

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEKNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

Axborot texnologiyalari va tabiiy fanlar kafedrasini o'qituvchisi

Otoboyeva Aziza Shakirovnaning

Biotexnologiya fakulteti

1-bosqich 102-guruh talabalari uchun

TEXNIK TIZIMLARDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

FANIDAN

SOHADA BULUTLI TEXNOLOGIYALAR MAVZUSI BO'YICHA

AMALIY MASHG'ULOT ISHLANMASI



Samarqand 2024

Tuzuvchi:

A.Otoboyeva - Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti “Axborot texnologiyalar va tabiiy fanlar” kafedrasida o‘qituvchisi.

Taqrizchilar:

A.N.Abdullayev – O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti. Aniq va amliy fanlar fakulteti dekani, dotsent.

X.Urdushev – Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti. “Axborot texnologiyalari va tabiiy fanlar” kafedrasida dotsenti.

SOHADA BULUTLI TEXNOLOGIYALAR MAVZUSIDAGI
Amaliy mashg'ulotining texnologik xaritasi.

Talabalar soni 24	2 soat
Mashg'ulot shakli	Amaliy mashg'ulot.
Amaliy mashg'ulot rejasi	13.1. Bulutli texnologiya haqida tushunchaga. 13.2. Brauzerda bulut yaratish va undan foydalanish usullari 13.3. Amaliy vazifalar
O'quv mashg'ulotining maqsadi	Mavzu bo'yicha ko'nikmalarini hosil qilish.
Pedagogik vazifalar:	O'quv faoliyati natijalari:
- . Bulutli texnologiya haqida tushuncha berish; -. Brauzerda bulut yaratish va undan foydalanishni o'rgatish;	- Bulutli texnologiya haqida tushunchaga ega bo'lish; -. Brauzerda bulut yaratish va undan foydalanishni o'rganib olish;
O'qitish usullari	namoyish, aqliy hujum, amaliyotda ish bajarish.
O'qitish vositalari	Doska, videoproyektor, topshiriqlar, dasturiy ta'minotlar, kompyuterlar.
O'qitish shakllari	Yakka tartibda va jamoaviy,
O'qitish sharoiti	Kompyuter bilan ta'minlangan auditoriya.
Monitoring va baholash	Kuzatish, og'zaki baholash, savol-javob, kompyuterda amaliy ish bajarishiga qarab.

T/r	Mashg'ulot bosqichlari	Ajratilgan vaqt	Mashg'ulot mazmuni	Ta'lim metodlari	Ta'lim vositalari
	Tashkiliy qism.	5	Salomlashish. Yuqlama qilish. Guruh tayyorgarligini tekshirish, xona tozalagini tekshirish	Kuzatuv	Doska, mel, kompyuter daftarlar
2.	Kirish qismi (motivasiya).	10	O'quvchilarga tarmoqda ma'lumot almashish jarayoni bosqichlarini o'rganishda bulutli texnologiyadan foydalanishning afzalliklari haqida tushunchalar berish.	Baholash mezon Insert	Kompyuter
3.	Yangi mavzuni bayoni.	30	bulutli texnologilarda Offis dasturlari bilan ishlarni takrorlash va internetdan foydalanish.	Kompyuter	Tarqatma materiallar, doska, kompyuter
4.	Mustahkamlash (qo'llash).	30	Talabalarga yangi mavzu bo'yicha vazifalar topshirilib. Vazifalar asosida mavzu mustahkamlanadi, o'quvchilar baholanadi.	Mavzuni mustaxkamlash uchun savollar.	Kompyuter doska, bor
5.	Yakuniy qism.	5	Uyga vazifa: Bugungi yangi mavzuni mustahkamlash va qo'shimcha ma'lumotlar topish.		

13-AMALIY MASHG'ULOT

Mavzu: Sohada bulutli texnologiyalar.

Reja:

1. Nazariy qism.

- 13.1. Bulutli texnologiya haqida tushuncha.
- 13.2. Brauzerlarning bulut xizmatlaridan foydalanish
- 13.3. Amaliy vazifalar

2. Amaliy qism.

- 1- amaliy ish.
- 2- amaliy ish.
- 3- amaliy ish:
Uyga vazifa

3. Mavzuni mustahkamlash uchun savollar.

1. **Darsning maqsadi:** Bulutli texnologiyalar va ularning hozirgi davrda tutgan orni haqida umumiy tushuncha, O'quvchilarda bulut haqida ko'nikma hosil qilish, internet tarmog'i va brauzerlar, bulut uchun har bir akkauntga ajratilgan o'lcham haqida ma'lumot berish. Brauzerlar nomlarini va ularning qulayliklarini sanab o'tish .

2. **Amaliy mashg'ilot uchun qo'llaniladigan texnik vositalar:** Zamonaviy kompyuterlar; kompyuter tarmoqlari, Elektron doska, Brauzerlar: Google, Yandex va offis dasturlari;

3. Tayanch tushunchalar:

Bulut texnologiyasi (Cloud computing) — bu ma'lumotlarni va resurslarni tarmoq orqali uzatish va saqlashga imkon beradigan texnologiya. Bulut texnologiyasining asosiy maqsadi foydalanuvchilarga kompyuter resurslaridan (saqlash joyi, hisoblash kuchi, dasturlar va boshqalar) masofadan foydalanish imkoniyatini yaratishdir. Quyida bulut texnologiyasining asosiy tushunchalari keltirilgan:

