kelib chiqqan holda har xil ko'rinishdagi so'rovlarni tashkillashtirish imkoniyatini beradi.

Ma'lumotlar bazasi – o'rganilayotgan fan bo'yicha ma'lumotlar bazasini hamkorlikda yoki yakka tartibda shakllantirish imkoniyatini beruvchi modul.

Glossariy – kursning barcha hujjatlari bo'yicha havolalarni avtomatik tashkil qiladigan ta'riflar ro'yxati. Agar ta'rif glossariyga kiritilgan bo'lsa, u holda agar u kurs matnlarida uchrasa, havola glossariyning yordamchi elementiga avtomatik ravishda ta'minlanadi. Yaratilgan glossariy orqali elektron nazorat turlarini tashkillashtirish imkoniyatini beradi.

Topshiriq – o'qituvchi javobni elektron ko'rinishda olish uchun ishlatish mumkin (ixtiyoiy formatda).

Ma'ruza – har bir sahifasi talaba javob berishi lozim bo'lgan savol bilan tugaydigan sahifalar to'plami. Javobning to'g'riligiga bog'liq holda, talaba keyingi sahifaga o'tadi yoki oldingi sahifaga qaytadi. Bu ta'lim yo'nalishini aniqlashni va o'qitiladigan fan tushunarsiz bo'lib qolmasligini ta'minlaydi. Shu bilan bir qatorda ta'limni individuallashtirish imkoniyatini beradi. Bu turdagi o'quv elementi orqali bilim oluvchining shaxsiy tayyorgarligidan kelib chiqqan holda o'rganilayotgan o'quv kursi tizim orqali tanlab beriladi.

Sharh – kurs sahifasidagi ixtiyoriy matn va grafika.

Ish daftari – berilgan mavzu bo'yicha talaba fikrini bildiradigan joy.

Resurs – avtomatik tasvirlanadigan turli fayllarni yuklash va tasvirlash vositasi. Masalan, ma'ruza audioyozuvini yuklashda u mediapleyr sifatida tasvirlanadi.

Seminar – qatnashchilar bir-birining ishini baholaydigan topshiriq.

Testlar – turli variantli testlar to'plami. Savollar bir nechta variantli javoblardan, to'g'ri/noto'g'ri tanlovdan, qisqa matnli javobdan va boshqalardan iborat bo'lishi mumkin.

Forum – forumning 3 ko'rinishi mavjud (savol-javob, hammaning o'z mavzusi, standart muzokara).

Chat – real vaqtdagi muzokara olib borish imkoniyatini beradi.

Tizimning rasmiy internet manzili: <http://www.moodle.org>

Tizim orqali o'quv kursiga kirish ikki hil usulda amalga oshiriladi:

1. Mijoz elektron pochta orqali o'zi qaydnomani to'ldirish yo'li bilan;
2. Administrator orqali qaydnomani to'ldirish.

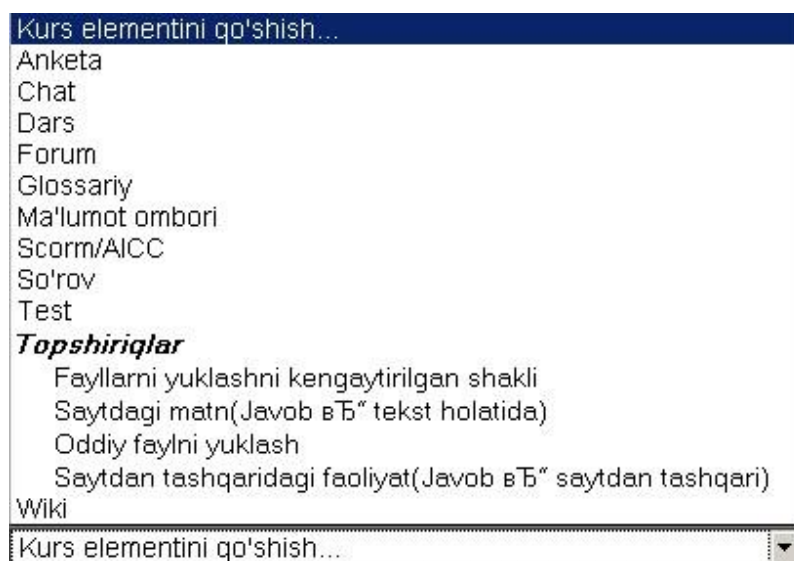
MOODLE tizimiga yangi kurslarni yaratish, talabalarga tegishli yordamlar va maslahatlar berish ma'suliyatini tyutor (kurs o'qituvchisi) bajaradi.

Kurs o'qituvchisi yaratilajak o'quv kursini qanday kommunikatsiya elementlari (chat, forum) mavjud bo'lishligini o'quv jarayoni qanday traektoriya orqali amalga oshirish jarayonini tashkillashtirish imkoniyatiga ega. Tyutor (o'qituvchi)ning kursni tahrirlash oynasi keltirilgan bo'lib, "Elektron pedagogika" fani misolida o'quv jarayoni tashkillashtirilgan.



Tyutor (o'qituvchi)ning kursni tahrirlash oynasi

O'quv jarayoni 10 haftalik ko'rinishda keltirilgan. Kurs o'qituvchisi har bir o'quv jarayoniga tegishli topshiriqlarni maxsus e'lonlar oynasi orqali yoki avtomatik ravishda har bir foydalanuvchining shaxsiy elektron pochta-siga jo'natishi mumkin bo'ladi.



Kurs elementlarini qo'shish oynasi

Shuningdek kurs o'qituvchisi (tyutori) o'quv jarayonidan kelib chiqqan holda quyida ko'rsatilgan kurs elementlarini har bir haftalik mashg'ulotlariga integratsiyalashtirishi mumkin bo'ladi. Xususan, chat, Anketa, Dars modeli, Forum, Glossariy, Ma'lumotlar ombori, Scorm/AICC, So'rovlar, test topshiriqlari va Web2 elementlari bo'lmish Wiki elementlarini kiritish imkoniyatiga ega bo'ladi.



MOODLE tizimida o'quv jarayoniga oid o'zgartirishlarni "Boshqarish" paneli orqali qo'yidagi amallarni bajarish mumkin: kursni tahrirlash, o'rnatishlar, rollarni tayinlash, baholar, guruhlar, kursdan rezerv nusxa olish, kursni tiklash, import, hisobotlar, savollar va kursga oid fayllar shuningdek, foydalanuvchilar haqida ma'lumotlarni olish mumkin bo'ladi.

Kursda o'qituvchi kalendar blokini joylashtirishi mumkin. Kalendarida bugungi kun ramkasi bilan belgilanib, qolgan kunlar har xil rangli bo'lishi.

Har bir foydalanuvchi kalendaridan foydalana olishi mumkin, xuddi o'zining kalendaridan foydalangandek. Bu kalendarida belgilangan kunlari va ular haqidagi ma'lumotlar butun kursga ochiq oydin bo'ladi. Undan tashqari bu kalendarida o'qituvchi barchaga tegishli bo'lgan kunlarni ham belgilashi mumkin. Administrator esa bu kalendariga barcha belgilanayotgan va kutilayotgan kunlar xaqida

ma'lumotlarni kiritishi va xabar tarqatish imkoniyatiga ega. Agarda belgilangan ma'lumot har hafta yetkazilishi lozim bo'lsa u holda sozlash paneli orqali bu kunni har haftali qilib saqlab qo'yish lozim.

O'qituvchi uchun har doim ma'lumotlarni kiritib turish shart emas, chunki tizim o'zida belgilangan doimiy xabarlar va ma'lum kunlarni o'zi avtomatik tarzda qo'shib boradi. Agarda ma'lum bir kunda belgilangan ma'lumotni ochish kerak bo'lsa, u holda shu kunga kursorni keltirib tugmachani bosish kifoyadir. Shu zahoti shu kun bilan bog'liq ma'lumotlar ochiladi.

O'quvchilarning muloqoti ham biz yaratgan MOODLE tizimida ko'zda tutilgan bo'lib, u qulay tarzda yuritiladi.

Xabarlar almashinuvi alohida blokda berilgan. Unda muloqotchilar Tyutor tomonidan ro'yhatni sozlashi mumkin. Undan tashqari xabarlarni tekshirish, kuzatish va ularni ta'qiqlab qo'yish ham mumkin. Ma'lumotlar almashinuvi blokida ma'lumotlar soni va har bir o'quvchining xabarnomalari soni ko'rsatiladi.

MOODLE tizimida o'quvchilari o'quv jarayonini boshlashlari bilan bilan: materiallarni ko'rish, topshiriqlarni bajarish, testda ishtirok etish va barcha harakatlarini hisobga olish uchun batafsil jurnal yurita boshlash funksiyasi ishga tushirilgan.

Электрон педагогика: Barcha ishtirokchilar, Barcha kunlar (UTC+4)				
Электрон педагогика	Barcha ishtirokchilar	Barcha kunlar	Barcha mashqlar	
Display on page				Bu loglarni ol
(297) yozuvlarini ekranga chiqarish.				
Sahifa: 1 2 3 (Keyingisi)				
Vaqt	IP manzil	To'liq ism	Amal	Ma'lumot
Sun 6 June 2010, 08:49 PM	127.0.0.1	Admin User	course report log	Электрон педагогика
Sun 6 June 2010, 08:34 PM	127.0.0.1	Admin User	course view	Электрон педагогика
Sun 6 June 2010, 08:33 PM	127.0.0.1	Admin User	course view	Электрон педагогика
Sun 6 June 2010, 08:19 PM	127.0.0.1	Admin User	course view	Электрон педагогика

Hisobot jurnalining ko'rinishi

Sahifaning yuqori qismida jurnal filtri parametrlarini berish mumkin:

- kurs nomi;
- guruh;
- ishtirokchi;

Mashg'ulot, kursning interfaol elementi yoki resursi.

Agar kursda faollik katta bo'lsa, jurnalda qayd etilgan voqealar bir nechta sahifada joylashishi mumkin. Uni qisqartirish uchun filtrni aniqlashtirish mumkin.

Masalan, faqat guruh emas, balki kursning aniq ishtirokchisi yoki aniq kunni olish mumkin.

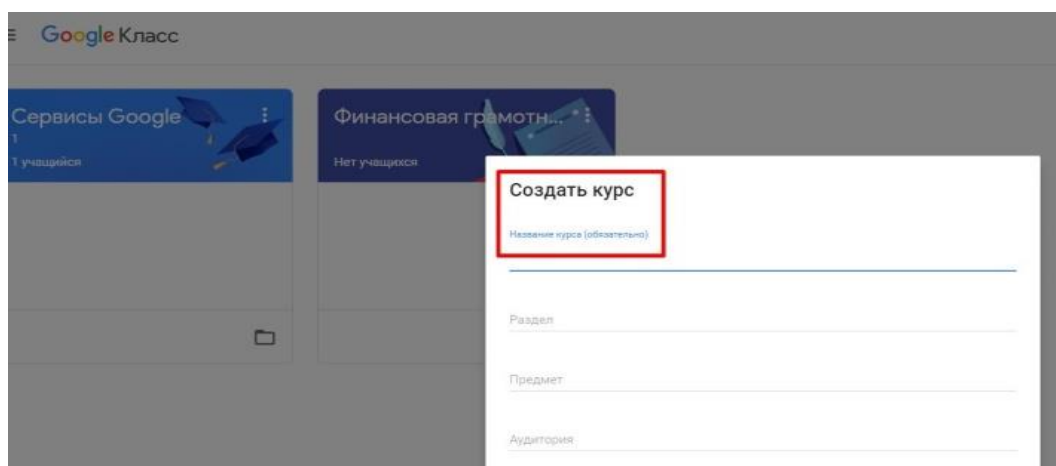
Jurnalda quyidagi axborot qayd etiladi:

- voqea sanasi va vaqti;
- kurs ishtirokchisining IP adresi (manzili);
- kurs ishtirokchisi tomonidan bajarilgan amal;
- qo'shimcha axborot.

Shunday qilib, MOODLE tizimi o'quvchilar faoliyatini kuzatish uchun foydalidir. Hisobot jurnali orqali o'quvchilarning qaysilari kurs materiallarini o'rganmoqda, kimlar esa biror marta ham kursga ko'z tashlamaganligini nazorat qilish mumkin.

GOOGLE CLASSROOM

1. Google hisobingizni yarating.
2. Class.google.com orqali virtual sinf xonasiga kiring.
3. Asosiy sahifada "rol" ni tanlang: o'qituvchilar kurslar yaratadilar va talabalar ularga qo'shilishadi.
4. Kerakli maydonlardan - faqat kursning nomi, boshqa variantlar o'quv jarayonini tizimlashtirishga yordam beradi, masalan, bir nechta bo'limlarni yaratishga yordam beradi.



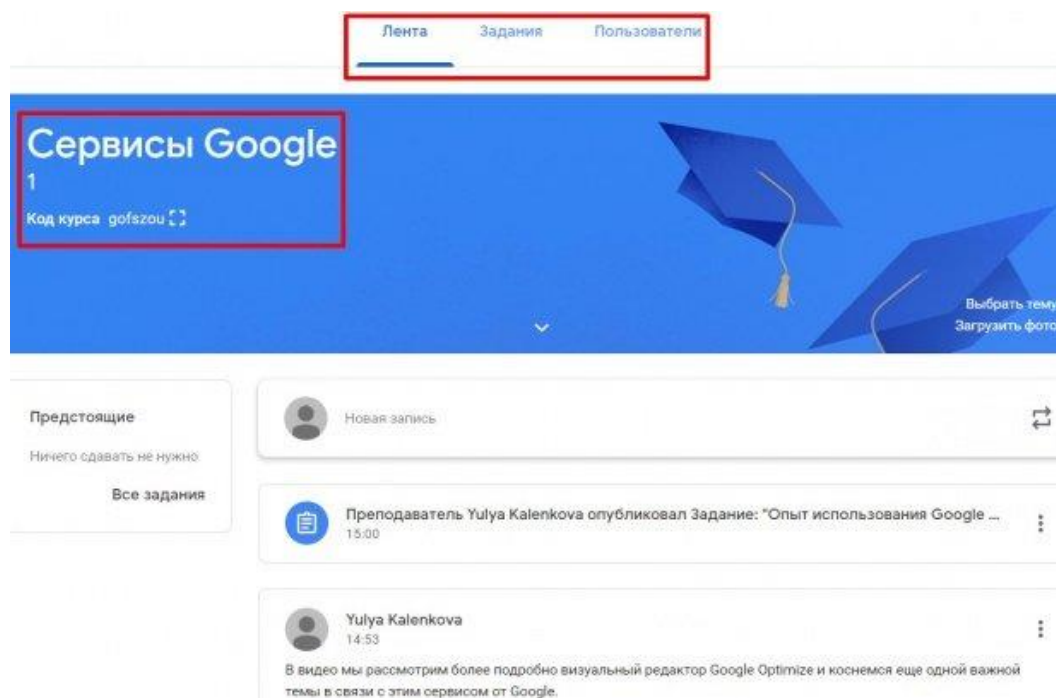
GOOGLE SLASSROOM da kursni yaratish

Har bir kurs avtomatik ravishda kod oladi, unga ko'ra talabalar keyinchalik "virtual auditoriyasini" topishlari mumkin bo'ladi. Kirish Android va IOS uchun Google Class mobil ilovasida ham mavjud.

