

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI
AJINIYOZ NOMIDAGI NUKUS DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

“MA'LUMOTLAR VA BILIMLAR BAZASI VA O'LARNI BOSHQARISH
TIZIMLARI”

FANI BO'YICHA

O'QUV-USLUBIY QO'LLANMA

Bilim sohasi: 100000 –Gumanitar

Ta'lim sohasi: 110000 –Pedagogika

Bakalavriat
yo'nalishi: 5110700 – Informatika o'qitish metodikasi

NUKUS – 2015

MUNDARIJA

**“Ma'lumotlar va bilimlar bazasi ularni boshqarish tizimlari” fani
bo'yicha o'quv dasturi**

**“Ma'lumotlar va bilimlar bazasi ularni boshqarish tizimlari” fani
bo'yicha ishchi
dastur.....**

Ta'lim texnologiyalar ishlanmasi.....

Ma'ruza mashchulot mavzulari bo'yicha.....

Amaliy mashchulot mavzulari bo'yicha.....

3.3. Laboratoriya mashchuloti mavzulari bo'yicha.....

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ TA'LIM VAZIRLIGI
AJINIYOZ NOMIDAGI NUKUS DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

Ro'yxatga olindi:
№ _____

«_____» _____ 20 yil



«TASDIQLAYMAN»
O'quv ishlari bo'yicha prorektor
M.Saribaev
«_____» _____ 2015 yil

MA'LUMOTLAR VA BILIMLAR BAZASI, ULARNI
BOSHQARISH TIZIMLARI
fani bo'yicha

ishchi dasturi

Bilim sohasi: 100000 –Gumanitar

Ta'lim sohasi: 110000 –Pedagogika

Bakalavriat
yo'nalishi: 5110700 – Informatika o'qitish metodikasi

Nukus – 2015

Kafedra nomi: —Informatika o`qitish metodikasi □

Tuzuvchi:

Awezova R.

- Ajiniyoz nomidagi NDPI « Informatika o`qitish metodikasi » kafedrasining assistent o`qituvchisi

Taqrizchi:

Abdullaev A.



- Ajiniyoz nomidagi NDPI « Informatika o`qitish metodikasi » kafedrasining dotsenti

Fanning ishchi o`quv dasturi « Informatika o`qitish metodikasi » kafedrasining 2015 yil _____dagi ____ sonli yig`ilishida muhokamadan o`tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

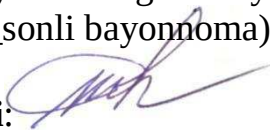
Kafedra mudiri



A.Turenliyazova

Fanning ishchi o`quv dasturi —Fizika-informatika □ fakultet Kengashida muhokama etilgan va foydalanishga tavsiya qilingan (2015 yil _____dagi ____sonli bayonnoma).

Fakultet Kengashi raisi:



M.Jumamuratov

Kelishildi:

O`quv uslubiy boshqarma boshlig`i:  I.Qunnazarov

I. KIRISH

Mazkur ishchi o'quv fan dasturi bakalvriat yo'nalishi: 5110700 – Informatika o'qitish metodikasi yo'nalishida taqsim olayotgan talabalarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilimlari va unga qo'yiladigan talablar asosida tuzilgan bo'lib, bo'lajak fan o'qituvchisi egallashi kerak bo'lgan bilimlar va ko'nikmalar majmuini o'z ichiga oladi:

Ma'lumotlarning axborot modellari, axborotni strukturalash va tasvirlash muammosi, ma'lumotlarning tarmoqli, relyasion va ierarxik modellari, ma'lumotlar bazasi va uni loyihalash, ma'lumotlar bazasi, ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari, ma'lumotlar bazasi muhitida ob'ektga yonaltirilgan dasturlash, jadvaldan ma'lumotlarni tanlashda SQLdan foydalanish, SQL – srovlar yaratish, SQL server va undan foydalanish, —klient – server — texnologiyasi..

1.1. Fanning maqsadi va vazifalari.

«Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari» fanini o'qitishdan maqsad - informatika o'qituvchisining kasbiy sohasida egallashi lozim bo'lgan ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari haqida tushunchalar: ma'lumotlar bazasi turlari, ularni boshqarish, tahrirlash, ish joylarni avtomatlashtirishda undan foydalanish, jadvaldan ma'lumotlarni tanlashda SQLdan foydalanish, SQL – srovlar yaratish, SQL server va undan foydalanish, «klient – server» texnologiyasi borasidagi bilimlar va amalda qo'llash uchun ko'nikma va makalalarni shakllantirish va rivojlantirishdan iborat.

Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari fanining **vazifasi:**

Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi haqida bir butun tasavvur hosil qilish;

MBBTning har bir inson hayotidagi va jamiyatning rivojidagi rolini ochib berish;

MBBTning mohiyati va imkoniyatlarining ochib berish;

MBBT va SQL tilini nima maqsadda va qanday qo'llash haqida tushuncha hosil qilish.

bilimlar bazasi, sun'iy intellekt, bilimlar tizimi, ekspert sistemalari haqidagi tasavurlarini kengaytirish

ekspert sistemalarning dasturiy ta'minoti o'rgatish;

mantiqiy dasturlash haqidagi dunyoqarashini kengaytirishdan iborat.

1.2. Fanni o'zlashtirishga qo'yiladigan talablar.

«Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari» o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

Ma'lumotlar bazasi va ularni boshqarish tizimlari haqida tushunchalar: ma'lumotlar bazasi va ularning turlari, MBni boshqarish tizimlarini, MBBT Access dasturining imkoniyatlarini, MB bilan ishlashda SQL tilidan foydalanishni, —klient – server — texnologiyasini **bilishlari kerak;**

Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi Access dasturi bilan ishlash, Access asosiy ob'ektlarini tashkil etish va ulardan MBni boshqarishda foydalanish, MB bilan ishlashda SQL tilidan foydalanish **ko'nikmalariga ega bo'lishlari kerak;**

Access dasturidan, SQL tili imkoniyatlaridan, —klient – server — texnologiyasidan foydalanib MB tashkil etish, tahrirlash, ulardan zaruriyatga ko'ra yangi so'rovlar, hisobotlar tashkil etish, bilimlar bazasi, sun'iy intellekt, bilimlar tizimi, ekspert sistemalari, ekspert sistemalari turlari, ekspert sistemalarning dasturiy ta'minoti, intellektual ma'lumotli ekspert sistemalar, mantiqiy dasturlash, dasturda ma'lumotlar rekursiyasi, funksional dasturlash haqidagi bilim, ko'nikma va **malakalariga ega bo'lishlari kerak.**

1.3. Fanning boshqa fanlar bilan bog'liqligi.

Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari fani asosiy kasbiy fanlaridan biri hisoblanib, 5, 6 va 7 - semestrlarda o'qitiladi. Dasturni amalga oshirish o'quv rejasidagi rejalashtirilgan informatika, algoritmash va dasturlash tillari, kompyuterning zamonaviy va texnik dasturiy ta'minoti fanlaridan olingan nazariy va amaliy bilimlarga tayanadi.

Fanning ta'limdagi o'rni

Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari fani aniq fanlardan biri bo'lib, o'quvchilarni informatika fani bo'yicha bilimlarini o'rgatish usullarini yoritib beradi. O'quvchilarning Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari muhim tushunchalar o'zlashtirishlarini, nazariy va amaliyotga oid ko'nikma va malakalarni egallashlarini ta'minlaydi. Bu ko'nikma va malakalar o'rta maktabda boshqa fanlarni muvaffaqiyatli o'zlashtirishga zamin hozirlaydi. Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari fanini o'qitishning ahamiyati juda katta bo'lib, o'quvchilarning axboriy madaniyatini egallashlariga yo'l ochadi. Umum o'rta ta'lim, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari olish uchun zarur bo'lgan informatikadan bilim va ko'nikmalarini shakllantiradi. O'quvchilarni umumiy o'rta ta'limga tayyorlaydi

Fanni o'qitishda foydalaniladigan zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Talabalarning Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari fanini o'zlashtirishlari uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, bunda axborot va pedagogik texnologiya yutuqlari va imkoniyatlaridan foydalanish ko'zda tutiladi. Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar turli o'quv ko'rgazma qurollari va texnik vositalar bilan jihozlanishi kerak. Fanni o'qitishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, internet saytlari ma'lumotlaridan foydalaniladi.

O'quv jarayoni bilan bog'liq ta'lim sifatini belgilovchi holatlar quyidagilar: yuqori ilmiy-pedagogik darajada dars berish, muammoli ma'ruzalar o'qish, darslarni savol-javob tarzida qiziqarli tashkil qilish, ilg'or pedagogik texnologiyalardan va mul'timedia vositalaridan foydalanish, talabalarni undaydigan, o'ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo'yish, talabchanlik, talabalar bilan individual ishlash, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish.

Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari kursini

loyihalashtirishda quyidagi asosiy kontseptual yondoshuvlardan foydalaniladi:

Shaxsga yoʻnaltirilgan taʼlim. Bu taʼlim oʻz mohiyatiga koʻra taʼlim jarayonining barcha ishtirokchilarini toʻlaqonli rivojlanishlarini koʻzda tutadi. Bu esa taʼlimni loyihalashtirayotganda, albatta, maʼlum bir taʼlim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutaxassislik faoliyati bilan bogʻliq oʻqish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

Tizimli yondoshuv. Taʼlim texnologiyasi tizimning barcha belgilarini oʻzida mujassam etmogʻi lozim: jarayonning mantiqiyliigi, uning barcha boʻgʻinlarini oʻzaro bogʻlanganligi, yaxlitligi.

Faoliyatga yoʻnaltirilgan yondoshuv. Shaxsning jarayonli sifatlarini shakllantirishga, taʼlim oluvchining faoliyatni aktivlashtirish va intensivlashtirish, oʻquv jarayonida uning barcha qobiliyati va imkoniyatlari, tashabbuskorligini ochishga yoʻnaltirilgan taʼlimni ifodalaydi.

Dialogik yondoshuv. Bu yondoshuv oʻquv munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. Uning natijasida shaxsning Oʻz-oʻzini faollashtirishi va oʻz-oʻzini koʻrsata olishi kabi ijodiy faoliyati kuchayadi.

Hamkorlikdagi taʼlimni tashkil etish. Demokratik, tenglik, taʼlim beruvchi va taʼlim oluvchi faoliyat mazmunini shakllantirishda va erishilgan natijalarni baholashda birgalikda ishlashni joriy etishga eʼtiborni qaratish zarurligini bildiradi.

Muammoli taʼlim. Taʼlim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali taʼlim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni obʼektiv qarama-qarshiligi va uni hal etish usullarini, dialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qoʻllashni mustaqil ijodiy faoliyati taʼminlanadi.

Axborotni taqdim qilishning zamonaviy vositalari va usullarini qoʻllash - yangi kompyuter va axborot texnologiyalarini oʻquv jarayoniga qoʻllash.

Oʻqitishning usullari va texnikasi. Maʼruza (kirish, mavzuga oid, vizuallashtirish), muammoli taʼlim, keys-stadi, pinbord, paradoks va loyihalash usullari, amaliy ishlar.

Oʻqitishni tashkil etish shakllari: dialog, polilog, muloqot hamkorlik va oʻzaro oʻrganishga asoslangan frontal, kollektiv va guruh.

Oqitish vositalari: oʻqitishning anʼanaviy shakllari (darslik, maʼruza matni) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiyalari.

Kommunikatsiya usullari: talabalar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita oʻzaro munosabatlar.

Teskari aloqa usullari va vositalari: kuzatish, blits-soʻrov, oraliq va joriy va yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida oʻqitish diagnostikasi.

Boshqarish usullari va vositalari: oʻquv mashgʻuloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta koʻrinishidagi oʻquv mashgʻulotlarini rejalashtirish, qoʻyilgan maqsadga erishishda oʻqituvchi va talabaning birgalikdagi harakati, nafaqat auditoriya mashgʻulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

Monitoring va baholash: oʻquv mashgʻulotida ham butun kurs davomida ham oʻqitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari

yoki yozma ish variantlari yordamida talabalarning bilimlari baholanadi.

Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari fanini o'qitish jarayonida kompyuter texnologiyasidan, amaliy dasturlar paketlaridan foydalaniladi. Ayrim mavzular bo'yicha talabalar bilimlari baholash test asosida va kompyuter yordamida bajariladi. —Internet tarmog'idagi rasmiy iqtisodiy ko'rsatkichlaridan foydalaniladi, tarqatma materiallar tayyorlanadi, test tizimi hamda tayanch so'z va iboralar asosida oraliq va yakuniy nazoratlar o'tkaziladi.