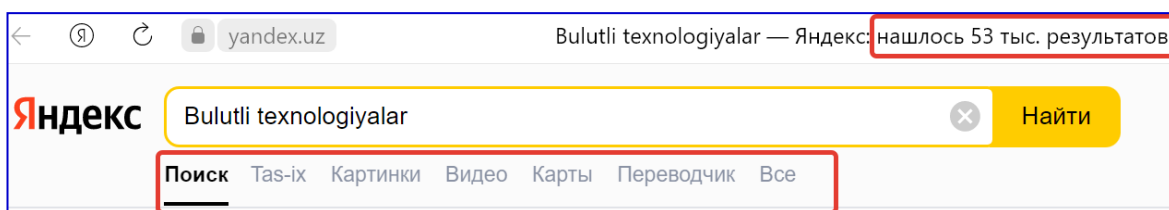
1. **Bulut (Cloud):** Bulut texnologiyasining asosiy tushunchasi bo'lib, bu ma'lumotlar va resurslarni saqlash uchun jismoniy qurilmalar (serverlar) va ularning tarmog'idan masofaviy foydalanish imkoniyatini anglatadi.
2. **IaaS (Infrastructure as a Service):** Bu xizmat foydalanuvchilarga zarur bo'lgan infratuzilma (serverlar, saqlash joylari, tarmoq resurslari va boshqalar)ni taqdim etadi. Foydalanuvchilar o'zlarining dasturlari va tizimlarini qurish va boshqarish uchun ushbu resurslardan foydalanadi.
3. **PaaS (Platform as a Service):** Bu platforma foydalanuvchilarga dastur ishlab chiqish va ishga tushirish uchun zarur bo'lgan vositalar, dasturlar va xizmatlarni taqdim etadi. PaaS yordamida dasturchilar tizimning infratuzilmasini boshqarish o'rniga, faqat o'z dasturlarini yaratish va rivojlantirishga e'tibor qaratishlari mumkin.
4. **SaaS (Software as a Service):** SaaS — bu foydalanuvchilarga onlayn ravishda ishlaydigan dasturlarni taqdim etadi. SaaS xizmatlari foydalanuvchilarga o'zlarining dasturlarini o'rnatmasdan, to'g'ridan-to'g'ri bulutda ishlash imkoniyatini beradi (masalan, Gmail, Google Docs, Dropbox va boshqalar).
5. **Private Cloud (Xususiy bulut):** Bu bulut, faqat bir tashkilot yoki kompaniya uchun mo'ljallangan. Xususiy bulut o'zining serverlarida yoki ijaraga olingan serverlarda joylashgan bo'lishi mumkin. Bu ma'lumotlar xavfsizligini va maxfiyligini yuqori darajada ta'minlash uchun ishlatiladi.
6. Bulut texnologiyasi foydalanuvchilar uchun o'z resurslarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirish imkoniyatini beradi.

1. Nazariy qism.

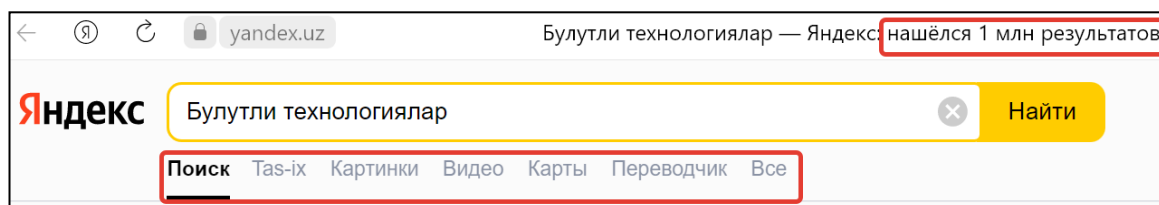
Bulut xizmatlari xaqida tayanch tushunchalar

Bulutli texnologiyalar - bu ma'lumotlarni qayta ishlash, saqlash va almashish uchun Internetdan foydalanadigan zamonaviy axborot texnologiyalari. Ular mahalliy hisoblash resurslaridan foydalanmasdan Internet orqali ma'lumotlar bilan ishlash imkoniyatini beradi. Ushbu texnologiyalar ko'plab kompaniyalar va tashkilotlar uchun operatsion samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va ma'lumotlarning mavjudligini oshirish imkonini beruvchi asosiy vositaga aylandi.

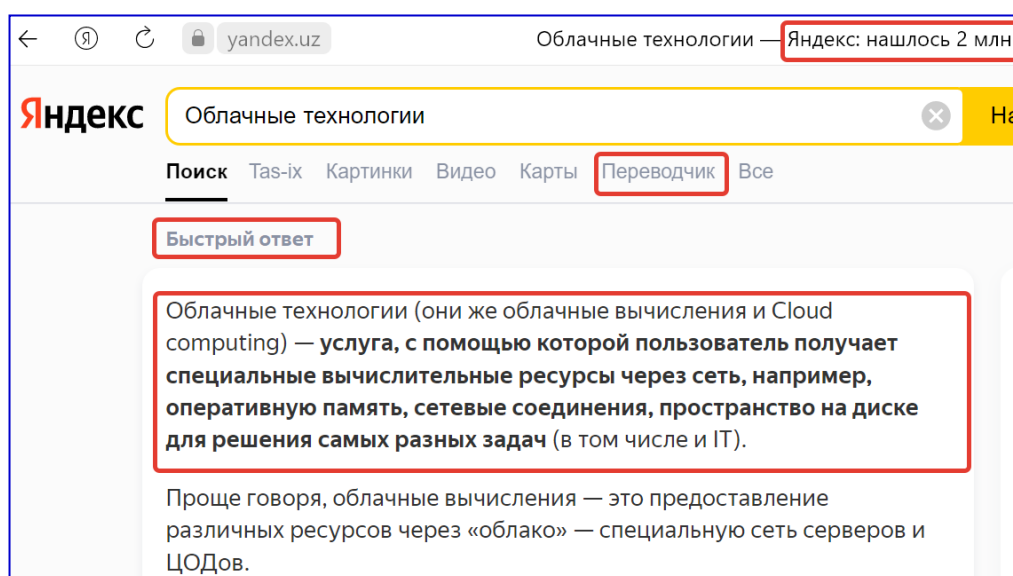
Bu mavzuni o'rganishni Internet tizimida ishlashdan boshlaymiz. Ommalashgan brauzerlarda yoki qidiruv tizimlarida, masalan, Yandexda mavzga oid qidiruvlarni beramiz (2.8.1-2.8.4-rasmlar): o'zbek tilida “**Bulutli texnologiyalar**”; rus tilida “**Облачные технологии**” va ingliz tilida “**Cloud technologies**”.