1. Kursni yaratib, siz asosiy panelga o'tasiz. Gorizontall menyuda uchta yorliq mavjud:

1) "Lenta", bunda, masalan, Facebook da o'xshashlik bilan barcha yangilanishlar ko'rinadigan;

- 2) “Zadaniya” – barcha materiallar bilan;
- 3) “Polzovateli” – unda sinfdoshlar va o’qituvchilar haqida ma’lumotlar mavjud.



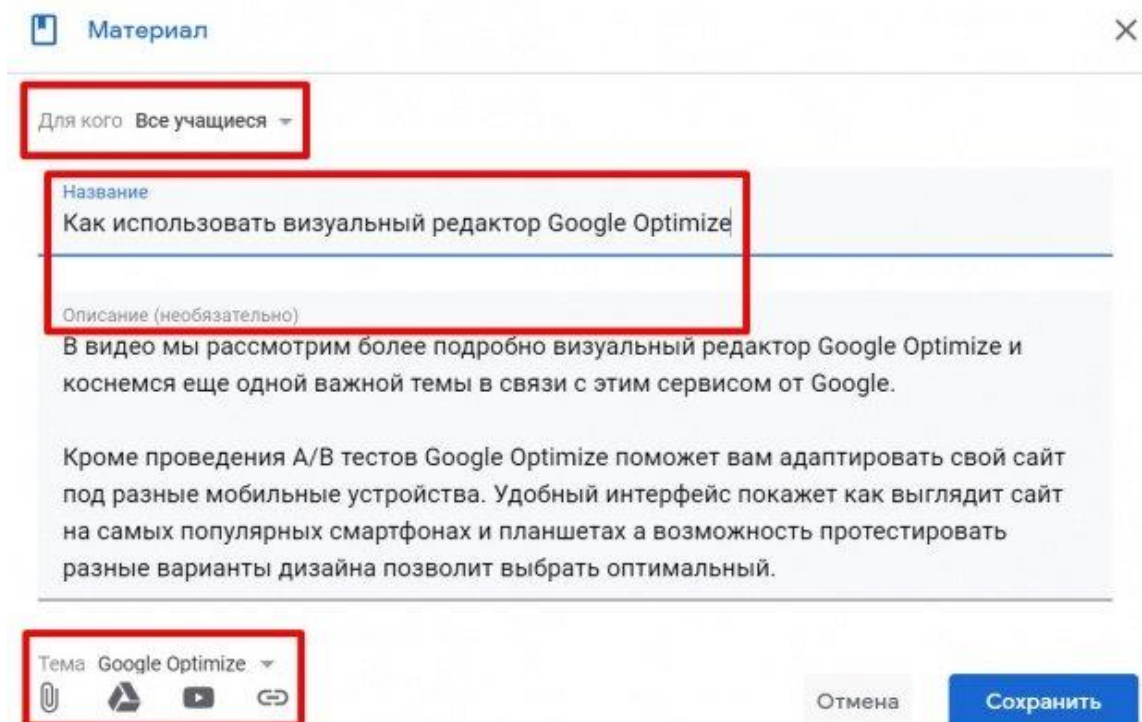
GOOGLE dasturida asosiy kurs paneli

Muhokama qilinadigan savollar va mavzular lentada e’lon qilingan, unga kirish qo’lda sozlangan – beparvolik talabalar, masalan, sharhlash funksiyasini o’chirib qo’yishlari mumkin. Shaxsiy Google hisoblarining egalari kuniga 30 tagacha kurslar yaratishi, maksimal 100 ta kursga (kuniga 30 ta) qo’shilishi va kursning eng ko’p 200 ta ishtirokchisiga (shu jumladan o’qituvchilar va talabalarga) kirish huquqiga ega bo’lishi mumkin.

Google o’quv jarayonini ko’p tomonlama qilishga harakat qildi. Rollarni taqsimlashning eng oson usuli: o’qituvchi – talaba. Birinchisi materiallarni joylashtiradi, fayllarni biriktiradi, topshiriqlarni yaratadi, ikkinchisi ma’lumotlar bilan tanishadi, “uy vazifasini bajaradi” va baholar oladi. Agar kerak bo’lsa, har bir bosqichda sharhlar qo’shiladi – masalan, vazifani qaytarish kerak bo’lganda, biron-bir narsani qo’shishni yoki tuzatishni so’rang.

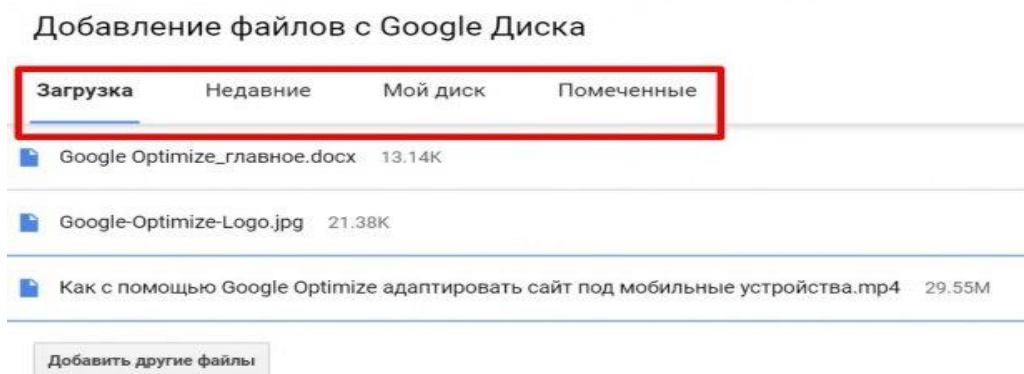
Rollarni taqsimlashning biroz murakkab versiyasi: o’qituvchi, talaba, kurator va admin. Murabbiylar sinfga kirish huquqiga ega emaslar, ammo pochta orqali barcha ma’lumotlarni qabul qilib, talabalarining ish faoliyatini nazorat qilishlari mumkin. Bizningcha, bu birinchi navbatda trening o’tkaziladigan kafedra rahbarlari uchun qulay. Ma’murlar kurslarni ko’radi va domenda ishlaydi, ishtirokchilarni qo’shib olib tashlaydi.

1. Kurs materiallarini qo'shish uchun "Vazifalar" yorlig'iga o'ting. Ushbu sahifadagi ob'ektlarni mavzu bo'yicha guruhlash mumkin, shuningdek qulay tartibda ajratish mumkin.



GOOGLE SLASSROOM da kurs materialini posting

2. Xizmatni Google Docs, Google Disk va Gmail bilan birlashtirish sizga video, matn va rasmlarni joylashtirish uchun imkon beradi – siz interfaol o'qitish usullarining barcha arsenaliga kirish huquqiga egasiz. Kursning nomi, tavsifi, bo'limi, auditoriyasi va mavzusi istalgan vaqtda o'zgartirilishi mumkin. Barcha tarkib avtomatik ravishda Google Diskdagi papkalarga qo'shiladi.

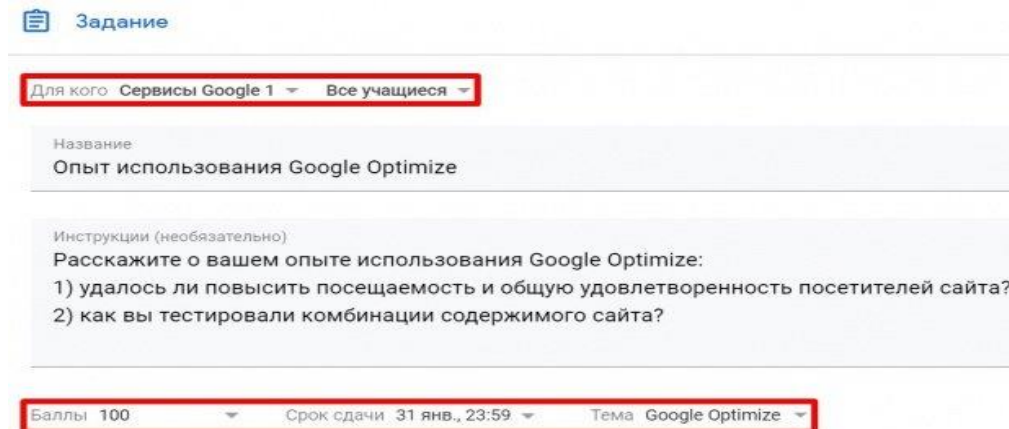


GOOGLE dasturidan foydalanish

3. Mashqlar "Vazifalar" yorlig'ida e'lon qilinadi. Bilimlarni sinash uchun bir nechta format mavjud: so'rovnoma, test va h.k. Siz birlashtirilgan fayllarda qo'shimcha ko'rsatmalar berishingiz, Bo'sh Viktorina shablonidan foydalanishingiz yoki bir

nechta javob variantlari bilan savol yaratishingiz mumkin. Ikkinchi holda, boshqa talabalarning javoblarini sharhlash imkoniyati mavjud, biroz chaqqonlik – va siz haqiqiy miya bo’roniga ega bo’lasiz.

4. Dastur odatiy bo’lib, barcha ishlar bir balli shkalada baholanadi va uning muddatlari ochiq qoladi. Biroq, bitta va boshqa variantni sozlash oson: odatiy besh balli tizimni tanlang, shuningdek daqiqalar va sekundlargacha bo’lgan muddatlarni belgilang.



The screenshot shows a Google Classroom assignment interface. At the top, it says 'Задание' (Assignment). Below that, there are dropdown menus for 'Для кого' (For whom) set to 'Сервисы Google 1' and 'Все учащиеся' (All students). The title of the assignment is 'Опыт использования Google Optimize'. Under 'Инструкции (необязательно)' (Instructions, optional), it asks students to share their experience with Google Optimize, with two specific questions: 1) 'удалось ли повысить посещаемость и общую удовлетворенность посетителей сайта?' (was it possible to increase site traffic and overall visitor satisfaction?) and 2) 'как вы тестировали комбинации содержимого сайта?' (how did you test combinations of site content?). At the bottom, there are fields for 'Баллы' (Points) set to 100, 'Срок сдачи' (Due date) set to 31 Jan, 23:59, and 'Тема' (Topic) set to Google Optimize.

GOOGLE CLASSROOM da maqolalarni postingi

Talabalar topshiriqlarni darsni taqvimida yoki Vazifalar ro’yxati sahifasida ko’rishlari mumkin. Siz hali topshirilmagan va tugallanmagan ikkala tayinlangan vazifalarni ko’rasiz. Bunday holda, talabaga individual topshiriq berilishi mumkin – bu har bir guruh a’zosi ma’lum bir sohaga ixtisoslashgan strategik mashg’ulotlar paytida qulaydir.

Ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish

Hozirda hayotimizni internetsiz, axborotsiz tasavvur qilish qiyin. Yer yuzidagi deyarli har bir inson jahon global tarmoq resurslariga kirish imkoniyatiga ega. Veb-texnologiyalarning rivojlanishi va ularning zamonaviy jamiyatga ta’siri an’anaviy aloqa yo’nalishlarining o’zgarishiga, Internetda muloqot qilish usullari va shakllarining o’zgarishiga olib keldi. Internet turli shaharlar va mamlakatlardagi odamlar o’rtasida ma’lumot, bilim va muloqotni to’siqsiz uzatish hamda almashish uchun platformaga aylandi.

Ijtimoiy tarmoqlardagi muloqot hozir butun dunyo bo’ylab millionlab odamlarning kundalik hayotining bir qismiga aylandi. Internet odamlarga istalgan vaqtda muloqot qilish imkonini berdi va ijtimoiy tarmoqlar odamlar o’rtasidagi munosabatlarni onlayn o’rnatish, ijtimoiy komponentini faollashtirish imkonini beruvchi o’ziga xos vositadir.

So’nggi paytlarda “ijtimoiy tarmoqlar” dan foydalanish mashhur bo’ldi. Ular haqida eshitmagan odam yo’q. Ijtimoiy tarmoqlar interaktiv ko’p foydalanuvchili veb-sayt bo’lib, uning tarmoq ishtirokchilarining o’zlari kontektlarni to’ldiradi. Sayt - bu umumiy manfaatlar bilan birlashgan foydalanuvchilar guruhi bilan muloqot qilish

imkonini beruvchi avtomatlashtirilgan ijtimoiy muhit. Bularga so'nggi paytlarda faol rivojlanayotgan tematik tarmoq forumlari va boshqalar kiradi.

Ta'lim jarayonida "Ijtimoiy tarmoqlar"dan foydalanish ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi o'rtasida interaktiv hamkorlikni amalga oshirish imkonini beradi. Bunda ma'lumotlarni barchasini "Ijtimoiy tarmoq" serverida arxivda saqlash va uni internetga kirish imkoni bo'lgan istalgan joyda olish imkoniyati mavjud.

Ijtimoiy tarmoq - umumiy manfaatlar, umumiy sabablar yoki bir-biri bilan muloqot qilish uchun boshqa sabablarga ko'ra bog'langan odamlar jamoasi.

Internetda ijtimoiy tarmoq - bu dasturiy ta'minot xizmati, guruh yoki guruhlardagi odamlarning o'zaro muloqati uchun platforma. Internet nuqtai nazaridan, bu virtual tarmoq, uning foydalanuvchilari, shuningdek, global tarmoq saytlarida ularning manfaatlariga mos keladigan turli foydalanuvchilar va axborot resurslari o'rtasida aloqalarni o'rnatish uchun xizmatlarni taqdim etish vositasi.