1.4. Fanning hajmi

№	Mashg'ulot turi	Ajratilgan soat	Semestr
1	Nazariy (ma'ruza)	28+12	V+VI
2	Amaliy mashg'ulot	8+6	V+VI
3	Laboratoriya mashg'ulot	40+20	V+VI
4	Mustaqil ta'lim	66+34	V+VI
5	Kurs ishi (loyihasi)	-	-
Jami:		214	

Asosiy qism

«Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari» fanidan mashg'ulotlarning

mavzular va soatlar bo'yicha taqsimlanishi:

№	Mavzular nomi	Jami soat	Ma'ruza	Amalashg'ulot	Laboratoriya ishi	Mustaqil ta'lim
1	Ma'lumotlarning axborot modellari, axborotni strukturalash va tasvirlash muammosi	10	2		2	6
2	Ma'lumotlarning tarmoqli, relyasion va ierarxik modellari. Ma'lumotlar bazasi va uni loyihalash	10	2		4	4
3	Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari (MBBT) nazariyasi. MBBT da fayllar bilan ishlash	12	2		4	6
4	Ishchi o'zgaruvchilar. Operatorlar. Ifodalar. Sintaktik qoidalar. Makropostanovka	10	2		4	4
5	Ma'lumotlar bazasini tashkil qilish, taxrirlash, strukturasini	12	2	2	2	6

	o'zgartirish. Ma'lumotlar bazasi elementlari orasidagi boglanishlar va ularni tashkil etish					
6	Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari. Microsoft Access haqida umumiy ma'lumot. Microsoft Access ning asosiy ob'ektlari	12	2		4	6
7	Jadvallar bilan ishlash rejimlari, jadval yaratish, jadval buyicha xarakatlanish, jadvallararo bog'lanishlar o'rnatish texnologiyasi.	14	2	2	4	4
8	SET komandalari. To'la ekran komandalari. Asosiy funksiyalar. Yozuvlar bilan ishlovchi komanda va funksiyalar	12	2		4	6
9	So'rov yaratish va uning ahamiyati, oddiy so'rov yaratish, so'rov konstruktori	10	2	2	2	4
10	Shartga asosan so'rovlar yaratish, hisoblovchi so'rovlar, operatorlar majmuiga ko'ra so'rovlar yaratish	8	2		2	4
11	Jadval yaratish so'rovlari, ma'lumotlarni yangilovchi so'rovlar, qo'shimcha ma'lumotlarni kirituvchi so'rovlar, ayqash so'rovlar(Perekrestniy zapros)	8	2		2	4
12	SQL – so'rovlari, SQL ifodalarini kiritish	10	2	2	2	4
13	Select instruksiyasi., Count, First, Last statistik funksiyalari, Min, Max, Avg. Funksiya Sum statistik funksiyalari.	8	2		2	4
14	Jadval yaratish so'rovlari, ma'lumotlarni yangilovchi so'rovlar. Qo'shimcha ma'lumotlarni kirituvchi so'rovlar, ayqash so'rovlar (Perekrestniy zapros)	8	2		2	4
	5-semestr jami	142	28	8	40	66

1	Shakllar, avtoformalar, konstruktorining asosiy elementlari. Shakl konstruktorida ishlash, shakl maydonlari, belgilar kiritish, maydon va belgilarni formatlash, shakl rejimlari, shakl xossalari. O‘zaro bog‘langan shakllar, asosiy va unga bog‘liq qo‘shimcha shakllar yaratish, shakllarni o‘zaro bog‘lash usullari.	14	2	2	4	6
2	Hisobotlar, jadval va shakllarni chop etish, shakllarni hisobot sifatida saqlash	12	2	2	2	6
3	hisobot konstruktori, jadval shaklidagi hisobotlar, manba yozuvlarini, yozuvlar tartiblarini va natijaviy funksiyalarni almashtirish	12	2		4	6
4	hisobotni saralash va guruhlash, sahifalarni tartiblash, xat ko‘rinishidagi hisobotlar, manzillar (adreslar etiketlari), hisobotlarni chop etish parametrlari.	12	2		4	6
5	Makroslar yaratish, makroslar bilan ishlash. VBA tilida modullar yaratish	12		2	4	6
6	—Klient – server — texnologiyasi	8	2		2	4
	6-semestr jami	72	12	6	20	34

2.4. Kurs ishi (loyihasi) tarkibi, ularga qo‘yiladigan talablar

O‘quv rejasida mazkur fandan kurs ishi yozish rejalashtirilmagan.