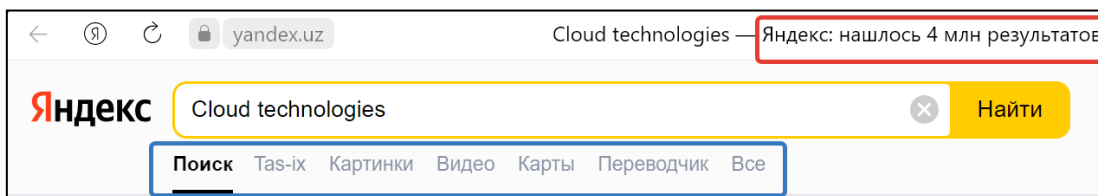
1-rasm.



2-rasm.



3-rasm.



4-rasm.

Internet axborot resurslarida qidiruv natijalari qaysi tilda axborot ko'pligini 4-rasmlardan ko'rishimiz mumkin.

Internet ma'lumotlarni o'zbek tiliga tarjima qilishda “**Яндекс-Переводчик**” bulut xizmatidan foydalanamiz va “**Bulutli texnologiyalar**” tasnifiga ega bo'lamiz: “Bulutli texnologiyalar (bulutli hisoblash va Cloud computing) - bu xizmat bo'lib, u orqali foydalanuvchi tarmoq orqali maxsus hisoblash resurslariga ega bo'ladi, masalan, tezkor xotira, tarmoq ulanishlari, turli masalalarni hal qilish uchun disk kengliklaridan foydalanish.

Oddiy qilib aytganda, bulutli hisoblash – bu “**Cloud-bulut**” orqali turli xil resurslarni taqdim etish - serverlarning maxsus tarmog'i va bulutli disklar - **data center**'larda ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash markazlari xizmatlari foydalanishdir.

Bulutli xizmatlarning afzalliklari:

1. Ma'lumotni saqlash uchun siz qimmatbaho kompyuter va aksessuarlarni sotib olishingiz shart emas, chunki hamma narsa "bulutda" saqlanadi.

2. Kompyuterning ishlashi yaxshilanadi, chunki ofis ishlarida va boshqa sohalarda bulutli texnologiyalar masofadan turib dasturlarni boshqaradi, shuning uchun kompyuterda juda ko'p bo'sh joy qoladi.

3. Har yili texnik xizmat ko'rsatish bilan bog'liq muammolar kamayadi, chunki serverlar soni doimiy ravishda kamayib boradi va dasturiy ta'minot doimo yangilanib turadi.

4. Dasturni sotib olish narxi kamayadi, chunki dasturni "bulut" uchun faqat bir marta sotib olish kerak va bu hammasi, va ba'zida siz uni ijaraga buyurtma qilishingiz ham mumkin.

5. Bulutli texnologiyalar saqlanadigan ma'lumotlar miqdorida cheklovlarga ega emas. Aksariyat hollarda bunday xizmatlar hajmi millionlab gigabaytni tashkil qiladi.

6. Dasturlar avtomatik ravishda yangilanadi, shuning uchun yuklab olingan dasturlarda bo'lgani kabi, bunga rioya qilishning hojati yo'q.

7. "Bulut"dan har qanday operatsion tizimda foydalanish mumkin, chunki dasturlarga kirish veb-brauzerlar orqali amalga oshiriladi.

8. Yangi bulutli texnologiyalar sizga har doim hujjatlarga kirish huquqini beradi, chunki asosiysi Internetning mavjudligi hisoblanadi.

9. Yaxshi xavfsizlik va ma'lumotlarni yo'qotishdan himoya qilish, chunki yuborilgan ma'lumotlar avtomatik ravishda saqlanadi va nusxalari zaxira serverlarga tashlanadi.

Bulutli dasturlar texnologiyasi - bu Internetga asoslangan platforma, resurslar serverdan mijozga tarmoq kanallari orqali ma'lumotlar yetkazadi.

Shu sababli, texnologiya yorug'lik tezligida yangilanayotgan hozirgi dunyoda qaysi texnologiyaga o'tish kerakligini va texnologiyadan to'g'ri foydalanishni bilish juda muhimdir. Shunday qilib, bulutli texnologiyalarning mashhurligi va Internetning salbiy ta'siriga qaramay, u eng tezkor texnologiya bo'lib qoladi va u bugungi bozorning so'nggi tendentsiyasiga aylandi.

Demak, bulutdan foydalanishning maqsadi butun dunyo bo'ylab xaridorlarni bir-biriga bog'lash orqali resurslarni diversifikatsiya qilish va o'z vaqtida kerakli resurslardan foydalangan holda sohadagi mijozlarini saqlab qolish orqali biznes foydalanuvchilariga o'z bozorlarini kengaytirishga imkon berishdir.

2. Amaliy qism.

1-vazifa. Яндекс brauzeri bulut xizmatidan foydalanish.