Ijtimoiy tarmoqlar va onlayn hamjamiyatlarning shakllanishi World Wide Webning eng katta yutug'i hisoblanadi. "Ijtimoiy tarmoqlar - bu ijtimoiy munosabatlarni qurish, aks ettirish va tartibga solish uchun mo'ljallangan platforma, onlayn xizmat yoki veb-sayt bo'lib, ularning vizual tasvirlardir.

Ta'lim sohasida ijtimoiy tarmoqlardan foydalanishning asosiy imkoniyatlari:

1. Ijtimoiy tarmoqlarda ijodkor yoshlarni ma'lum bilim yo'nalishiga intilish, shuningdek, ushbu bilimlarni amaliyotda qo'llash jarayonida hamkorlik qilish istagini birlashtiruvchi muayyan guruhlar yoki jamoalar tashkil etish orqali yoshlar bilan ishlashni kengaytirish.

2. Ta'lim oluvchi va ta'lim beruvchilar o'zlari uchun qulay vaqtda tarmoqdagi o'quv kontentlarni olish va berish imkoni beradi. Shuningdek, har bir ta'lim oluvchi bilan yakka tartibda ishlash imkoniyati mavjudligi.

3. O'quv kurslardagi axborotlarni o'tkazib yuborilganda ixtiyoriy vaqtda munozaralarda qatnashish va vazifalarni bajarishga imkon beradi.

Ijtimoiy tarmoqlarning asosiy afzalliklari:

- bepulligi, ya'ni. hech qanday server uchun texnik xizmat ko'rsatish talab qilinmaydi, shuningdek, saytni rivojlantirish uchun pul to'lash shart emas;

– ularning aksariyatida ro'yxatdan o'tish va foydalanish mutlaqo bepul, bu esa pulni tejash imkonini beradi;

– aksariyat hollarda turli xil kontentni, masalan, audio-video fayllar, tasvirlar va h.k.larni saqlash uchun cheksiz disk maydoni taqdim etiladi;

– xakerlik hujumlaridan ishonchli himoya, ma'lumotlarni saqlash ishonchliligi;

– pochta xizmatlari va axborot bildirishnomalarining qulayligi, bu ularni ta'lim oluvchilar bilan muloqot qilishda qulaylik yaratadi;

– o'quv jarayoni kuzatish;

- to'g'ridan-to'g'ri onlayn ishtirok etish imkoniyati va boshqalar.

Ijtimoiy tarmoqlardan o'quv jarayonida foydalanish ma'lumotlar almashinuviga yordam beradi, ta'lim oluvchilarning o'quv faoliyatiga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ijodiy qobiliyat va qiziqishni rivojlantirishni rag'batlantiradi. Bu omillarning barchasi bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Yuqoridagi muammolarni axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida o'qituvchilarning malakasini oshirish uchun shart-sharoitlar yaratish, faol foydalanayotgan o'qituvchilarni moddiy va ma'naviy rag'batlantirish orqali hal etish mumkin.



YouTube, LLC-videomateriallar hostingini taqdim etuvchi [vebsayt](#). YouTube dan foydalanish qulay va ko'rish osonligi tufayli juda ham mashhur va kirib ko'ruvchilari soni ko'pligi bo'yicha jahonda uchinchi o'rinda turadigan saytdir. Saytda video ko'ruvchilar soni kuniga 2 milliarddan ortiq hisoblanadi. Saytda professional videolavhalardan tortib, havaskor videolar, videobloglarga taqdim etilgan.



Telegram¹- bepul dastur, tezkor aloqa almashish vositasidir. Har qanday qurilmalarga o'rnatish mumkin, masalan, kompyuter, smartfon telefon, planshet, televizor shuningdek onlayn versiyalari ham mavjud. Shuningdek, foydalanuvchilar matn, tasvir, video, audio va ko'p turdagi fayllarni (docx, rar, mp4, mp4 va hokazo), ovozli va video qo'ng'iroqlarni amalga oshirish, kanal va guruhlarda ovozli hamda video muloqotlarda ishtirok etish hamda havolalarni kompyuterdan smartfonga yuborish qulay bo'lgan dastur.

Telegram boshqa messenjerlardan farqli botlar va kanallar yaratish imkoniyati mavjud.

Botlar -Telegram messenjeri dasturining ichidagi foydalanuvchilarning savollariga javob berish, ma'lumot qidirish, mijozlarga maslahat berish imkonini beruvchi dastur. Kanallar - bu unga a'zo bo'lgan cheksiz foydalanuvchilarga xabar yuborish imkonini beruvchi chatlar. Ular blog va yangiliklar tasmasining aralashmasidir.

Kanallar - esa o'zida ko'pgina foydalanuvchilarni jamlab, ularga ma'lumotlar almashish joy. Telegramning rivojlanishi ko'plab ilmiy-ommabop kanallarning paydo bo'lishiga olib keldi. Bu esa ixtiyoriy soha mutaxassislari shu jumladan sport mutaxassislari sport turi bo'yicha alohida shaxsiy kanalini yuritishi hamda faoliyatidagi yangiliklar, fikrlar va yutuqlarini e'lon qilib borish imkoniyatiga ega bo'ldi.

Sport ta'lim jarayonida Telegram messengerdan foydalanib har bir sport turi bo'yicha alohida chatlarni yaratish bu esa sportda Telegram tarmog'ini targ'ibotchi sifatida yoshlarini jipslashtirish, tarmoqda sportga oid ommabop guruhlar orqali sportni respublikamizda yanada rivojlantirishda bevosita xizmat qiladi.

Nazorat savollari

1. Masovaiy ta'lim tizimiga ta'rif bering?
2. Masovaiy ta'lim tizimining qanday turlarini bor?
3. Moodle platformasi qanday imkoniyatlari mavjud?
4. Google classroom platformasi qanday imkoniyatlari mavjud?
5. Ijtimoiy tarmoq: Undan siz qanday foydalanasiz?



AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI

1- mavzu. Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari.

Amaliy mashg'ulotning ta'lim texnologiyasi.

O'quv soati: 2 soat	Tinglovchilar soni: 20-25 nafar
O'quv mashg'ulotining shakli:	Amaliy mashg'ulot
Ma'ruza rejasi:	1.1. Vebinar, onlayn ma'ruza 1.2. Vebinarlar translyatsiyasini tashkil etish
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari pedagogik faoliyatida foydalanishni bilim, ko'nikma va malakalarini takomillashtirishdan iborat.
Pedagogik vazifalar: -Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari pedagogik faoliyatida foydalanishni -Ish faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish jarayonida axborot texnologiyalarini joriy qilishning innovatsion usullari kabi bilim, ko'nikma va malakalarini takomillashtirishdan iborat	O'quv natijalari: Amaliy mashg'ulotdan so'ng tinglovchilar bilishi lozim: 1. Vebinar, onlayn ma'ruza tashkil etish; 2. "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalari haqida tushuncha; 3. Raqamli texnologiyalarni ta'limdagi imkoniyatlari pedagogik faoliyatida foydalanishni pedagogik faoliyatida foydalanish ahamiyati va qo'llanish usullari haqida <i>bilishi</i> kerak.
Ta'lim metodlari:	Amaliy mashg'ulot, munozara, tezkor so'rov.
Ta'lim vositalari:	Ma'ruzalar matni, kompyuter texnologiyalari, video proektor, prezentatsiyalar.
Ta'lim shakli:	Frontal, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoitlari:	Texnik vositalardan foydalanishga va kichik guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya.
Monitoring va baholash.	Nazorat savollari.

1- mavzu. Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari

Reja:

- 1.1. Vebinar, onlayn ma'ruza
- 1.2. Vebinarlar translyatsiyasini tashkil etish

Tayanch iboralar: Vebinar, onlayn ma'ruza. Veb-seminar, vebinar texnologiyalari yordamida turli mavzudagi muzokaralar, onlayn uchrashuvlar, taqdimotlar, tadbirlarni olib borish imkoniyati. Translyatsiya o'tkazish xizmati. Onlayn translyatsiya. Bepul vebinar o'tkazish usullari. Ko'p spikerli veb-seminar yoki konferensiya o'tkazish.

1.1. Vebinar, onlayn ma'ruza

Masofaviy ta'lim texnologiyalari bugungi kunda o'qitishning zamonaviy usullarini qo'llash imkoniyatini taqdim etadi. Ta'lim texnologiyalarini o'quv amaliyot jarayonlarida rivojlantirish, axborot aloqa uzatishlarni kengaytirish, ta'limda internet xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlarini taqdim qiladi. Masofaviy ta'lim jarayonlarini interfaolligini ta'minlashda Internet texnologiyalar yordamida o'quv jarayonlarni boshqarish orqali pedagogik amaliyotga tatbiq etish mumkin. Bugungi kunda elektron ta'lim texnologiyalardan keng foydalanuvchi ta'lim muassasalarni topish qiyin emas. Ta'lim jarayonlarda o'quv mashg'ulotlarni tashkillashtirishda videoaloqa vositalari yordamida ta'limning ma'ruza mashg'ulotlarni masofaviy ta'lim texnologiyalariga asoslangan holda tashkil etish vebinar mashg'ulot shaklida o'tkazilishi mumkin bo'lgan ta'lim jarayonidagi yondashuv hisoblanadi.

Vebinar atamasi (inglizcha: webinar - veb-seminar) "veb-texnologiyalar asosida tashkil etilgan seminar" deb tavsiflanadi. Ta'lim amaliyotida pedagogik xodimlar tomonidan turli fan mavzularini onlayn uchrashuvlar, video – seminarlar, taqdimotlarni tashkillashtirish bo'yicha o'quv mashg'ulotlar amalga oshiriladi. Ba'zi masofaviy ta'lim texnologiya yordamida o'tkaziladigan vebinar mashg'ulotlar jonli efir orqali ham amalga oshirish imkoniyati tavsiya etiladi.

Vebinar mashg'ulotni tashkillashtirishda o'qituvchi veb – kameradan foydalanib, tinglovchilar bilan o'quv mashg'ulot olib boradi. O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi aloqasi masofadan kompyuter monitori orqali boshqariladi.

Veb – seminarlarni tashkillashtirishda tashkilotchi tomonidan maxsus veb – sahifada o'tkazilayotgan brauzer satridagi manzil joylashishi hisobiga vebinar mashg'ulot o'quvchilarning ishtiroki ta'minlanadi.

Vebinar mashg'ulotlarning o'quv amaliyotdagi maqsad va vazifalari, o'quv auditoriyaning tayyorgarlik strategiyalari darajasi bilan ahamiyatlidir:

- Vositalararo strategiya. Vebinar - bilim, ko‘nikma va malakalarning manbaidir hamda pedagogik kompetensiyalarini shakllantirish vositasi sifatida qo‘llaniladi

- Interfaol strategiya. Vebinar mashg‘ulotda nafaqat bilim, ko‘nikma va malakalarni tinglovchiga yetkazish, balki teskari aloqa, ya’ni tinglovchining berilib boriladigan o‘quv – axborotga bo‘lgan munosabatini bilishga ham mo‘ljallangan.

- Taqdimotlararo strategiya. Vebinar mashg‘ulotda asosan muayyan o‘quv fan sohasining mazmuniga tanqidiy munosabat bildirmaslik nazarda tutiladi. Shuningdek, ma’ruzachi tinglovchilardan taqdim etilayotgan o‘quv ma’ruzaga diqqatlik bo‘lishini aytib o‘tadi hamda o‘quv mashg‘ulot ishtrokchilari o‘qituvchini tinglashni boshlaydilar.

Mazkur strategiyalarga asoslanib, pedagogik yonbdashuv va texnologiyalardan foydalanishda vebinarlarning quyidagi turlarini aniqlash mumkin:

1. Qayta aloqa
2. Ma’ruza – taqdimot
3. Tematik – seminar
4. Guruh bo‘lib ishlash
5. Semar – konsultatsiya (maslahat)
6. Amaliy dars: muammo – yechim
7. Trening: Briefing Laboratoriyasi
8. Loyihani himoyalash
9. Veb – konferensiya (onlayn anjuman)

Vebinar mashg‘ulotlarni tashkillashtirish 3 ta bosqich amalga oshiriladi.

- Texnik ta’minot
- Tayyorgarlik
- Vebinarni o‘tkazish

Texnik ta’minot – veb – seminarda ishtrok etishda quyidagi texnik jihozlar kerak bo‘ladi:



Shaxsiy kompyuter yoki noutbuk yordamida monitorda o‘qituvchining ma’ruzasini tomosha qilish bilan vebinar mashg‘ulotlarda qatnashish uchun Internet aloqa tezligi minimal 256 Kbit/s ni tashkil qilishi maqsadga muvofiq. O‘quv mashg‘ulot davomida videoma’ruzani tomosha qilishda internet tezligi 2 Mbit/s tavsiya etiladi.



Veb – kamera. Shaxsiy kompyuter yoki noutbukka o'rnatilgan kameradan foydalanish mumkin. O'rnatilgan kameradan foydalanish USB kabeli orqali o'rnatilgan tashqi kameraga qaraganda, mashg'ulot tinglovchisiga o'quv ma'ruzani kompyuter monitorida qilinayotgan ma'ruzani kuzatib tez va qulay o'rganishda xizmat qiladi. Tashqi kamerani kompyuter monitorining yuqori qism markaziga joylashtirish tavsiya etiladi. Jonli efir vaqtida barcha ishtrokchilar bilan kameradan uzilmagan holatda, vebinar davomida aloqa o'rnatib turishi lozim. Bunda veb - seminar mashg'ulotni boshlashdan avval, "Sozlamalar" meniyusidan tashqi kamera to'g'ri sozlanganligiga ishonch hosil qilish kerak bo'ladi. Garnitura. Masofaviy ta'lim muhitida vebinar mashg'ulotlarda asosan eshitish quloqchinlar, mikrofon, ovozli kabi vositalardan foydalanish hisobiga amalga oshiriladi. Vebinar mashg'ulot uchun tinglovchining atrof – muhitida shovqin bo'lmasligi lozim.

Aks – sado. "Aks – sado" samaradorligi veb – seminar mashg'ulot tinglovchilarining mikrofonni ovoz karnaylariga yaqin turgan holatdagina paydo bo'ladi. Ushbu holat yuzaga kelmasligi uchun mashg'ulot ovoz kuchaytirgich karnaylarini mikrofondan yiroq tutgan holda minimal darajaga pasaytirish hisobiga amalga

oshiriladi.