2.5. Mustaqil ta‘lim topshiriqlari bo‘yicha tavsiyalar

Talaba Mustaqil ta‘limni tayyorlashda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o‘quv qo‘llanmalar bo‘yicha fan boblari va mavzularini o‘rganish;
- tarqatma materiallar bo‘yicha ma‘ruzalar qismini o‘zlashtirish;
- avtomatlashtirilgan o‘rgatuvchi va nazorat qiluvchi dasturlar bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo‘yicha fanlar bo‘limlari yoki mavzulari ustida ishlash;

-talabani o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
zamonaviy dasturlash muhitidan foylanishga mustaqil o'rganishlari.

Fanni o'qitish jarayonini tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar

«Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari» fanini o'rganish davomida mashg'ulotlar paytida axborot (taqdimot, multimedia texnologiyalari) va ta'limning zamonaviy texnologiyalari (rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalari, fanni to'liq o'zlashtirishga yo'naltirilgan texnologiyalar, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari) hamda interfaol metodlar (—Aqliy hujum□, □BBB□, —Venn diagrammasi□, —T-chizma□, —Insert□, —FSMU□) qo'llaniladi. Bundan tashqari darsliklar, o'quv qo'llanmalari, ma'lumotnomalar, pedagogik entsiklopediyalar va lug'atlar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallaridan foydalaniladi.

Didaktik vositalar

Jihozlar va uskunalar, moslamalar: elektron doska-Hitachi, LCD-monitor, elektron ko'rsatgich (ukazka).

Video – audio uskunalar: video va audiomagnitofon, mikrofon, kolonkalar.

Kompyuter va mul'timediali vositalar: komp'yuter, Dell tipidagi proektor, DVD-diskovod, Web-kamera, video-ko'z (glazok).

«Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari» fanidan oraliq nazorat savollari

Append from kom. vazifasi.

Arrend from<fayl> komandasining vazifasi.

Average kom. vazifasi.

IV. Avtomatlashtirilgan boshqarish sistemasini loyixalashni

Axborot bilan ta'minlashni ishlab chiqishdan maqsad.

VI. Axborotni chiqarish kurilmasini aniqlash kom.

VII. Axborotni kayta ishlashning mavjud sistemasini tekshirish

VIII. Baza strukturasi qanday tashkillanadi?

IX. Bux. Xisobida exmdan foydalanishdan maqsad.

Close databases kom. vazifasi.