Brauzer yoki **vab-brauzer** – amaliy dasturiy ta'minot bo'lib, u sahifalarni, veb-hujjatlarning mazmunini, kompyuter fayllarini va ularning kataloglarini ko'rish, veb-ilovalarni boshqarish, va boshqa vazifalarni hal qilish uchun qo'llaniladi. Global tarmoqda brauzerlar veb-saytlarning tarkibini so'rov qilish, qayta ishlash, boshqarish va namoyish qilish uchun ishlatiladi.



2.8.24-rasm.

Demak, **brauzer** - Internetda ma'lumotlar qidirish, veb-saytlarni ko'rib chiqish, istalgan formatdagi fayllarni yuklab olish imkonini beruvchi **maxsus dastur**. Brauzer foydalanuvchi va Internet o'rtasidagi o'rta bo'g'in hisoblanadi.

Яндекс браузер Internet tarmog'ida foydalanuvchilarga ko'plab servis (xizmat)lari taqdim etadi. Masalan, bularga misol qilib **Яндекс браузер**ni "**Яндекс Диск**", **Яндекс Переводчик**, **Яндекс Почта** xizmatlarini keltirish mumkin

"**Яндекс Диск**" - bu fotosuratlar, videolar va boshqa fayllarni saqlash va ular bilan almashish uchun **bulut xizmati**. Disk bulutli saqlash xotirasiga ega. U smartfon, kompyuter va boshqa qurilmalar o'rtasida fayllarni sinxronlashtiradi, viruslarni tekshiradi, ikki faktorli identifikasiyani qo'llab-quvvatlaydi. Telefondan fotosuratlarini avtomatik yuklashda ular uchun cheksiz xotira ajratiladi. Videolarni bulutli saqlash uchun pullik **Яндекс 360** abonent xizmati mavjud.

“Яндекс Диск” - bu Яндекс kompaniyasiga tegishli bulut xizmati bo‘lib, foydalanuvchilarga bulutdagi serverlarda o‘z ma’lumotlarini saqlash va Internetdagi boshqa foydalanuvchilarga uzatish imkonini beradi. Xizmatning asosiy maqsadi turli qurilmalar o‘rtasida fayllarni sinxronlashtirishdir

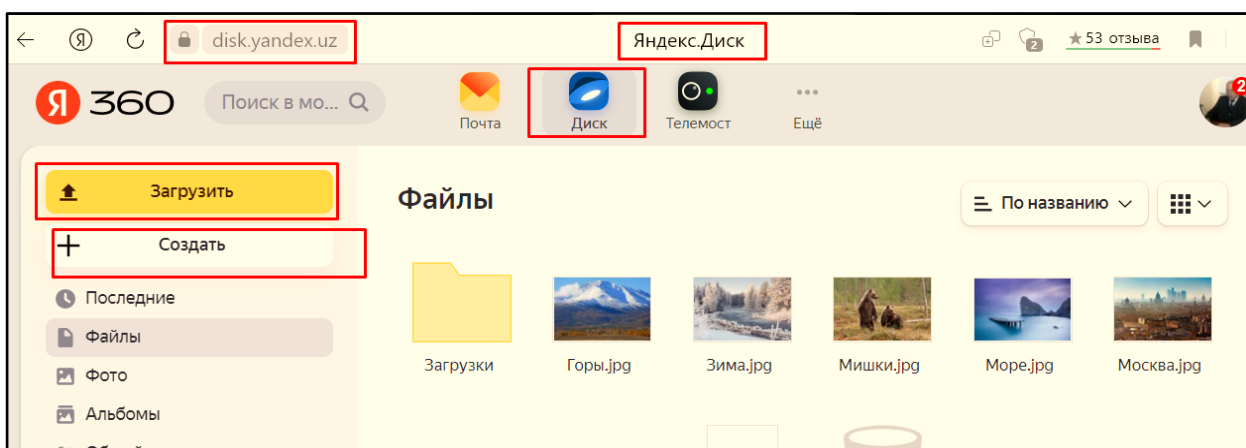
Яндекс ID - bu Яндексni yagona akkaunti (hisob qaydnomasi). Undan Яндекс ning barcha servislariga kirishda foydalaniladi. Agar parolini o‘zgartirishi yoki familiyani o‘zgartirish kerak bo‘lsa, Яндекс ID'dagi ma’lumotlarni yangilash yetarli bo‘ladi. O‘zgarishlar avtomatik ravishda barcha xizmatlarda ko‘rsatiladi. Buda telefon raqamini Яндекс ID'ga bog‘lash va ikki bosqichli autentifikasiyadan o‘tish (yoqish) kerak bo‘ladi. Яндекс ID - bu Яндекс va uning avtorizasiyasini qo‘llab-quvvatlaydigan saytlar uchun yagona akkaunt hisoblanadi. Agar oldin Яндекс Почта, “Яндекс Диск” yoki boshqa Яндекс xizmatlarida ro‘yxatdan o‘tilgan bo‘lsa, foydalanuvchi ID identifikator ega bo‘lgan hisoblanadi.

Яндексda akkaunt ochish yoki ID identifikatoriga ega bo‘lish uchun, www.yandex.ru yoki <https://passport.yandex.ru/registration> - **Регистрация** sayti yuklanadi.