Dasturiy ta'minot. Vebinar mashg'ulotda ishtrok etish uchun tinglovchi o'z shaxsiy kompyuteriga Adobe Flash Player plagini so'nggi versiyasi, shuningdek, veb – brauzer (Mozilla Firefox, Google Chrome) o'rnatilishi ta'minlanishi kerak bo'ladi.

Veb – seminar to'g'risida tinglovchiga xabar berish, o'quvchini vebinar mashg'ulotga jalb qilishda avvaldan barcha ishtrokchilar ogohlantiriladi. Bu jarayonda vebinar tashkilotchisi tinglovchilarga quyidagi axborotlarni yetkazadi:

- mavzu nomi;
- ma'ruzachilari to'g'risida ma'lumot;
- mashg'ulot sanasi, boshlanish vaqti, vebinar davomiyligi;
- vebinarining maqsad va vazifasi;
- vebinar mashg'ulot strukturasi haqida qisqacha axborot;
- kutilayotgan natija;

Vebinar mashg'ulotga tayyorlanish bosqichida ma'ruzachi mashg'ulot uchun zarur texnik imkoniyatlar hamda vebinar o'tkazish vaqti, dasturiy ta'minot va uskunalar yaroqligi to'g'risida texnik mutaxassislar bilan hamkorlikda tekshirilib olinadi. Veb - seminar mashg'ulotning asosiy qismida tinglovchilar diqqatini jalb qilish maqsadida mashg'ulot mavzusi taqdimot slaydlar yordamida kontent bayon qilinadi.

Taqdim qilinayotgan mavzu ma'ruzachi tomonidan bir slayddan ikkinchi slaydga o'tkazishda bilim oluvchilarga ovozli xabar ko'rinishida yetkaziladi. Shuningdek, asosiy mavzu taqdimotidan so'ng qo'shimcha vaqt oralig'ida o'quvchi o'qituvchi bilan muloqot qilish tavsiya etiladi.

Asosan vebinar davomida ko'pgina ishtirokchilar Chat paneli yordamida mavzu doirasida qiziqitirgan savollar va fikr – mulohazalarini o'qituvchiga xabarnoma shaklida yetkazadi. Mazkur holatlarda o'qituvchi Chat oynasini ochiq yoki vebinar tashkilotchisiga ko'rinarli tarzda qoldirishi tavsiya qilinadi hamda bilim oluvchi bergan savol mazmuni ma'ruzachi tomonidan vebinar mashg'ulotda baland ovozda eshitirilib o'qiladi.

Ta'lim jarayonida veb – seminar tinglovchilariga vebinar to'g'risidagi dastur 1 hafta avval yetkazilishi tavsiya etiladi. Biroq, vebinar mashg'ulot dasturi haqida eslatma berish maqsadida bir kun yoki bir necha soat avval, shu bilan birga, har bir tinglovchining elektron pochta manzili orqali xabar jo'natish yordamida ogohlantirish ham mumkin.

Bu vaqt oralig'ida tinglovchilar tomonidan vebinarda qatnashish uchun tayyorgarlik ko'rishlari mumkin bo'ladi. Pedagogik amaliyot shuni ko'rsatadiki, vebinar ishtirokchisi avvaldan ro'yhatdan o'tganligi orqali vebinarda qatnashish imkoniyati yuqoriroq bo'ladi. Vebinarga tayyorgarlik ko'rish bosqichida ma'ruzachi tomonidan Internet texnologiyalar, dasturiy ta'minot va uskunalarning holatini tekshirish maqsadida vebinarining texnik mutaxassislari mashg'ulotni o'tkazilishi yuzasidan xabardor qilinadi. O'qituvchining ish joyi uning kompyuter oynasi bo'lib, vebinar mashg'ulotni tashkillashtirish uchun taqdimotchiga zarur bo'ladigan Internet aloqasi sifatli, tinglovchilar bilan videoaloqa qilishiga mikrofon, veb – kamera va boshqa uskunalar bilan ta'minlanganligi bo'lishi lozim. Vebinar mashg'ulot boshlanishi arafasida barcha ishtirokchilar tomonidan 15 – 20 minut avval tashkilotchi taqdim qilingan havola orqali Vebinar maydonchasiga o'tiladi va tayyorgarlik ko'riladi. Veb – seminarda ma'ruzachi yoki tashkilotchi mashg'ulot davomida tinglovchilar soni o'ndan ortig'ini tashkil etsa, vebinar ishtirokchilarini boshqarish qiyinchilik uyg'otsa, tadbir tashkilotchilari yordamchi elementlarga tayanadi:

1. Ishtirokchilar ro'yhati – Vebinarga ulanganida ishtirokchining ism – familiyasi brauzer oynasida namoyon bo'ladi, ba'zi holatlarda esa tinglovchi vebinar mashg'ulotda ishtirok etish maqsadida boshqa nom ostida ham qatnashishi mumkin.

2. Videotasvir – O'qituvchi barcha tinglovchilarni kuzatishi mumkin, lekin bu vebinardan uzatilayotgan tasvir va ovoz sifatini yo'qotadi. Shu sababli internet texnologiyalaridan uzatilayotgan axborot yuki ortib borishi vebinar mashg'ulotlarda videoaloqa sifatli ta'minlanmaydi.

3. Chatda faolligi. Veb – seminar o'tkazilayotgan vaqtda ma'ruzachi va tinglovchilar o'tkazilayotgan vaqtda mashg'ulot uchun tanlangan mavzu doirasida

yozma savollar bilan aloqa qilish, mavzu doirasida fikr – mulohazalarni yozishmalar sifatida talab qiluvchi bir webinar elementi bo‘lib xizmat qiladi.

1.2 Webinarlar translyatsiyasini tashkil etish

Vebinarlar (vab-seminarlar) translyatsiyasini tashkil etish zamonaviy texnologiyalar yordamida o‘qitish, biznes uchrashuvlari va muhokamalar o‘tkazishning samarali usuli hisoblanadi. Quyida vebinarlar translyatsiyasini tashkil etish bo‘yicha asosiy bosqichlar va tavsiyalar keltirilgan.

1. Vebinarni Rejalashtirish

Maqsad va auditoriyani aniqlash:

- Vebinarning maqsadini va asosiy mavzusini aniqlang.
- Auditoriya kim ekanligini va ular uchun qiziqarli bo‘lgan mavzularni aniqlang.

Vaqt va sanani belgilash:

- Qulay vaqt va sanani tanlang. Auditoriyaning geografik joylashuvi va vaqt zonalarini hisobga oling.

2. Texnik Tayyorlik

Platforma tanlash:

- Vebinarlar o‘tkazish uchun turli xil platformalar mavjud: Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, WebEx, GoToWebinar, va boshqalar.
- Platformaning funksionalligi, qulayligi va narxini hisobga olib tanlang

Texnik talablar:

- Barqaror va yuqori tezlikdagi internet aloqasi.
- Sifatli mikrofon va kamera.
- Agar zarur bo‘lsa, maxsus dasturiy ta‘minot yoki qurilmalar (masalan, ekran yozish uchun).

3. Kontent Tayyorlash

Prezentatsiyalar va materiallar:

- Qiziqarli va interaktiv prezentatsiyalar tayyorlang. PowerPoint yoki Google Slides kabi vositalardan foydalanishingiz mumkin.
- Qo‘shimcha materiallar (masalan, PDF fayllar, grafiklar) tayyorlang.

Repetitsiya:

- Vebinardan oldin repetitsiya qiling. Bu texnik muammolarni oldini olish va kontentingizni yaxshiroq taqdim etish uchun yordam beradi.

4. Ishtirokchilarni Jalb Qilish

Ro‘yxatdan o‘tish:

- Ro‘yxatdan o‘tish shaklini yarating va uni ijtimoiy tarmoqlar, elektron pochta va veb-saytlar orqali tarqating.
- Ro‘yxatdan o‘tganlarga eslatma xabarlar yuboring.

E'lon qilish:

- Vebinarni reklama qiling: ijtimoiy tarmoqlar, elektron pochta, bloglar va boshqa marketing kanallari orqali.

5. Vebinarning O'tkazilishi

Boshlashdan oldin:

- Texnik tayyorlikni tekshiring: internet aloqasi, mikrofon, kamera, slaydlar va boshqa materiallar.

- Ishtirokchilar uchun yo'riqnoma bering: savollarni qanday berish, mikrofon va kamerani qanday sozlash.

Vebinar davomida:

- Qiziqarli va interaktiv tarzda o'tkazing. Ishtirokchilarni savollarga jalb qiling, so'rovnoma o'tkazing.

- Vaqtni samarali boshqaring: asosiy mavzularga ko'proq e'tibor qarating.

6. Vebinardan Keyingi Bosqichlar

Qayta aloqa:

- Ishtirokchilardan fikr-mulohazalar oling. Bu keyingi vebinarlarni yaxshilash uchun foydali bo'ladi.

- Vebinarning yozuvini va materiallarini ishtirokchilar bilan baham ko'ring.

Tahlil qilish:

- Vebinar statistikalarini o'rganing: ishtirokchilar soni, ular bergan savollar, eng ko'p qiziqqan mavzular.

- Ushbu tahlillar keyingi vebinarlarni rejalashtirishda yordam beradi.

Tavsiya Etilgan Vositalar

Platformalar:

- Zoom: Keng qamrovli funksiyalar va oson foydalanish imkoniyatlari.

- Microsoft Teams: Korporativ muhit uchun qulay, Office 365 bilan integratsiya qilingan.

- Google Meet: Oddiy va tezkor, Google ekosistemi bilan yaxshi integratsiyalangan.

- WebEx: Katta korporatsiyalar uchun mo'ljallangan kuchli vosita.

Prezentatsiya vositalari:

- PowerPoint: Keng tarqalgan va ko'p funksiyali.

- Google Slides: Onlayn, birgalikda ishlash imkoniyatlari bilan.

- Prezi: Interaktiv va vizual jihatdan jozibador prezentatsiyalar uchun.

Ekran yozish va qo'shimcha vositalar:

- OBS Studio: Ekran yozish va translyatsiya qilish uchun bepul dastur.

- Camtasia: Ekran yozish va videolarni tahrirlash uchun kuchli dastur.

Vebinarlarni muvaffaqiyatli o'tkazish uchun yuqoridagi bosqichlarni va tavsiyalarni amalga oshirish orqali siz samarali va foydali onlayn tadbirlarni tashkil qilishingiz mumkin.

Nazorat savollari

1. Vebinarga ta'rif bering?
2. Vebinar o'qitish ta'lim tizimining asosiy qanday imkoniyatlari bor?
3. Vebinar platformalarini qanday turlari mavjud?
4. Zoom platformasi qanday imkoniyatlari mavjud?
5. Google meet dasturining qanday imkoniyatlari mavjud?

2- mavzu. Raqamli texnologiyalar, «bulutli texnologiyalar»ni asosiy komponentlari

O‘quv soati: 2 soat	Tinglovchilar soni: 20-25 nafar
O‘quv mashg‘ulotining shakli:	Amaliy mashg‘ulot
Ma’ruza rejasi:	2.1. Ta’lim jarayonlarida “bulutli texnologiyalar”dan foydalanish. 2.2. Bulutli texnologiyalardan foydalangan holda o‘quv jarayonini takomillashtirish
O‘quv mashg‘ulotining maqsadi:	Raqamli texnologiyalar va “bulutli texnologiyalar” asosiy komponentlarini pedagogik faoliyatida amalda samarali foydalana olish bilimlarni shakllantirish.
Pedagogik vazifalar: - amaliy mashg‘ulot davomida jismoniy tarbiya mashg‘ulotlari samaradorligini oshirishda ta’lim oluvchi faolligini va uning natijalarini baholashga yordam beradigan bulutli texnologiyalar va axborot texnologiyalarini tanlay olish;	O‘quv natijalari: Amaliy mashg‘ulotdan so‘ng tinglovchilar bilishi lozim: - Raqamli texnologiyalar, “bulutli texnologiyalar”ni asosiy komponentlari pedagogik faoliyatida foydalanishni; - Ish faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish jarayonida axborot texnologiyalarini joriy qilishning innovatsion usullari kabi bilim, ko‘nikma va malakalarini takomillashtirishdan iborat
Ta’lim metodlari:	Amaliy mashg‘ulot, munozara, tezkor so‘rov.
Ta’lim vositalari:	Ma’ruzalar matni, kompyuter texnologiyalari, video proektor, prezentatsiyalar.
Ta’lim shakli:	Frontal, guruhlarda ishlash.
O‘qitish shart-sharoitlari:	Texnik vositalardan foydalanishga va kichik guruhlarda ishlashga mo‘ljallangan auditoriya.
Monitoring va baholash.	Nazorat savollari.

2- mavzu. Raqamli texnologiyalar, «bulutli texnologiyalar»ni asosiy komponentlari

Reja:

- 2.1. Ta'lim jarayonlarida "bulutli texnologiyalar"dan foydalanish.
- 2.2. Bulutli texnologiyalardan foydalangan holda o'quv jarayonini takomillashtirish

Tayanch iboralari: Ta'lim jarayonlarida bulutli texnologiyalardan foydalanish, bulutli texnologiyalardan foydalangan holda o'quv jarayonini vaaxborot ta'lim maydonini rivojlantirish hamda takomillashtirish. Birgalikda kirishni ta'minlash

2.1. Ta'lim jarayonlarida "bulutli texnologiyalar"dan foydalanish.

Bugungi kunda biz bulutli hisoblash (cloud computing) deb ataydigan hisoblash tarmog'i jadallik bilan rivojlanmoqda. Axborot texnologiyalari sohasidagi Google (GoogleDrive), Yandex (Yandex disk), Microsoft (OneDrive), Apple (iCloud), DropboxInc, Cisco, Oracle va boshqa ko'plab yirik kompaniyalar bugun o'z bulutli xizmatlar spektrini kengaytirishga katta e'tibor qaratishmoqda. Ko'plab xizmatlar bulutli tarmoqqa kiritilmoqda va foydalanuvchilar ular orasidan o'ziga kerakli xizmatlarni bulutdan olish imkoniyati yaratilgan. Dunyo miqyosida keng rivojlangan va rivojlanishda davom etayotgan bulutli hisoblash tizimlari O'zbekistonda ham bugun rivojlanishda davom etmoqda. Masalan, Huawei kompaniyasi bilan hamkorlikda yaratilgan Ma'lumotlarni qayta ishlash markazi (MQIM) ning ishga tushirilishi O'zbekistonda ham bulutli xizmatlarni rivojlantirish uchun katta ishlar olib borilayotganligini ko'rsatadi. Bugungi kunda bulutli hisoblashlar sohasi va ular taqdim etayotgan xizmatlar spektri ham kengayib bormoqda. Xizmatlarning ko'payishi va qulayligi sababli uning iste'molchilari soni ham ortmoqda. Bulutli xizmatlarga talablar va murojaatlar ortishi bilan tizimga tushuvchi yuklama miqdori ham ortmoqda. Bulut provayderlari esa o'z xizmatlarini taqdim etishda quyidagilarni maqsad qilib ko'yadi:

- Tarmoqning doimiy ishlashini ta'minlash;
- QoS ni ta'minlash va h.k.