XI. Close prosedure kom. Vazifasi

XII. Continue kom. vazifasi.

XIII. Cory structure to komandasining vazifasi.

XIV. Cory to komandasining vazifasi.

XV. Create (fayl) komandasining vazifasi.

XVI. Create komandasining vazifasi.

XVII. Ctrl+end tugmacha komandasining vazifasi.

XVIII. Dastlabki va ikkilamchi kalit nima?

XIX. Dastur tuzish uchun qaysi komandalardan foydalaniladi?

- XX. Disrlay files komandasining vazifasi. XXI. Disrlay memory komandasining vazifasi.
- XXII. Disrlay structure komandasining vazifasi.
- XXIII. Disrlay structure komandasining vazifasi. XXIV. Erase kom. vazifasi.
- XXV. Fayllarni o‘chirishning yana qanday usullari bor?
- XXVI. Funksiya va komandalarning yozilishi va vazifasidagi farkini aytib bering. Funksiyalar qachon .t. Va qachon .f. qaytaradi?
- XXVII. Help kom. vazifasi.
- XXVIII. Inrut va accert kiritish operatorlarining farkini aytib bering.
- XXIX. Ishni tugatish uchun qaysi komandadan foydalaniladi?
- XXX. Karat sistemasida shart operatorining ko‘rinishi qanday buladi?
- XXXI. Kiritilgan ma‘lumotlarni qurish uchun qanday komanda beriladi?
- XXXII. Kiritish, o‘zlashtirish va chiqarish operatorlarining vazifalarini aytib bering.**
- XXXIII. Korxonaning moliyaviy natijasi7 foyda (daromad) yeki zarari qaysi schetda xisobga olinadi. Ma‘lumotlar bazasi qanday tashkil qilinadi?
- XXXIV. List structure komandasining vazifasi.
- XXXV. Ma‘lumotlar bazasi nima?
- XXXVI. Ma‘lumotlar bazasi nimaga aytiladi.
- XXXVII. Ma‘lumotlar bazasi strukturasini o‘zgartirish komandasini ko‘rsating.
- XXXVIII. Ma‘lumotlar bazasi yozuvlarini ko‘rish uchun qo‘llaniladigan komandalarni sanang.
- XXXIX. Ma‘lumotlar bazasida nima tasvirlanadi?
- XL. Ma‘lumotlar bazasidagi yozuvlarni indeksasiyalash nima?
- XLI. Ma‘lumotlar bazasiga yozuv qo‘shishi mumkin bo‘lgan komandalarni ko‘rsating va ularning o‘zaro farkini tushuntiring.
- XLII. Ma‘lumotlar bazasining strukturasini tushuntirib bering.
- XLIII. Ma‘lumotlarni mantiqiy tashkil etish qanday bo‘ladi?
- XLIV. Mahlumotlar bazasi qanday tashkil etiladi?
- XLV. Mbbt nima?
- XLVI. Message komandasi bilan izoxlarni qo‘llash uchun qaysi set komandasini qo‘llash mumkin?
- XLVII. Modify command <fayl> komandasining vazifasi.
- XLVIII. Modify command kom. vazifasi.
- XLIX. Modify label kom. vazifasi.
- L. Modify report kom. vazifasi.
- LI. Modify structure kom. vazifasi.
- LII. Modify structure komandasining vazifasi.
- LIII. Nazorat savollari
- LIV. Nechta asosiy usullari mavjud.
- LV. Numeric, date, l‘gical, character nimani bildiradi?
- LVI. O‘chirilgan yozuvlarni qachon tiklab bo‘lmaydi?
- LVII. O‘chirish uchun belgilashda mb da qanday o‘zgarish yuz beradi?
- LVIII. O‘zlashtirish operatori nima uchun ishlatiladi?
- LIX. Parameters kom. vazifasi.
- LX. Programma ta‘minotida os (operasion sistema) nimalarni bajarishi mumkin.
- LXI. Rename kom. vazifasi.
- Set alternate komandasi vazifasi.

Set alternate on|off, set bell off|on komandasining vazifasi.

- LXII. Set carry off|on, set centure off | on komandasining vazifasi.
- LXIII. Set clear on | off, set format to <fayl> komandasining vazifasi.
- LXIV. Set color on | off. Set dohistory on|off komandasining vazifasi.
- LXV. Set echo on | off, set escare on | off komandasining vazifasi.
- LXVI. Set exact off | on, set exclusive on | off komandasining vazifasi.
- LXVII. Set komandolari ichidan qaysinisi sanalar bilan ishlashda qo'llaniladi?
- LXVIII. Set komandalarining qaysi biri yordamida filrtrlash ishlarini bajarish mumkin?
- LXIX. Set komandalarining vazifalari nimalardan iborat?
- LXX. Set print on kom. vazifasi.
- LXXI. Set prosedure to kom. vazifasi.
- LXXII. Set relation to komandasining vazifasi.
- LXXIII. Set rrinter to [<iurilma> | <fayl>] komandasining vazifasi.
- LXXIV. Set rrosedure to [<fayl>] komandasining vazifasi.
- LXXV. Set scoreboard on | off komandasining vazifasi.
- LXXVI. Set stat komandasi qanday ish bajaradi? Status qatoriga qanday axborotlar chiqariladi?**
- LXXVII. Set ster on | off komandasining vazifasi.
- LXXVIII. Set unique off | on komandasining vazifasi.
- LXXIX. Sikl operatorining ko'rinishini va ishlash prinsipini tushuntiring?
- LXXX. Standart funksiyalar deb nimaga aytiladi?
- LXXXI. Texnologik jarayonning tipoviy amallari nimalardan iborat.
- LXXXII. To'la ekran komandolari deb nimaga aytiladi?
- LXXXIII. To'la ekran, interaktiv rejim komandalarining vazifalari.
- LXXXIV. Uchun necha usul bor.
- LXXXV. Yagona axborot bazasi prinsipi.
- LXXXVI. Yangi masalalar prinsipining mohiyati.
- LXXXVII. Yozuvlar sonini xisoblash nima uchun kerak?
- LXXXVIII. Yozuvlarni almashtirish uchun qaysi komandadan foydalaniladi?

2.9. «Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari» fanidan yakuniy nazorat savollari

Avtomatlashtirilgan boshqarish sistemasini loyixalashni

Axborot bilan ta'minlashni ishlab chiqishdan maqsad.