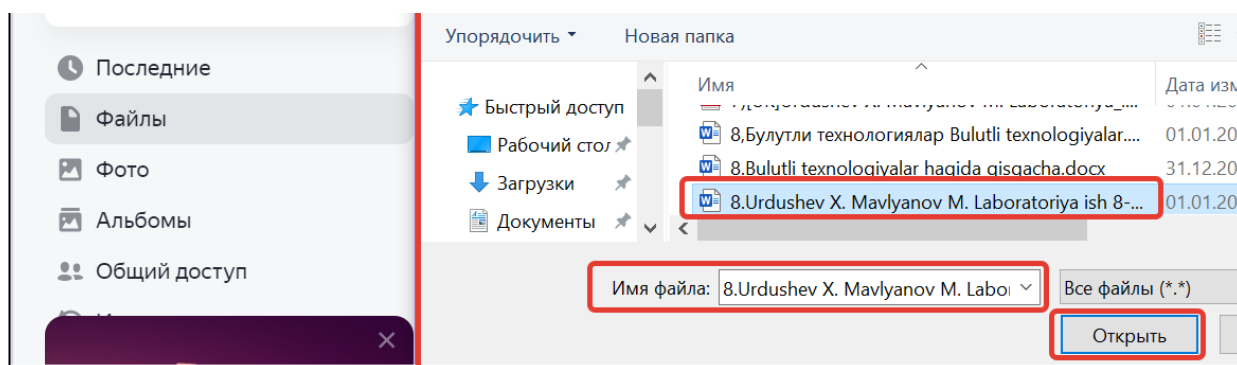
Регистрация - ro‘yxatdan o‘tish anketasi tegishli ma’lumotlar bilan to‘ldiriladi, ya’ni:

1) **Имя (ism), Фамилия, Логин, Пароль va Парол’ni** tasdiqlash, mobil telefon raqami;

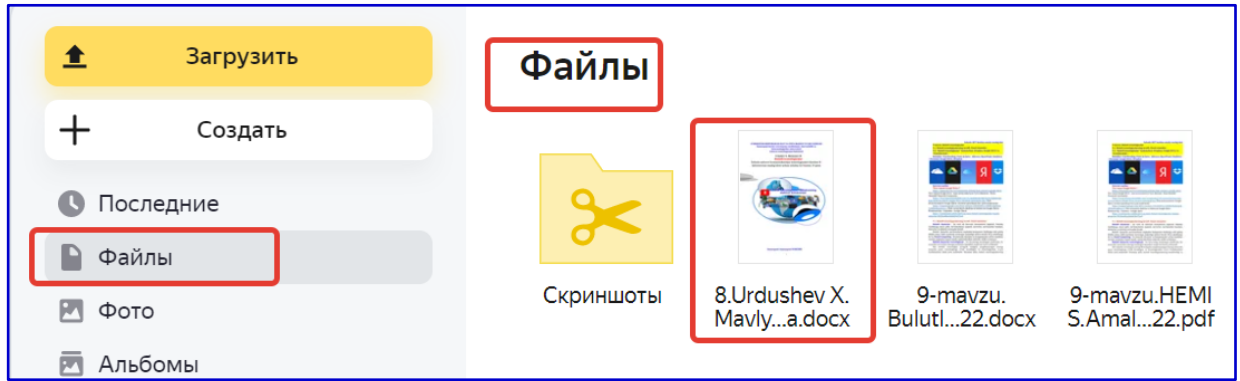
2) **“Подтвердить номер”**- "Raqamni tasdiqlash" tugmachasi bosiladi va ko‘rsatilgan telefonga SMSdan yuboriladigan kod kiritiladi.



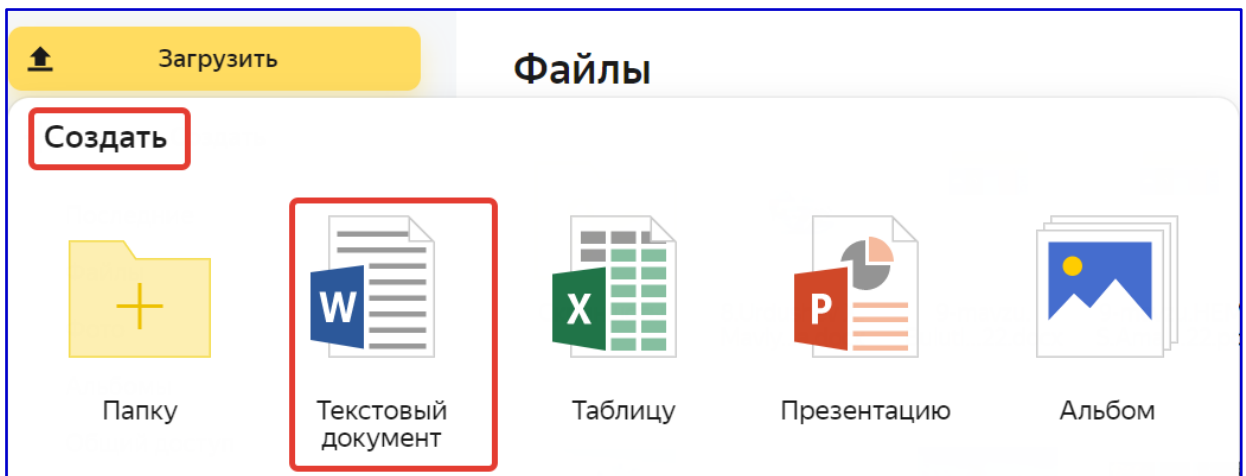
6-rasm.