O'zbekistonda bulutli texnologiyalarning rivojlanishi. Bugungi kunda jaxondagi ko'plab davlatlar qatori O'zbekistonda ham bulutli texnologiya qo'llanilishniboshlagan. O'zbekistonda "O'zbektelekom" AK "UZCLOUD" ma'lumotlarni qayta ishlash markazini ishga tushirilgan.

"O'zbektelekom" AK tomonidan ishga tushirilgan "UZCLOUD" ma'lumotlarni qayta ishlash markazi O'zbekiston Respublikasining birinchi Prezidentining 2015-yil 6-martdagi "2015-2019 yillarda yo'l-transport infratuzilmasini va muxandislik

kommunikatsiyalarini modernizatsiya qilish va rivojlantirish dasturi to'g'risida" dagi PQ-2313 son Qaroriga va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Axborot – kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida»gi qarori. 19.02.2018y. №Pq-5349 son Qaroriga muvofiq amalga oshirilgan.

Loyiha bo'yicha jami Toshkent, Buxoro va Qo'qon shaharlarida Ma'lumotlarni qayta ishlash va saqlash markazlarini yaratish ko'zda tutilgan. Hozirgi vaqtda Toshkent shahrida Ma'lumotlarni qayta ishlash va saqlash markazini tashkil etish ishlari amalga oshirilgan. Mazkur loyihadan maqsad Ma'lumotlarni qayta ishlash va saqlash markazi resurslariga o'sib borayotgan talabning qondirilishi, texnik imkoniyatlarning kengaytirilishi, shuningdek, bulutli hisoblash bazasida yangi xizmatlarni taqdim etish bo'lib hisoblanadi. Loyiha doirasida bulutli biznesni boshqarishga mo'ljallangan ActivePlatform dasturiy platforma joriy etilgan. ActivePlatform innovatsion dizayni AT-servislari va Internet buyumlar sohasidagi servislarni boshqarish imkonini beradi. Bulutli servis xizmatlari barcha turlarini ilg'or texnologiyalar bilan taqdim etish uchun yagona platformaning joriy etilishi yangi ma'lumotlarni qayta ishlash markaziga mahsulotlar portfelining diversifikatsiyasi imkoniyatlari va «O'zbektelekom» kompaniyasining bozordagi so'zsiz ustunligini ta'minlaydigan keng imkoniyatlarni ochib beradi. Data-markaz joriy konfiguratsiyasi 160 bled-server, 1 petabayt sig'imli ma'lumotlar saqlash ombori bilan kelajakda 10 petabaytgacha serverlar sonining kengaytirish imkoniyatini taqdim etadi.

MQIM (ma'lumotlarni qayta ishlash markazining) ishonchliligi darajasi Uptime Institute klassifikatsiyasi bo'yicha Tier III xalqaro tizimiga muvofiq keladi, ya'ni MQIM infrastrukturasi rezervlanishi «N+1» formulasi bo'yicha ta'minlanadi, bunda ishonchlilik koeffitsiyenti 99.982(%) foizni tashkil etadi. Bu data-markazi barcha muhandislik tizimostilaridan rezervlanish imkoniyatiga egaligini anglatadi va MQIM ishlarini to'xtatmasdan ta'mirlash-profilaktika ishlarini amalga oshirishga imkon beradi.

Yangi O'zbektelekom MQIM mijozlariga bulutli servislar orasida VPS "Virtual server" xizmatini taqdim etishga tayyor. Mijozlar "bulutda" xususiy infrastrukturani yaratish va tunu kun jaxonning istalgan nuqtasida to'liq izolyatsiyalangan avtonom infrastrukturaga ulanish imkoniyatiga ega bo'lish uchun bulutli platforma yordamida MQIM hisoblash quvvatini ijaraga olishlari mumkin.

Bundan tashqari, UZCLOUD mijozlari tadbirkorlarga Internet tarmog'i vositasida biznesni rivojlantirish imkonini taqdim etadigan veb-hosting xizmatidan foydalanishlari mumkin.

"O'ZBEKTELEKOM" AK uchun O'zbekistonda MQIM qurish loyihasi to'liq Huawei kompaniyasi (infrastruktura, server uskunalari, virtualizatsiya tizimi) bilan hamkorlikda amalga oshirilgan birinchi bulutli data-markaz bo'lib hisoblanadi.

Loyiha amalga oshirilganidan so'ng "O'zbektelekom" AK davlat tashkilotlari va yirik korporativ mijozlar, shuningdek, xususiy shaxslar uchun xizmatlar, shuningdek, biznes doirasini kengaytirib, zamonaviy AKT xizmatlarini taqdim etish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Kerakli fayllarni axborot tashuvchi qurilmalar – disketa, kompakt-disk, fleshka va tashqi xard-disklardan tashqari, hozirda «bulutli» servislarda saqlash kengroq tarqalmoqda. Bu turdagi keng tarqalgan xizmatlar – Yandex.Disk, Google Drive, Dropbox kabilardan xabaringiz bor. Bu kabi xizmatlarning o'zbekcha versiyalari ham mahalliy dasturchilar tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u FileCloud.uz servisidir.

Bulut infrastrukturasi taqdim etadigan xizmatlar

"Bulut" so'zi axborot texnologiyalar tarafidan ishlatilganda xizmatlarni internet orqali taqdim etuvchi texnologiya, infratuzilma tushuniladi. Ma'lumotni bir kompyuterdan boshqa joyda, boshqa mamlakatda joylashgan kompyuterga yuborilganda, u ma'lumot yetib borishi uchun juda ko'p tarmoqlarni bosib o'tadi. Bunda ma'lumot yuboruvchining kompyuteridan chiqib uning provayderi tomon, provayderdan uning tarmoqlari bo'ylab boshqa tarmoqlardan o'tib ulkan internet tarmog'i bo'ylab yo'l bosib o'tadi va mo'ljallangan kompyuterga yetib boradi.

Bulut infratuzilmasi bir-biri bilan ulangan juda ko'p, har xil tarmoqlar qurilmalaridan, kommutatorlar, marshrutizatorlar, serverlar va boshqa har xil qurilmalardan tashkil topgan bo'ladi. Mana shu butun boshli infratuzilmani umumiy lashtirib bulut deb ataladi. Bulutdan faqatgina ma'lumot yuborish uchun foydalanilmaydi, balki ma'lumot almashinuvi bulutdan foydalanish imkoniyatlaridan biri xolos. Bundan tashqari bulutda, ya'ni infratuzilmada joylashgan serverlarda ishlovchi maxsus dasturlar bo'ladi. Ular bulutda joylashgan dastur xizmatlarini taklif etadi. Bulutli servislarning eng keng tarqalgani bu Dropbox – fayllarni saqlash xizmati, GoogleDocs – ofis ilovalari, Salesforce – CRM hamda ERP tizimlaridir. Bulutli servislardan foydalanish uchun ko'p hollarda foydalanuvchida internet tarmog'i va brauzer bo'lsa bas, ba'zida esa foydalanuvchi qurilmasiga ushbu servisni ishlatishda qulay bo'lishi uchun maxsus dastur ilovalar o'rnatiladi. Masalan, Word, Excel dasturlarida qilinadigan ishlarni GoogleDocs orqali bimalol bajarish mumkin, buning uchun kompyuterda ofis ilovalari bo'lishi shart emas.

Bulut infrastrukturasi taqdim etadigan xizmatlardan yana biri bu ma'lumotni saqlash xizmati. Bunday xizmatlarga Dropbox, Microsoftning Skydrive va Google drive xizmatlari yorqin misol bo'la oladi. Bu xizmatlardan tashqari masalan biron bir murakkab jarayonni bajarish uchun kompyuterning resurslari kamlik qilishi mumkin. Bunday holatda bulutdan foydalanish mumkin. Murakkab jarayonlar bulut resurslaridan foydalangan holatda bulutda bajarilish imkoniyati ham mavjud.

Obvibase Google Drive va Dropbox bilan birlashganda buni juda osonlashtiradi. Masalan, yuqoridagi "Tekshirish" ustunidagi fayl ikonkalari Google Drive-da

saqlangan PDF-fayllarni anglatadi va ularni bosish yangi ichki oynada oldindan ko‘rishni ochadi.

Bu bir necha sabablarga ko‘ra salqin. Birinchidan, mehnat taqsimoti mavjud: biz hech qachon ixtisoslashgan xizmatlar kabi fayllarni saqlashni amalga oshira olmaymiz. Ikkinchidan, Obvibase singari, Google Drive va Dropbox-da juda kuchli bepul rejalar mavjud. Va nihoyat, hech qanday bog‘liqlik yo‘q: agar siz Obvibase-dan foydalanishni to‘xtatish to‘g‘risida qaror qabul qilsangiz, CSV formatiga ma'lumotlarni eksport qilishingiz kerak va bu ma'lumotlar Google Drive yoki Dropbox-ga ilova qilingan doimiy havolalarni o‘z ichiga oladi. ma'lumotlar bazasi yozuvlariga

Status ▾	Scan ▾	Effective date ▾	Autorenews? ▾
Active ▾	 × 	Oct 24, 2013 	☐
Active ▾	 × 	Oct 26, 2013 	☒
Active ▾	 	Oct 9, 2013 	☒

Google Drive va Dropbox birlashishi.

Bugungi kunda, bulut xizmatlarini taqdim etish bo‘yicha dunyo yetakchilari, axborot-kommunikatsiya sohasidagi kabi Google (GoogleDrive), Yandex (Yandex disk), Microsoft (OneDrive), Apple (iCloud), DropboxInc, Cisco, Oracle va boshqalardir.

Bizning respublikada ham asosiy e‘tibor bulutli hostingni rivojlantirishga qaratilgan, misol uchun UZDisk ni keltirish mumkin. UZDisk - bu o‘zimizning Dropbox analogimizdir. UZDisk TAS-IX xududida joylashgan fayllarni saqlash bulutli xizmati hisoblanadi. Bu xizmat uchun trafik butunlay bepul ekanligi muhim faktordir. Xuddi shunga o‘xshash TAS-IX xududida joylashgan bulutli xizmatlardan yana biri bu filecloud.uz. Bu bulutli xizmat turida ma‘lumotlarni saqlash hamda office dasturlarida ishlash imkoniyati ham mavjud.

Shuningdek, ushbu xizmat turlarini ma‘lum vaqt davomida bu turdagi xizmatlarni ko‘rsatadigan firmalar ham mavjud; Ulardan VDS xosting, VPS xosting, virtual xosting va bulutli xosting kabi xizmatlarni taqdim etuvchi “AtiveCloud” TM, hamda, VDS xosting, VPS xosting, virtual xosting, bulutli xosting va sollotsation xizmatlarini taqdim kiluvchi “SHARKTELECOM” MChJ [6].

Bulutli xizmatlar va platformalarning bozordagi ulushi muntazam ravishda o‘sib bormoqda, chunki bulut foydalanuvchilar va tashkilotlar uchun bir qator afzalliklarga ega bo‘lib, ular orasida birinchi navbatda quyidagilarni sanash mumkin: ma‘lumotlarni qayta ishlashda tizimda mavjud barcha resurslardan eng optimalini tanlaydi; ma‘lumotlarni izlash va qayta ishlash tezligi yuqori, chunki hamma narsa bitta platformada joylashgan; Bulut tizimlarida protsessorlar soni, operativ xotira hajmi va disk maydoni nazariy jixatdan cheksizdir; foydalanuvchilarga dasturiy ta‘minotni

oʻrnatish va sozlash kerak emas; bulut xizmatlariga kirish uchun oddiy veb brauzer yetarli; tizimni tarqatish vaqtini hisobga olgan holda, tashkilotlarga texnik yordam koʻrsatish va tanlangan tizimlarni modernizatsiya qilish harajatlari, shuningdek, yuqori tezlikda amalga oshirish; treningga boʻlgan ehtiyoj sezilarli - foydalanuvchilarning koʻpchiligi allaqachon veb-brauzer va Internet xizmatlaridan xizmat sinflari sifatida foydalanishni bilishadi; odatda bulutli tizimlar yuqori malakali mutaxassislar tomonidan taʼminlanadi, bu esa dasturiy taʼminotni saqlashning yuqori sifatini taʼminlaydi. Va eng muhimi, provayder qoʻlida mavjud boʻlgan barcha maʼlumotlarni gʻarazli maqsadlarda oʻchirib tashlab boʻlmaydi.

Yuqoridagilardan maʼlumki, bulutli hisoblash texnologiyasini qoʻllagan holda hisoblash tizimlarini oʻrganish ilmiy va texnologik faoliyatni rivojlantirish va bulutga yaqinlashuvida katta ahamiyat kasb etadi. Yuqorida aytilgan barcha maʼlumotlardan kelib chiqib, ushbu yoʻnalish eng dolzarb yoʻnalishlardan biri hisoblanadi, demak, bulutli texnologiyalarning oʻsish surʼati faqatgina oshadi.

Bulutli texnologiyalarni yuzaga kelish jarayoni.