Axborotni kayta ishlashning mavjud sistemasini tekshirish

Axborotni chiqarish kurilmasini aniqlash kom.

Baza strukturasi qanday tashkillanadi?

Bux. Xisobida exmdan foydalanishdan maqsad.

Dastlabki va ikkilamchi kalit nima?

Dastur tuzish uchun qaysi komandalardan foydalaniladi?

Yozuvlar sonini xisoblash nima uchun kerak?

Yozuvlarni almashtirish uchun qaysi komandadan foydalaniladi?

Ishni tugatish uchun qaysi komandadan foydalaniladi?

Karat sistemasida shart operatorining ko'rinishi qanday buladi?

Kiritilgan ma'lumotlarni qurish uchun qanday komanda beriladi?

Kiritish, o'zlashtirish va chiqarish operatorlarining vazifalarini aytib bering.

Korxonaning moliyaviy natijasi7 foyda (daromad) yeki zarari qaysi schetda xisobga olinadi. Ma'lumotlar bazasi qanday tashkil qilinadi?

Message komandasi bilan izoxlarni qo'llash uchun qaysi set komandasini qo'llash mumkin?

Mahlumotlar bazasi qanday tashkil etiladi?

Ma'lumotlar bazasi yozuvlarini ko'rish uchun qo'llaniladigan komandalarni sanang.

Ma'lumotlar bazasi nima?

Ma'lumotlar bazasi nimaga aytiladi.

Ma'lumotlar bazasi strukturasini o'zgartirish komandasini ko'rsating.

Ma'lumotlar bazasiga yozuv qo'shishi mumkin bo'lgan komandalarni ko'rsating va ularning o'zaro farqini tushuntiring.

Ma'lumotlar bazasida nima tasvirlanadi?

Ma'lumotlar bazasidagi yozuvlarni indeksasialash nima?

Ma'lumotlar bazasining strukturasini tushuntirib bering.

Ma'lumotlarni mantiqiy tashkil etish qanday bo'ladi?

Mbbt nima?

Nazorat savollari

Nechta asosiy usullari mavjud.

Programma ta'minotida os (operasion sistema) nimalarni bajarishi mumkin.

Standart funksiyalar deb nimaga aytiladi?

Texnologik jarayonning tipoviy amallari nimalardan iborat.

To'la ekran komandalari deb nimaga aytiladi?

To'la ekran, interaktiv rejim komandalarining vazifalari.

O'zlashtirish operatori nima uchun ishlatiladi?

O'chirilgan yozuvlarni qachon tiklab bo'lmaydi?

O'chirish uchun belgilashda mb da qanday o'zgarish yuz beradi?

Uchun necha usul bor.

Fayllarni o'chirishning yana qanday usullari bor?

Funksiya va komandalarning yozilishi va vazifasidagi farqini aytib bering. Funksiyalar qachon .t. Va qachon .f. qaytaradi?

Sikl operatorining ko'rinishini va ishlash prinsipini tushuntiring?

Yagona axborot bazasi prinsipi.

Yangi masalalar prinsipining mohiyati.

Set ster on | off komandasining vazifasi.

Set unique off | on komandasining vazifasi.

Append from kom. vazifasi.

Average kom. vazifasi.

Arrend from<fayl> komandasining vazifasi.

Close databases kom. vazifasi.

Close prosedure kom. Vazifasi

Continue kom. vazifasi.

Create (fayl) komandasining vazifasi.

Create komandasining vazifasi.

Ctrl+end tugmacha komandasining vazifasi.

Cory structure to komandasining vazifasi.

Cory to komandasining vazifasi.

Disrlay files komandasining vazifasi.

Disrlay memory komandasining vazifasi.

Disrlay structure komandasining vazifasi.

Disrlay structure komandasining vazifasi.

Erase kom. vazifasi.

Help kom. vazifasi.