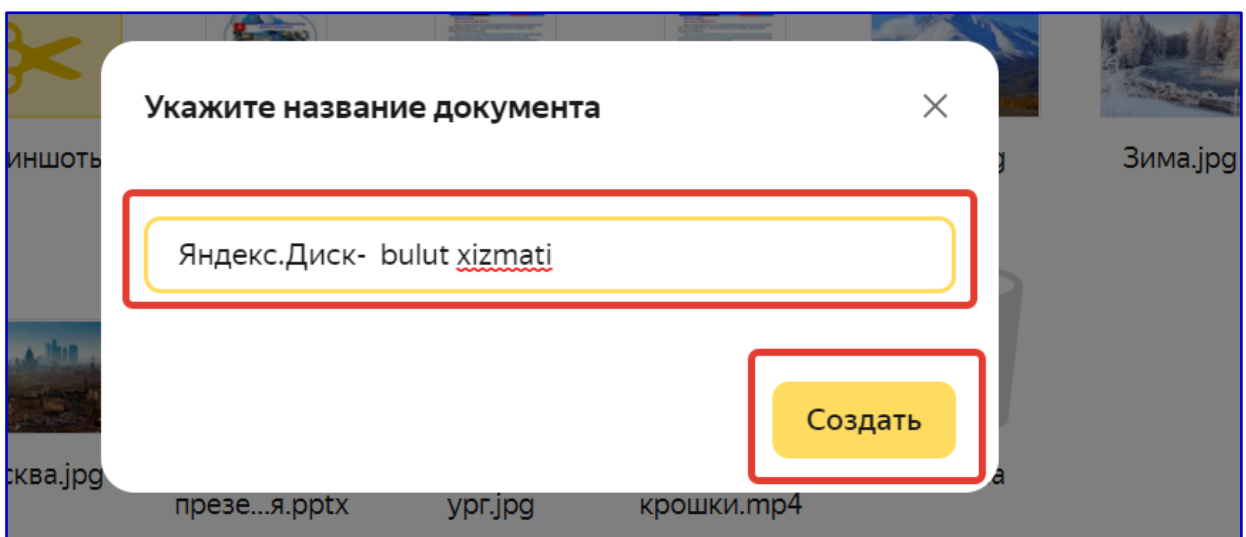
7-rasm.



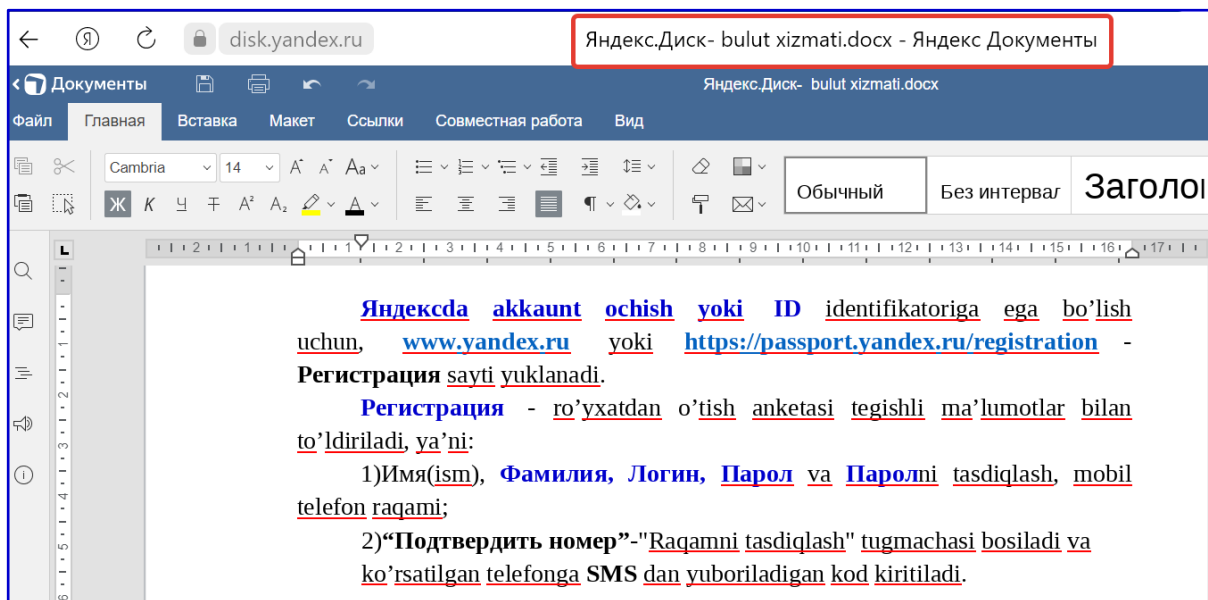
8-rasm



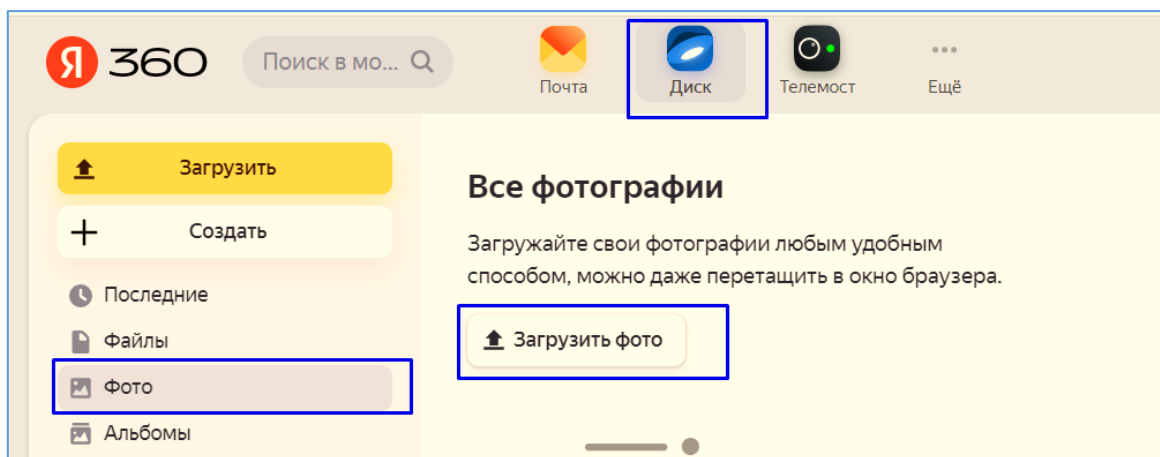
9-rasm.