Bulutli texnologiyalar - bu model isteʼmolchiga ATni servis sifatida internet orqali namoyon qiladi. Bulutli hisoblashlarning yuzaga kelishida «virtualizatsiya» texnologiyalarining ahamiyati juda katta hisoblanadi. Birinchi boʻlib 1960 yilda virtualizatsiya texnologiyalari IBM taklif qilingan ammo qimmat meynfreym kompyuter texnologiyalarini arzon x86 protsesorli kompyuter serverlariga oʻtgandan soʻng virtualizatsiya termini ancha vaqtgacha esdan chiqarildi. 2000 yildan boshlanib holat oʻzgara boshladi, shu yillarga qadar WMware x86 razryadli virtualizatsiyada monopoliyani qoʻlga kiritdi. 2005 yilda WMware kompaniyasi virtual mashinalarni DTdan foydalangan holda bepul tadbqiq qildi. 2006 yilda Microsoft kompaniyasi «Microsoft virtual PC» Windows versiyasini ishga tushirildi...” 2006 yilda Amazon kompaniyasi oʻz qurilmalarida virtual serverlarni kengaytirish orqali «Amazon Elastic Compute Cloud» yuzaga keldi buning yana asosiy sabablaridan biri virtual serverlarni boshqa qurilmalarga (isteʼmolchilarga) ijaraga berish orqali bulutli texnologiyalarni kelib chiqishiga turtki boʻldi.

Bulut - AT-infratuzilma tashkilotlarining innovatsion modeli (konsepsiya) hisoblanib, u alohida ajratilgan va konfiguratsiyalangan apparat va tarmoq resurslaridan, dasturiy taminotdan tashkil topgan va ular masofadagi provayderlarni maʼlumotlar markazida yotadi.



Bulutli hisoblashning sxematik ko'rinishi.

Bulutli hisoblash tushunchasida keltirilgan asosiy qoidalar quyidagilar. Foydalanuvchi hisoblash ehtiyojlarini o'z xohishiga ko'ra tanlaydi;

- resurslar tezkor ravishda qayta taqsimlash imkoniyati bilan yagona pulga birlashtirilgan;
- ma'lumotlar tarmog'i orqali kirish universalidir;
- xizmatlar deyarli vaqtni sarflamasdan avtomatik rejimda taqdim etilishi, kengaytirilishi yoki shartnoma tuzilishi mumkin;
- iste'mol qilingan resurslar avtomatik ravishda hisoblanadi.

Aks holda, bulutli texnologiyalarning mohiyati quyidagicha ifodalanishi mumkin: ular hisoblash quvvatini, dasturiy ta'minotni, platformalarni - xizmat sifatida ta'minlash uchun yaratilgan. Aynan shu printsip asosida bulutli hisoblashning asosiy biznes modellari: Xizmat sifatida dastur (SaaS), xizmat sifatida platforma (PaaS), xizmat sifatida infratuzilma (IaaS), xizmat sifatida ish stoli (DaaS) va boshqalar. Ularning har biri, shubhasiz, foydalanuvchilarning turli toifalariga (va shuning uchun bozor segmentlariga) qaratilgan.

Foydalanuvchi endi uskuna yoki dasturiy ta'minot uchun to'lov to'lamaydi - u faqat uni ishlatish uchun to'laydi, uni o'ziga xos tarzda ijaraga oladi. Va bu Internetdan yoki boshqa ma'lumot tarmog'idan foydalanib, darhol va masofadan turib amalga oshiriladi. Albatta, bunday inqilobiy biznes modeli bozorda juda ko'p narsani o'zgartiradi. Axborotni hisoblash va saqlash uchun masofaviy manbalardan foydalanish g'oyasi hech qachon yangi emas (bu shaklda yoki boshqa shaklda, bu savol XX asrning 80-90-yillariga qadar bir necha bor ko'tarilgan), ammo uni yirik, muvaffaqiyatli loyihalar shaklida amalga oshirish nisbatan yangi narsa.

2006 yilda Amazon o'zining Web Services loyihasini ishga tushirdi; uning mahsuloti, boshqa narsalar qatori, foydalanuvchiga masofadan turib hisoblash

quvvatini taqdim etdi. Ushbu g'oyani IBM va Google (Google App Engine tez rivojlanayotgan Google) kabi kompaniyalar ham qabul qilishdi.

Bugungi kunda Google Docs kabi xizmat ommaviy iste'molchiga tanish va bu Apple tomonidan ishlab chiqarilgan iCloud bilan birgalikda eng keng tarqalgan bulutli texnologiyalar mahsulotlaridir. Ammo eng shuhratparast, albatta, Microsoft loyihasi edi - kompaniya nafaqat dasturiy ta'minot va qayta ishlangan ma'lumotlarni saqlash joyi, balki platforma va infratuzilmani ham xizmat sifatida taklif qilishga qaror qildi. Windows Azure deb nomlangan loyiha allaqachon bulutga asoslangan operatsion tizimga o'xshash narsa bo'lsa ham, foydalanuvchining o'z muhitida to'g'ridan-to'g'ri ishlashi uchun mo'ljallanmagan. Bu IaaS va PaaS modellaridan foydalanadigan mahsulot (yuqorida muhokama qilingan).

Google ham xuddi shu yo'nalishda fikr yuritmoqda, uning kelajakdagi rivojlanishi Chrome OS ham bulutga asoslangan operatsion tizim, ammo Microsoft mahsulotidan juda farq qiladi. Agar Azure turli xil xizmatlarni (xususan, boshqa taniqli bulut xizmati - iCloud) xizmatlarni taqdim qilish uchun yaratilgan bo'lsa, unda Chrome OS kam quvvatli jihozlardan foydalanishga yo'naltirilgan foydalanuvchi operatsion tizimidir. SaaS bulutli hisoblashning oldingi prinsipidan ushbu OT paydo bo'lishi tufayli yangi - DaaS ajratilgan (xizmat sifatida ish stoli). Shunday qilib, ikkala x86-ga asoslangan va ARM-ga asoslangan tizimlar harakat qilishi mumkin. Chrome OS bilan jihozlangan noutbuklar 2012 yil kuzida sotila boshlandi.

Bir tomondan, bulutli texnologiyalar hali ham rivojlanishining dastlabki bosqichida. Ko'plab ulug'vor loyihalar hanuzgacha oxirgi versiyalardan yiroqda, foydalanuvchilar va ishlab chiquvchilar hali oldinda bo'lgan yangi imkoniyatlarga ishonishga odatlanmagan. Bundan tashqari, bulutli texnologiyalar oldida keng miqyosli va juda muhim vazifa turibdi - turli xizmatlar orasida ma'lum standartlashtirish va universallikka erishish.

Boshqa tomondan, ushbu texnologiyalarga qiziqish eng yuqori cho'qqiga yaqinlashmoqda va global IT bozorining deyarli barcha asosiy ishtirokchilari "bulutli" loyihalarga sarmoya kiritishga harakat qilib, ushbu sohada o'z joylarini topishga harakat qilmoqdalar. Bu ushbu texnologiyani rivojlantirishning qaysi sohalari eng istiqbolli va tijorat nuqtai nazaridan aniq bo'lmasligiga qaramay sodir bo'ladi. Gartner tadqiqot kompaniyasi 2011 yilda bulutli texnologiyalarning rivojlanishini o'rganish uchun "texnologiyaning etuklik davri" kontsepsiyasini kiritdi, buning uchun u grafik yaratdi:

Shu bilan birga, mutaxassislar ma'lum tajribani qayta ko'rib chiqish tufayli 2012 yil oxiriga kelib bulutli kompyuterlarga bo'lgan qiziqishning biroz pasayishini taxmin qilishdi. Biroq, hozirgi kunga qadar bu pasayish kuzatilmadi.

Forrester Research mutaxassislarining fikriga ko'ra, yangi bozorda katta yutuq (kompaniya 2011 yilda 42 milliard dollarga baholagan edi) allaqachon bir nechta

toifadagi ishlab chiqaruvchilarga hamroh bo'lib kelmoqda va faqatgina Google singari kompaniyalar keng doiradagi foydalanuvchilar tomonidan tinglanadigan kompaniyalarga qo'shilishmoqda.

Yuqori stavkalarni yirik korxonalar - birinchi navbatda, IBM ishlab chiqaradigan kompaniyalar ko'rsatmoqda. Bulutli hisob-kitoblarni amalga oshirish uchun tayyor apparat va dasturiy ta'minot tizimini yaratadigan muvaffaqiyatli kompaniyalar - Hewlett-Packard va Dell. Tarqalgan kompyuterlar bilan ishlashda katta tajribaga ega bo'lganlar bozorda yaxshi joy egallashdi: masalan, Kanadaning "Platform Computing" kompaniyasi mavjud tajribani moslashtirib, bulutli texnologiyalarga tezroq o'rganib olishga muvaffaq bo'ldi.

Ko'plab potentsial sanoat rahbarlari yangi bozorga to'liq kirish uchun hali vaqt topa olishmagan - masalan, Cisco va Citrix-dan ko'p narsani kutish mumkin. Mamlakatimizga kelsak, u ham chetda qolmaydi. 2016 yilga kelib, Rossiyaning bulutli texnologiyalar bozori 5 milliard dollargacha o'sishi taxmin qilinmoqda. Biroq, hozirga qadar bulutli texnologiyalarni joriy qilish bo'yicha Rossiya dunyoda atigi 34- o'rinni egallab turibdi. Texnik bo'lmaganlarga qo'shimcha ravishda, buning ko'p sabablari bor, ular quyida muhokama qilinadi. Masalan, Rossiya Federatsiyasi hududi hali ham yuqori tezlikda Internet bilan etarlicha ta'minlanmagan - bulutli texnologiyalardan to'liq foydalanish uchun ajralmas shart. Ko'pgina mutaxassislar, shuningdek, Rossiya biznesining mentalitetining o'ziga xos xususiyatlarini ta'kidlashadi - bu uzoq amaliyot bilan tasdiqlanmagan yangi texnik echimlarga ishonmaslik tendentsiyasi.

Nazorat savollari

1. Bulutli texnologiyalarga ta'rif bering?
2. Bulutli texnologiyalarning ta'lim tizimida asosiy qanday imkoniyatlari bor?
3. Bulutli texnologiyalarning qanday turlari mavjud?
4. One drive platformasi qanday imkoniyatlari mavjud?
5. Google disk dasturining qanday imkoniyatlari mavjud?

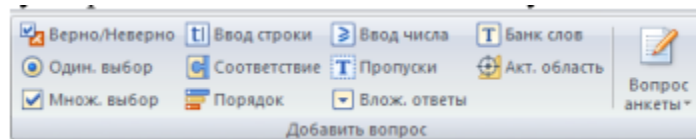
VI. KEYSLAR BANKI

«Keys-stadi» - inglizcha soʻz boʻlib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – oʻrganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni oʻrganish, tahlil qilish asosida oʻqitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini oʻrganishda foydalanish tartibida qoʻllanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqyea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari oʻz ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qayerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What).

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot taʼminoti bilan tanishtirish	• yakka tartibdagi audio-vizual ish; • keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); • axborotni umumlashtirish; • axborot tahlili; • muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va oʻquv topshirigʻni belgilash	• individual va guruhda ishlash; • muammolarni dolzarblik iyerarxiyasini aniqlash; • asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali oʻquv topshirigʻining yechimini izlash, hal etish yoʻllarini ishlab chiqish	• individual va guruhda ishlash; • muqobil yechim yoʻllarini ishlab chiqish; • har bir yechimning imkoniyatlari va toʻsiqlarni tahlil qilish; • muqobil yechimlarni tanlash
4-bosqich: Keys chimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	• yakka va guruhda ishlash; • muqobil variantlarni amalda qoʻllash • imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish

1.Multimedia taqdimotlarini MS Power Point dasturi yordamida yaratishda animasiyalarni joylashtirishda xatolik ketdi. Ya'ni ishga tushirilganda animasiya paydo bo'lmadi.



2.<http://mdl.tdtu.uz/moodle/> saytiga kirib oraliq va yakuniylarni xosil qilishda xatolik ketdi. Oraliq va yakuniylarni xosil qilinmadi.

Keysdagi muammoni keltirib chiqargan asosiy sabablarni belgilang (individual va kichik guruhda).

Amallarda bajariladigan ishlar ketma-ketligini belgilang (juftliklardagi ish).

Muammo turi	Kelib chiqish sabablari	Hal etish yo'llari



GLOSSARIY

VI. GLOSSARIY

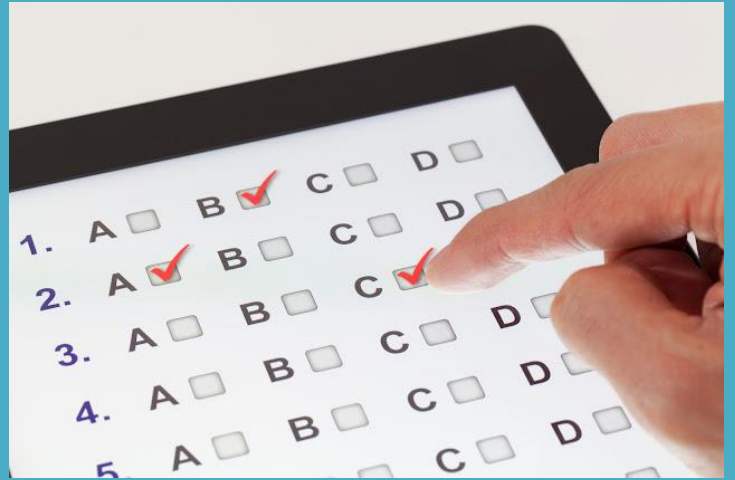
Termin	O'zbek tilidagi sharxi	Ingliz tilidagi sharxi
LMS	Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizim	Learning Management Systems
CMS	Ichki kontentni boshqaruv tizimlari	Content Management Systems
Brauzer	Internet bilan ishlashni ta'minlaydigan dastur	For web browsing application software
IP	Kompyuterning internet tarmog'idagi manzili	Internet protocol – network layer routable protocol TCP / IP stack
Administrator	Elektron axborot-ta'lim resurslarini moslashtirish va boshqarish uchun keng xuquqlarga ega bo'lgan mutaxassis	Officer in charge of the operation of the enterprise network as usual.
Animatsiya	Dinamik va ovozli jarayonlarni ifodalashga imkoniyat beradigan grafik axborotlarni tashkil etish usuli	Serial display (slideshow) pre-prepared graphic files, as well as computer simulation of the motion by changing (and redrawing) the form of objects or displaying sequential images with motion phases
Gipermatn	assotsiativ bog'langan bloklar ko'rinishida taqdim etilgan (boshqa matnli xujjatlarga yo'l ko'rsatuvchi) matn.	Computer representation of text that is automatically supported semantic connection between the selected concepts, terms or sections; news program that will appear on the display hypertext screen and switch on the semantic relations.

Gipermatnli tizim	elektron xujjatlar kutubxonasini yaratishni ta'minlaydigan vosita.	A set of text files written in HTML, which defines the presentation of information (markup) and the structure of links of these files (hypertext links).
Videoanjuman	turli geografik manzillardagi foydalanuvchi guruxlari orasida raqamli videoyozuv yoki oqimli video ko'rinishida ma'lumotlarni almashinish asosida yig'ilish va munozaralar o'tkazish jarayoni	Electronic interactive communication distant from each other students and teachers, carried out in real-time via the telecommunication equipment.
Gipermedia	Matndan tashqari multimedia imkoniyatlarini xam o'zida mujassamlashtirgan ma'lumotlarga yo'l ko'rsatuvchi hujjatlar	Document element for communicating information between the various components within the document in other documents, including those located on different computers.
Global tarmoq	mintaqaviy (qit'alardagi) kompyuterlarni o'zida birlashtirish imkoniga ega bo'lgan tarmoq.	Network in which the computers are combined in different countries, in different continents.
Grafik muxarrir	tasvirlarni tahrir qilishni ta'minlaydigan amaliy dastur	Training programs and editing images on a computer. Modern graphics editors allow you to create moving, animated images.
Individual (yakkama-yakka tartibda) masofaviy ukitish	telekommunikatsiya va ta'limni ta'minlash uchun zarur dasturiy vositalariga ega bo'lgan masofaviy o'qitish.	distance learning with the use of textbooks, personal computers and computer networks.

Internet	yagona standart asosida faoliyat ko'rsatuvchi jahon global kompyuter tarmog'i	open world information system consisting of interconnected computer networks, providing access to remote information and the exchange of information between computers.
Internet-darslik	ma'lum fan bo'yicha yagona interfeys bilan ta'minlangan, internetga joylashtirilgan, doimiy ravishda rivojlanadigan o'quv-metodik majmua	multimedia hypertext electronic textbook used in the Internet as a constantly evolving teaching and referral system.
Intranet	internetning ko'pgina funksional imkoniyatlariga ega bo'lgan tashkilot yoki ta'lim muassasasining ichki tarmog'i. Intranet internetga ulangan bo'lishi ham mumkin.	closed corporate network that is based on Internet technologies. Its members can enter a corporate Web site, accessible only to employees of the company. Intranet combines standardization and simplicity inherent in the Internet, with the control of access to corporate information.
Kompyuter darslik	o'quv fani yoki uning bo'limini mustaqil o'zlashtirish imkoniyatini ta'minlaydigan dasturiy-metodik majmua. Kompyuter darsligi o'zida oddiy darslik, ma'lumotnoma, masalalar va misollar to'plami, laboratoriya amaliyotlarining xususiyatlarini birlashtiradi.	hypertext and multimedia applications of the printing of the textbook on the computer. Compared with the printed material in a textbook can quickly make the necessary changes
Masofaviy ta'lim	ta'limni masofaviy o'qitish usul va vositalari orqali tashkil qilish shakli	educational system, which implements the method of distance learning educational qualification confirmation.

Masofaviy O‘qitish	axborot - kommunikatsiya texnologiyasi (kompyuterlar, telekommunikatsiyalar, multimedia vositalari)ga asoslangan, tegishli me‘yoriy xujjatlar asosida tashkillashtirilgan ta’lim shakli.	distance learning with the use of textbooks, personal computers and computer networks.
Ma’lumotlar banki	ma’lumotlarni yig‘ish, saqlash, izlash va qayta ishlashni ta’minlaydigan axborot, texnik, dasturiy va tashkiliy vositalar majmui	formalized system of information about a domain that contains data about the properties of objects, processes and patterns of usage rules defined by situations of this data for new decisions
Multimedia	axborotni (matn, rasm, animatsiya, audio, video) ifodalashning ko‘p imkoniyatli taqdim etilishi	computer systems with integrated audio recordings and video recordings
Multi mediali darsliklar	multimedia texnologiyasi yordamida axborot-ta’lim resurslaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiruvchi darslik	interactive tools to simultaneously conduct operations with still images, videos, animated graphical images, text, speech and audio.
Provayder	kompyuterlarning tarmoqqa ulanish va axborot almashishini tashkil qiladigan tashkilot	company, a provider of any service.
Sayt	grafika va multimediya elementlari joylashtirilgan gipermediya xujjatlari ko‘rinishidagi mantiqan butun axborot.	Internet address server placement. Often referred to as the totality of Webpages located on the server.

Server	ma'lumotlarni o'zida saqllovchi, foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatuvchi, tarmoqdagi printer, tashqi xotira, ma'lumotlar ombori kabi resurslardan foydalanishni boshqaruvchi kompyuter.	a network node that contains the data and provides services to other computers; a computer connected to the network and is used to store information.
Tizim	yagona maqsad yo'lida bir vaqtning o'zida xam yaxlit, xam o'zaro bog'langan tarzda faoliyat ko'rsatadigan bir necha turdagi elementlar majmuasi.	a plurality of interconnected elements, each of which is connected directly or indirectly with every other element, and any two subsets of this set can not be independent, without violating the integrity of the system unity.
Ekspert tizimlar	xulosa chiqarish qoida va mexanizmlari yig'indisiga ega bo'lgan bilimlar omborini o'z ichiga olgan sun'iy intellekt tizimi	software system that uses expert knowledge expert to effectively solve problems in a narrow domain.
Elektron darslik	kompyuter texnologiyalariga asoslangan o'qitish metodlaridan foydalanishga mo'ljallangan o'qitish vositasi.	hypertext or hypermedia system, placed on the server or the CD-ROM and is available for reading.
Elektron kutubxona	elektron axborot-ta'lim resurslari majmuasi.	a set of electronic books arranged on one or more network servers



TESTLAR BANKI

VI. TESTLAR BAHKI

Savol	Manbasi va sahifasi
1. ... - ma'lumotlarni to'plash, saqlash, izlash, qayta ishlash va tarqatish tizimi.	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 6-b.
Axborot texnologiyasi	
Iqtisodiyot tizimi	
Pedagogika tizimi	
Xorijiy til o'rgatish tizimi	

Savol	Manbasi va sahifasi
2. Internet tarmog'ida online ravishda Excel elektron jadvali bilan ishlash imkoniyatini beruvchi Internet server qanday nomlanadi?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 12-b.
Tablitsa	
Play	
Kniga	
Dokument	

Savol	Manbasi va sahifasi
3. Juda katta hajmdagi axborotni o'z ichiga sig'dira oladigan yarim o'tkazgichli tashqi xotira bu ?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 33-b.
Fleshka	
Kompyuter	
Mobil telefon	
Sistemali blok	

Savol	Manbasi va sahifasi
4. Eng mashhur matn muharrirlaridan biri bu...	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 27-bet
Microsoft Word	
Adobe Photoshop	
Paint	
Microsoft PowerPoint	

Savol	Manbasi va sahifasi
5. Axborot texnologiyalarining asosiy resursi nima?	3 M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 12-b.
Axborot	
Kutubxona	
Kompyuter xotirasi	
Dasturlar	

Savol	Manbasi va sahifasi
-------	---------------------

6. Printerlarning vazifasi nima?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 32-33 b.
Matnni qog'ozga chop etish	
Rasmga olish	
Internetni uzatish	
Ma'lumotlarni saqlash	

Savol	Manbasi va sahifasi
7. Internet vatani sifatida qaysi davlat tan olingan?	M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 274-b.
Amerika Qo'shma Shtatlari	
Yaponiya	
Germaniya	
Italiya	

Savol	Manbasi va sahifasi
8. Zamonaviy dars jarayonida turli xil chizmalar, rasmlar, slaydlar, matnlar, test savollari, tajribalar va h.k.larni ekranda o'quvchilarga kattalashtirib namoyish qilib beruvchi qurilma bu?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 33-b.
Videoproyektor	
Naushnik	
Printer	
Sistemali blok	

Savol	Manbasi va sahifasi
9. Axborotning qanday ko'rinishi va turlari bor?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 12-b.
Rasm, chizma, matn, tovush	
Qattiq, yumshoq	
O'chiruvchi	
Tashuvchi,saqllovchi	

Savol	Manbasi va sahifasi
10. Kompyuter xotirasidagi axborotlarni insonga tushunarli ko'rinishda tasvirlaydigan qurilma bu...	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 9-bet
Monitor	
Tizimli blok	
Klaviatura	
Sichqoncha	

Savol	Manbasi va sahifasi
11. Antiviruslarning vazifasi nima?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 275-b.

Viruslardan himoylash	
Ma'lumotlarni yangilash	
Internetdan ma'lumot olish	
Xabarlarini to'plash	

Savol	Manbasi va sahifasi
12. Ziyonet - bu:	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 265-266 b.
Jamoat axborot ta'lim tarmog'i	
Internet-magazin	
Internet provayder (kompaniya) nomi	
Savdo maydoni	

Savol	Manbasi va sahifasi
13. Microsoft Word dasturida "Сохранить" buyrug'ini vazifasi nima ?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 104-b.
Saqlash	
O'chirish	
Yuklab olish	
Yangilash	

Savol	Manbasi va sahifasi
14. Microsoft Power Point dasturida "Печать" menyusi tanlanganda qanday amal bajariladi?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 32-bet
Taqdimot chop etiladi	
Yangi taqdimot yaratiladi	
Dasturdan chiqiladi	
Taqdimotning ohirgi sahifasi ochiladi	

Savol	Manbasi va sahifasi
15. www.gov.uz bu?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 264-b.
O'zbekiston Respublikasining hukumat portal	
Milliy qidiruv tizimi	
Elektron kutubxona	
Sportni rivojlantirish vazirligining sayti	

Savol	Manbasi va sahifasi
16. Microsoft Word dasturida "Enter" tugmasini vazifasi nima?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 106-b.
Keyingi qatorga o'tish	
O'chirish	
Rasmga olish	
Chiqish	

Savol	Manbasi va sahifasi
17. Elektron pochta bu?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 266-b.
Maxsus dastur bo'lib, uning yordamida dunyoning ixtiyoriy joyidagi elektron manzilga xat, hujjat jo'natish va qabul qilish	
Yashash hududingiz joyidagi elektron manzilga xat, hujjat jo'natish va qabul qilish	
Simsiz tarmoq turi	
Elektron raqamli imzo olish	

Savol	Manbasi va sahifasi
18. Elektron pochta manzili belgisi qaysi?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 267-b.
@	
?	
!	
#	

Savol	Manbasi va sahifasi
19. 2 bayt necha bitga teng?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 14-b.
16 Bit	
32 Kbit	
12 Mbit	
1 Gbit	

Savol	Manbasi va sahifasi
20. 1 Bayt necha bitga teng?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 14-b.
8	
16	
64	
32	

Savol	Manbasi va sahifasi
21. Microsoft PowerPoint dasturi yordamida yaratiladigan hujjatlar qanday nomlanadi?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 91 b.
"prezentatsiya"	
"list"	
"kniga"	
"dokument"	

Savol	Manbasi va sahifasi
-------	---------------------

22. Internet bu?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 256-b.
Global kompyuter tarmog'i	
Ichki kompyuter tarmog'i	
Shaxsiy kompyuter tarmog'i	
Maxfiy kompyuter tarmog'i	

Savol	Manbasi va sahifasi
23. Elektron pochta manzili to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 266 b.
Info@gmail.com	
"xabar"@google.com	
sport-uz@opera.uz	
Info.gmail.com	

Savol	Manbasi va sahifasi
24. Microsoft Word matn muharririda yaratilgan hujjatlar qanday nomlanadi?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 91 b.
Документ	
Фото	
Звук	
Книга	

Savol	Manbasi va sahifasi
25. Microsoft Word dasturida nusxa olish uchun qaysi buyrug'i tanlanadi?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 91 b.
Копировать	
Удалить	
Формат	
Файл	

Savol	Manbasi va sahifasi
26. Milliy elektron pochta xizmatlari saytlari berilgan qatorni toping?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 267-b.
Mail.uz, inbox.uz	
Mail.ru, lex.uz	
Ziyonet.uz, Gmail.com	
Gov.uz, Lex.uz	

Savol	Manbasi va sahifasi
27. Microsoft Word dasturida "Delete" tugmasini vazifasi nima ?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 45-b.
O'chirish	
Harflarni bosh harfda yozish	

Keyingi qatorga o'tish	
Oldingi sahifaga o'tish	

Savol	Manbasi va sahifasi
28. Microsoft Word dasturida jadvallarni hosil qilish uchun qaysi menyuda foydalanamiz?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 45-b.
Вставка	
Макет	
Вид	
Справка	

Savol	Manbasi va sahifasi
29. Microsoft Word dasturida "Открыть" buyrug'ining vazifasi nima?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 66-b.
Mavjud hujjatni ochish	
Saqlash	
Nom berib saqlash	
Chop etish	

Savol	Manbasi va sahifasi
30. Milliy axborot qidiruv tizimi manzili qaysi?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 179-bet
www.uz	
yandex.ru	
google.com	
Bing.com	

Savol	Manbasi va sahifasi
31. Foydalanuvchilarning ishlatishi uchun eng mashhur onlayn tarjima vositalaridan biri bu?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 200-bet
Google tarjimon	
Fine Reader	
Foxit	
Gmail	

Savol	Manbasi va sahifasi
32. Onlayn tarjimon dasturlari berilgan qatorni toping?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 202-bet
Google translate, Microsoft Translator	
Abby Fine reader, Word	
Paint, Photoshop	
Google disk	

Savol	Manbasi va sahifasi
-------	---------------------

33. Internetda WEB-sahifani ko'rish uchun qaysi dastur kerak bo'ladi?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 170-bet
Brauzer	
Word	
Photoshop	
Paint	

Savol	Manbasi va sahifasi
34. Yagona davlat xizmatlari manzili to'g'ri berilgan javobni toping?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 186-bet
my.gov.uz	
minsport.uz	
sportedu	
soliq.uz	

Savol	Manbasi va sahifasi
35. Belgilangan obyektidan nusxa olish uchun qaysi klaviatura tugmasidan foydalanamiz?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 31-bet
[Ctrl+C]	
[Ctrl+X]	
[Ctrl+P]	
[Ctrl+N]	

Savol	Manbasi va sahifasi
36. Oxirgi bajarilgan harakatni bekor qilish (orqaga qaytish) qaysi klaviatura tugmalarini bosish orqali amalga oshiriladi?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 31-bet
Ctrl+Z	
Insert	
Delete	
Enter	