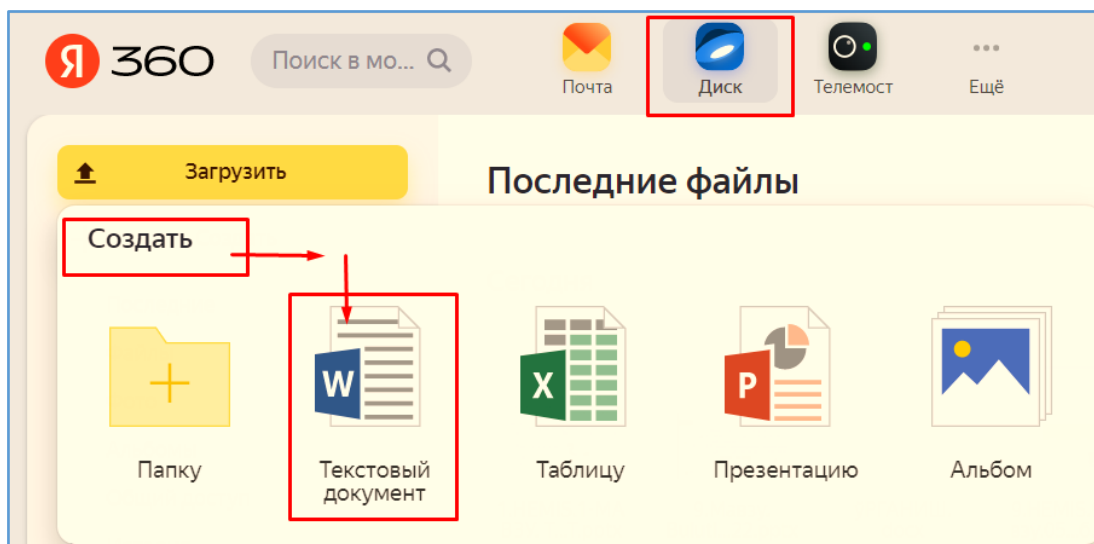
10-rasm.



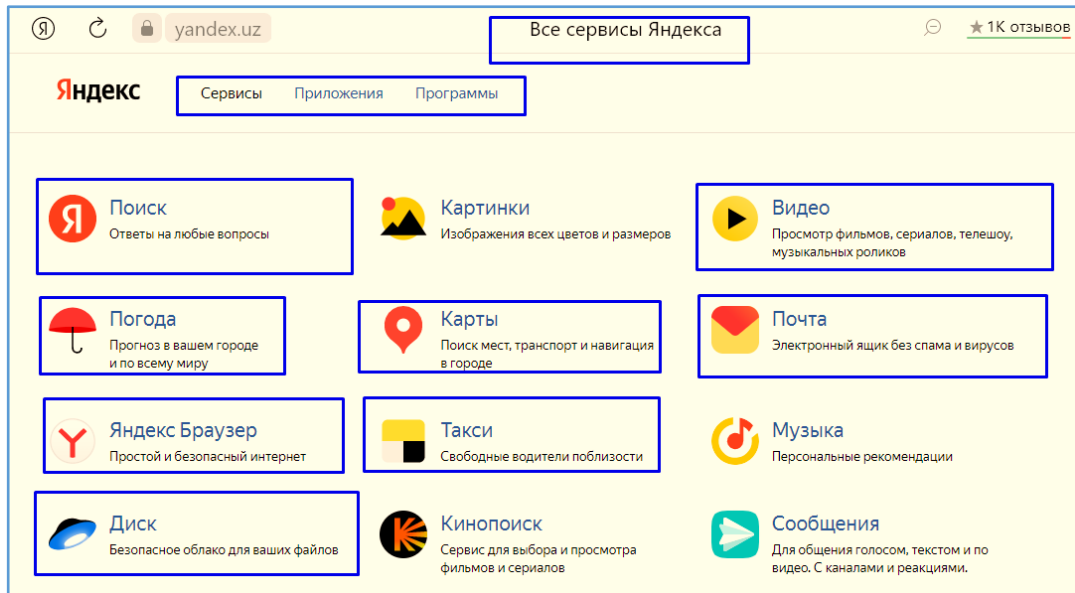
11-rasm.



12-rasm.



13-rasm.



14-rasm.

1-vazifa.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gommNFSb0KBvhs9nDn0awy>

SHAXSIY MA'LUMOTLAR TO'G'RISIDA JADVAL							
	FAMILIYA	ISM	SHARIF	DOIMIY YASHASH MANZILI	PASPORT RAQAMI	OTA ONASINING ISM VA FAMILIYASI	TELEFON RAQAMI
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Yuborilgan havola orqali kirib, bulutdagi MsExcel da yaratilgan hujjat jadvaliga kerakli ma'lumotlarni kiritish

2-vazifa.

Har bir talaba mustaqil ravishda quydagi jadvalni bulutga joylashtirib, havolasini ushbu <https://t.me/Azizaotaboyeva1> adresga yuboring.