Savol	Manbasi va sahifasi
37. Qidiruv tizimlari nomlari to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 281 b.
Google, Yandex	
Word, Excel	
PowerPoint, Access	
Paint, Bloknot	

Savol	Manbasi va sahifasi
38. Foydalanuvchining resursdan foydalanish huquqlari va ruxsatlarini tekshirish jarayoni bu?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 272-273 b.
Avtorizatsiya	

Parol	
Login	
Algoritm	

Savol	Manbasi va sahifasi
39. Kompyuter virusi bu?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 274-b.
O'z-o'zidan ko'payuvchi va turli usullarda zarar yetkazuvchi dastur kodi yoki buyruqlar ketma-ketligi	
Elektron hujjat	
Maxfiy ma'lumot	
Matnli fayl	

Savol	Manbasi va sahifasi
40. Microsoft Office dasturlari ichida qaysi birida elektron jadvallar bilan ishlash dasturi ?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 72-b.
Excel	
Word	
Paint	
Powerpoint	

Savol	Manbasi va sahifasi
41. Microsoft Excel dasturida formulalar qaysi menyuda joylashgan bo'ladi?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 56-bet
Формулы	
Макет	
Вид	
Справка	

Savol	Manbasi va sahifasi
42. Qidiruv tizimlari qanday turdagi ma'lumotlarni topish uchun mo'ljallangan?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 281 b.
Matn, rasm, video, audio yozuv	
Fayllar, papkalar	
Animatsiyalar, papkalar, fayllar, rasmlar	
Kompyuterlar, fayllar, papkalar	

Savol	Manbasi va sahifasi
43. Axborotlarni (rasm, chizma, grafika va boshqa) kompyuter xotirasiga kiritish va saqlash uchun ishlatiladigan qurilma bu?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 32-b.
Skaner	
Modem	
Printer	
Fax	

Savol	Manbasi va sahifasi
44. Kompyuterning asosiy qurilmalari berilgan qatorni toping?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma 1-qism. “Sano-standart” nashriyoti. Toshkent-2018. 29-b.
Tizimli blok, Monitor, Klaviatura, Sichqoncha	
Tizimli blok, Modem, Fax	
Printer, Skaner, Fax	
Monitor, Sichqoncha, Klaviatura	

Savol	Manbasi va sahifasi
45. Maxsus belgidan iborat klaviatura tugmalariga qaysilar kiradi?	A.A.Tolanmetov, Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma, Zamon poligraf, Toshkent-2023 yil, 7-bet
+, -, /, ? ...	
F1, F2, F3 ...	
Shift, Ctrl, Alt	
Esc, Tab	

Savol	Manbasi va sahifasi
46. Microsoft PowerPoint dasturida вставка buyrug‘i vazifasi nima?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma 1-qism. “Sano-standart” nashriyoti. Toshkent-2018. 104 b.
Obyektlarni joylashtirish	
Obyektlarni o‘chiradi	
Obyektlarni tahrirlaydi	
Obyektlardan nusxa ko‘chiradi	

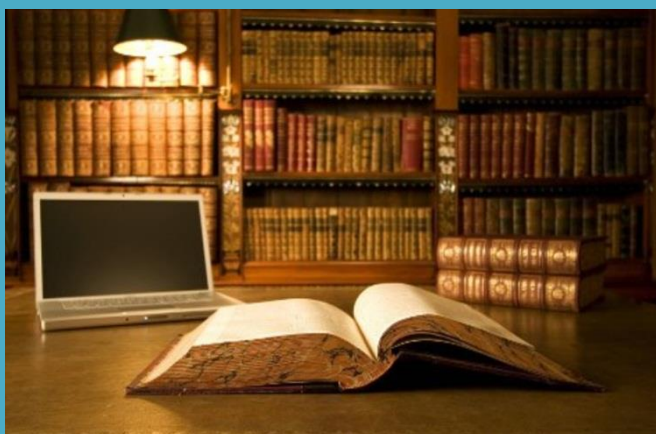
Savol	Manbasi va sahifasi
47. Klaviatura qurilmasini vazifasi nima?	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma 1-qism. “Sano-standart” nashriyoti. Toshkent-2018. 276-b.
Matn terish va buyruqlarni bajarish	
Ekranga namoyish etish	
Internetni ta’minlab berish	
Jadval chizish	

Savol	Manbasi va sahifasi
48. Microsoft Powerpoint dasturida slayd namoyish qilish uchun klaviaturadan qaysi tugamani bosish kerak?	D.Abdukadirova. “Multimedia tizimlari” fanidan ma’ruzalar matni. Toshkent – 2018. 5-6 b.
F5	
Delete	
Alt	
Tab	

Savol	Manbasi va sahifasi
-------	---------------------

49. Axborotning o'lchov birliklari berilgan qatorni toping.	M.M.Kadirov. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma 1-qism. "Sano-standart" nashriyoti. Toshkent-2018. 14-b.
Bit, bayt, kilobayt, megabayt	
Kilobayt, metr, kilogramm	
Bayt, terabayt, sekund, soat	
Bayt, kilobayt, metr	

Savol	Manbasi va sahifasi
50. Microsoft Powerpoint dasturining vazifasi nima?	D.Abdukadirova. "Multimedia tizimlari" fanidan ma'ruzalar matni. Toshkent – 2018. 5-b.
Taqdimot yaratish	
Jadval yaratish	
Rasm chizish	
Ovoz yozish	



ADABIYOTLAR RO‘YXATI

VII. ADABIYOTLAR RO'YXATI

I. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoyev Sh.M. Milliy tiklanishdan - milliy yuksalish sari. 4-jild / Sh.M. Mirziyoyev. -T.: "O'zbekiston", 2020. -400 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston Strategiyasi. Uchinchi nashri. -T.: "O'zbekiston", 2022.-440 bet.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-maydagi "O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-4312-son qarori.
2. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi "Ta'lim to'g'risida"gi O'RQ-637-sonli Qonuni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi "O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" PF-5924-son Farmoni.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-sonli Farmoni.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son Farmoni.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-oktabrdagi "Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6099-son Farmoni.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 28-apreldagi "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4699-sonli qarori.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 -yil 16-iyundagi "Aholining jismoniy tayyorgarlik darajasini baholash tizimini joriy etishning tashkiliy chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5148-son qarori.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-noyabrdagi "Sport ta'limi tizimini tubdan takomillashtirish orqali olimpiya va paralimpiya sport turlari bo'yicha sportchilar zaxirasini shakllantirish sifatini yanada oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5279-son qarori.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 2022-yil 22-avgustdagi "2022-2023-yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasini yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-357- sonli qarori..

III. Maxsus adabiyotlar

1. Mamajonov Q.M., Axborot xavfsizligi//Uslubiy qo‘llanma.-F.: Umid Design, 2023.-65b.
2. Pulatov J., Xudoyberdiyev R.F., Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari//Uslubiy qo‘llanma.-T.: Umid Design, 2022.-56b.
3. Tolametov A.A., Jismoniy tarbiya va sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari //Darslik. -T.: Umid Design, 2021.-192 b
4. Tolametov A.A., Jismoniy tarbiyada zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari dan foydalanish // O‘quv qo‘llanma. -T.: Umid Design, 2021.-172b.
5. Tolametov A.A., Mamadjanov N., Sport metrologiyasi//O‘quv qo‘llanma.- T.: Umid Design, 2022.-252 b.
6. Tolametov A.A., Maxarov T.A., Microsoft Word dasturida ishlash// O‘quv qo‘llanma. -T.: Umid Design, 2022. - 122 b.
7. Tolametov A.A., Microsoft Excel dasturida ishlash//O‘quv qo‘llanma.-T.: Umid Design, 2022. - 160 b.
8. Tolametov A.A., MS Office PowerPoint 2010 dasturida ishlash/Uslubiy qo‘llanma.-T.: Umid Design, 2021.-96 b.
9. Tolametov A.A., Sportda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari// O‘quv qo‘llanma.-T.: Zamon Poligraf, 2023. - 244 b.
10. Tolametov A.A., Ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish// Uslubiy qo‘llanma.-T.: Zamon poligraf, 2023. - 64 b.
11. Nuriddinov A.H., Kompyuter grafikasi asoslari//uslubiy qo‘llanma - T.: «Umid Design» 2023. - 44 b.

Elektron ta’lim resurslari

1. <http://edu.uz>
2. <http://gov.uz/>
3. <http://mv.gov.uz/>
4. <http://lex.uz>
5. <http://sportedu.uz>
6. <http://uzedu.uz>
7. <http://lib.sportedu.uz>
8. <http://zivonet.uz>
9. <http://utube.uz/>
10. <http://fikir.uz/>
11. <https://umail.uz>
12. <https://mpe.uz>
13. <http://google.com/>

Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti Samarqand filiali "Sport psixologiyasi, ijtimoiy-gumanitar va tabiiy-ilmii fanlar" kafedrası dotsenti v.v.b. Ishonkulov Ashraf Kurbonkulovichning "Ish faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish" nomli o'quv-uslubiy majmuasiga

TAQRIZ

"Ish faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish" nomli o'quv-uslubiy majmua zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jadal rivojlanayotgan bugungi davrda muhim ahamiyat kasb etadi. Majmua mazmuni turli sohalarida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qilishi bilan ajralib turadi.

Birinchi mavzuda O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning shakllanishi va uni rivojlantirish yo'nalishlari yoritilib, iqtisodiy o'sish hamda aholining turmush darajasini oshirishdagi roli ilmiy-nazariy jihatdan asoslab berilgan. Bu esa o'qituvchi va mutaxassislar uchun zamonaviy iqtisodiy jarayonlarni anglashda muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

Ikkinchi mavzuda masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari haqida keng qamrovli ma'lumotlar berilgan bo'lib, bu bo'lim ayniqsa pedagogik faoliyatda zamonaviy yondashuvlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Onlayn o'qitish vositalarining turlari va ularning afzalliklari aniq misollar bilan tushuntirilgan.

Uchinchi mavzu esa ta'limda innovatsion yondashuvlarning – vebinar, onlayn ma'ruza, aralash (blended) ta'lim, hamda "teskari sinf" (flipped classroom) texnologiyalarining o'rni va imkoniyatlarini yoritib beradi. Bu bo'lim o'qituvchilarga dars jarayonini yangicha tashkil qilishda ko'mak beradi.

To'rtinchi mavzuda esa raqamli texnologiyalar, xususan, "bulutli texnologiyalar" va ularning asosiy komponentlari haqida tushunarli va sodda tilda bayon qilingan. Ushbu mavzu hozirgi ish faoliyatining samaradorligini oshirishda raqamli yechimlardan foydalanishning amaliy asoslarini tushunishga yordam beradi.

Mazkur o'quv-uslubiy majmua o'zining mavzularni tanlashi, ularni zamonaviy talablarga mos ravishda yoritishi, ilmiylik va amaliyot uyg'unligini ta'minlagani bilan e'tiborga loyiq. Majmua pedagoglar va soha mutaxassislari uchun zarur bo'lgan nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda muhim o'rin egallaydi.

O'quv-uslubiy majmua tushunarli va aniq tilda bayon etilgan bo'lib, unga qo'yilgan barcha talablarni qanoatlantiradi va uni chop etishga tavsiya etish mumkin deb hisoblayman.

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi
TATU Samarqand filiali "Kompyuter
tizimlari" kafedrası dotsenti, PhD



Abdullayeva N.I.

Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti Samarqand filiali "Sport psixologiyasi, ijtimoiy-gumanitar va tabiiy-ilmiy fanlar" kafedrası dotsenti v.v.b. Ishonkulov Ashraf Kurbonkulovichning "Ish faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish" nomli o'quv-uslubiy majmuasiga

TAQRIZ

"Ish faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish" nomli ushbu o'quv-uslubiy majmua bugungi kunda dolzarb bo'lgan raqamli transformatsiya jarayonlarini o'rgatishga qaratilgan bo'lib, amaliy faoliyatda raqamli texnologiyalarni tatbiq etish bo'yicha muhim nazariy va amaliy bilimlarni o'z ichiga oladi.

O'quv-uslubiy majmuada keltirilgan birinchi mavzu — "O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi" — mamlakat miqyosida raqamli texnologiyalarni joriy etishning iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyatini yoritadi. Mavzuda milliy strategiyalar, davlat dasturlari hamda raqamli iqtisodiyotning o'sish sur'atlariga ta'siri aniq misollar bilan ko'rsatilgan.

Ikkinchi mavzu — "Masofaviy ta'lim usullari va texnologiyalari" — ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari, imkoniyatlari va qiyinchiliklarini ochib beradi. Ayniqsa, pandemiya davrida ommalashgan masofaviy o'qitishning texnik va pedagogik asoslari chuqur tahlil qilingan.

Uchinchi mavzu — "Vebinar, onlayn ma'ruza, 'blended learning', 'flipped classroom' texnologiyalarini ta'limdagi imkoniyatlari" — ta'limdagi innovatsion yondashuvlarni o'zida aks ettiradi. Bu bob o'qituvchilar va ta'lim tashkilotchilari uchun dolzarb, amaliy qo'llanma sifatida xizmat qiladi.

To'rtinchi mavzu — "Raqamli texnologiyalar, 'bulutli texnologiyalar'ning asosiy komponentlari" — IT infratuzilmasining muhim yo'nalishlarini ochib berib, zamonaviy ish faoliyatini optimallashtirishda qanday vositalardan foydalanish mumkinligini tushuntiradi.

O'quv-uslubiy majmua o'zining tizimli yondashuvi, mavzularning dolzarbligi va amaliyotga yo'naltirilganligi bilan ajralib turadi. Unda keltirilgan bilimlar nafaqat pedagoglar, balki boshqa soha mutaxassislari uchun ham foydalidir. Matnning uslubiy ravonligi, terminlar izohining aniq berilganligi uni o'qituvchilarning o'quv jarayonida samarali foydalanishlari uchun qulay qiladi.

O'quv-uslubiy majmua tushunarli va aniq tilda bayon etilgan bo'lib, unga qo'yilgan barcha talablarni qanoatlantiradi va uni chop etishga tavsiya etish mumkin deb hisoblayman.

Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti Samarqand filiali "Sport psixologiyasi, ijtimoiy-gumanitar va tabiiy-ilmiy fanlar" kafedrası dotsenti v.v.b



Z.Saydullayev