QISHLOQ XO'JALIGI O'SIMLIKLARINI EKISH VA ETISHTIRISH							
T/R	O'SIMLIK TURI	EKISH VAQTI	UNIB CHIQISHI UCHUN KERAK BOLADIGAN HAROROT, GARDUSDA	OZIQLANTIRISH	SUG'ORISH	YIG'IB OLISH	MAXSULDORLI GI SENTNERDA
1	G'OZA	MART-APREL	дек.15	SUV, MINIRAL VA ORGANIK O'GITLAR	TOMCILATIB VA EGATCHALAR BILAN	2-3 BOSQICHDA	35-50
2	BUG'DOY	BAHORGI VA KUZGI	1-3	SUV, MINIRAL VA ORGANIK O'GITLAR	TOMCILATIB VA EGATCHALAR BILAN	IYUN OYIDA	3-7 DAN 9-10
3	KARTOSHKKA	APREL MAY OYLARIDA	7-10	SUV, MINIRAL VA ORGANIK O'GITLAR	TOMCILATIB VA EGATCHALAR BILAN	PISHIB ETILGANDA	25-40
4	MOSH	BAHOR VA YOZ OYLARIDA	10-12	SUV, MINIRAL VA ORGANIK O'GITLAR	TOMCILATIB VA EGATCHALAR BILAN	PISHIB ETILGANDA	0,8-1,5
5	MAKKAJO'XORI	APREL MAY OYLARIDA	10-12	SUV, MINIRAL VA ORGANIK O'GITLAR	TOMCILATIB VA EGATCHALAR BILAN	PISHIB ETILGANDA	06.OKT

3- vazifa.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfdAXuvWJWJHhSgVoWPr7S9XA-3MW9ZjmvCMTKN-2geQa1g/viewform?usp=sf_link

Havola orqali kirib, formani to'ldirish

KOMPYUTER BILIMDONLARI KLUBI

Ravshanov S

azizaotaboyeva72@gmail.com [Сменить аккаунт](#)

Не будет видно получателю

*Обязательный вопрос

F.I.SH *

Мой ответ

Ta'lim turi *

Kundizgi

Sirtqi

Qo'shma

Tahsil oladigan fakultetingiz *

Biotexnologiya

Agratexnologiya

Iqtisod

Vetinariya metidsinasi

Vetinariya diagnostikasi

Zoinjineriya va maxsulotlarni qayta ishlash

Tahsil kursingiz *

1-kurs

2-kurs

3-kurs

4-kurs

5-kurs

Turar joyingiz *

Kvartira

Öz uyingiz

T.T.J

Telefon raqamingiz *

Мой ответ

Togarak haqida fikringiz va tavsiyalaringiz *

Мой ответ

[Отправить](#) [Очистить форму](#)

Uyga vazifa:

Guruxingizda yozgi tatilda kim nima ish bilan shugullanishi to'g'risidagi formani yaratib va havolasi ushbu <https://t.me/Azizaotaboyeva1> adresga yuborilishi

Adabiyotlar ro'yxati

Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlari va hamda axborot manbalari Asosiy adabiyotlar

1) Delov T. E. Bulutli texnologiyalar-O'quv qo'llanma. –T.: “Nihol print” OK, 2021 -196 b.

2) <https://timeweb.com/ru/community/articles/kak-rabotat-s-google-drive> - Что такое Google Drive - как пользоваться Гугл Диском - База Знаний Timeweb Community

3) <https://www.knowyourmobile.com/ru/руководства-пользователя/как-использовать-Google-Drive-полное-руководство/> Какиспользовать “Google Диск” : полное руководство (для новичков)

4) <https://support.google.com/drive/answer/2424368?co=GENIE.Platform%3DDesktop&oco=1> Как загружать файлы и папки на “Google Диск” - Компьютер - Справка - “Google Диск”

5) <https://community.uzbekcoders.uz/post/bulutli-texnologiyalar-haqida-qisqacha-5fe20ea8faa3ab0d34cf7ae0>

6) Bulutli texnologiyalar haqida qisqacha... <https://community.uzbekcoders.uz/post/bulutli-texnologiyalar-haqida-qisqacha-5fe20ea8faa3ab0d34cf7ae0>

7) Bulutli texnologiyalarning tavsifi. Cloud xizmatlar "Bulutli texnologiyalar" tushunchasi <https://fayllar.org/bulutli-texnologiyalarning-tavsifi-cloud-xizmatlar-bulutli-tex.html>

8) Cloud (Bulut) texnologiyasi joriy etish va rivojlantirish maqsadida <https://taqi.uz/main/265-cloud-bulut-texnologiyasi-joriy-etish-va-rivojlantirish-maqsadida.html>

9) Bulutli hisoblash nima? <https://uz1.heselectronics.com/chto-takoe-oblachnye-vychisleniia-8d0e6c6c>

10) Как бесплатно Создать облако в Яндексe: 3 способа <https://wifigid.ru/poleznoe-i-interesnoe/kak-besplatno-Sozdat-oblako-v-yandeks>

11) Обзор сервиса «Яндекс Облако». Новые возможности для бизнеса <https://akiwa.ru/blog/obzor-servisa-yandeks-oblako/>

12) Создать облако для хранения файлов бесплатно: на Яндекс, Майл и Гугл <https://besprovodnik.ru/kak-Sozdat-oblako/>

13) Urdushev X., Eshanqulov S. 4-laboratoriya ishi. Qishloq xo'jaligida bulutli texnologiyalar. "Axborot kommunikatsion texnologiyalar" va "Qishloq xo'jaligida axborot kommunikatsion texnologiyalar" fanlaridan laboratoriya ishi. Uslubiy qo'llanma. 4-qism. -Samarqand: SamDVMCHBU, Nashriyot-tahririyat bo'limi. 2024. - 24 b."

Axborot manbalari:

1. <https://ziyonet.uz>

2. <https://samvmi.uz>

3. <https://matworld.ru>

4. <https://math-pr.com>

5. https://t.me/IT_Organamiz

6. <https://t.me/pcservisuz>