Inrut va accert kiritish operatorlarining farkini aytib bering.
 List structure komandasining vazifasi.
 Modify command kom. vazifasi.
 Modify label kom. vazifasi.
 Modify report kom. vazifasi.
 Modify structure kom. vazifasi.
 Modify command <fayl> komandasining vazifasi.
 Modify structure komandasining vazifasi.
 Numeric, date, l'gical, character nimani bildiradi?
 Parameters kom. vazifasi.
 Rename kom. vazifasi.
 Set alternate komandasi vazifasi.
 Set alternate on|off, set bell off|on komandasining vazifasi.
 Set carry off|on, set centure off | on komandasining vazifasi.
 Set clear on | off, set format to <fayl> komandasining vazifasi.
 Set color on | off. Set dohistory on|off komandasining vazifasi.
 Set echo on | off, set escare on | off komandasining vazifasi.
 Set exact off | on, set exclusive on | off komandasining vazifasi.
 Set print on kom. vazifasi.
 Set prosedure to kom. vazifasi.
 Set relation to komandasining vazifasi.
 Set scoreboard on | off komandasining vazifasi.
Set stat komandasi qanday ish bajaradi? Status qatoriga qanday axborotlar chiqariladi?
 Set komandolari ichidan qaysinisi sanalar bilan ishlashda qo'llaniladi?
 Set komandalarining vazifalari nimalardan iborat?
 Set komandalarining qaysi biri yordamida filrtrlash ishlarini bajarish mumkin?
 Set rrinter to [<iurilma> | <fayl>] komandasining vazifasi.
 Set rrosedure to [<fayl>] komandasining vazifasi.

2.10. Baxolash mezonlari

Talabanning —Ma'lumotlar va bilimlar bazasi, ularni boshqarish tizimlari□ fani bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarini baholashda quyidagi mezonlarga asoslaniladi:

86-100 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi haqida bir butun tasavvur hosil qilish, MBBTning har bir inson hayotidagi va jamiyatning rivojidadagi rolini ochib berish, MBBTning mohiyati va imkoniyatlarining ochib berish, MBBT va SQL tilini nima maqsadda va qanday qo'llash haqida tushuncha hosil qilish, bilimlar bazasi, sun'iy intellekt, bilimlar tizimi, ekspert sistemalari haqidagi tasavvurlarini kengaytirish, ekspert sistemalarning dasturiy ta'minoti o'rgatish, mantiqiy dasturlash haqidagi nazariy bilimlarga ega bo'lishi, ushbu nazariy bilimlarni amalda qo'llay olishi, kasbiy soxalarida fanning amaliy imkoniyatlaridan foydalana olishi, Mustaqil ta'limlash ko'nikmalariga ega bo'lishi;

71-85 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi haqida bir butun tasavvur hosil qilish, MBBTning har bir inson hayotidagi va jamiyatning rivojida rolini ochib berish, MBBTning mohiyati va imkoniyatlarining ochib berish, MBBT va SQL tilini nima maqsadda va qanday qo'llash haqida tushuncha hosil qilish, bilimlar bazasi, sun'iy intellekt, bilimlar tizimi, ekspert sistemalari haqidagi tasavvurlarini kengaytirish, ekspert sistemalarning dasturiy ta'minoti o'rgatish, mantiqiy dasturlash haqidagi nazariy bilimlarga ega bo'lishi, ushbu nazariy bilimlarni amalda qo'llay olishi, kasbiy soxalarida fanning amaliy imkoniyatlaridan foydalana olishi;

v) **55-70 ball** uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi haqida bir butun tasavvur hosil qilish, MBBTning har bir inson hayotidagi va jamiyatning rivojida rolini ochib berish, MBBTning mohiyati, MBBT va SQL tilini nima maqsadda va qanday qo'llash haqida tushuncha hosil qilish, bilimlar bazasi haqidagi tasavvurlarini kengaytirish haqidagi qisman tassavurga ega bo'lishi; amaliyotda ayrim dasturlarni qo'llay olishi;

g) fanning nazariy qismini tushunmaydigan, amaliy qo'llash imkoniyatlari juda past, dasturlarni mutaql ravishda ishlata olmaydigan talabalarga **0-54 ball** va undan past ball qo'yiladi.

100 ballik sistema asosida quyidagi jadvalga ko'ra reyting nazorati amalga oshiriladi.

Maksimal ball – 100 ball

JN maks. ball – 40

ON maks. ball – 30

YN maks. ball – 30

Saralash ball – 55 ball

86-100 ball – «5» baho

71-85 ball - «4» baho

55-70 ball - «3» baho

0-54 ball - —2□ baho

Nazorat turi	Nazorat shakllari	Har bir nazorat uchun belgilangan maksimal ball	Nazorat soni	Nazorat shakllari bo'yicha belgilangan maksimal ball
Joriy nazorat	1.Amaliy ish	5	2	10
	2.Lab.ishi	5	6	30
Jami:		40	8	40
Oraliq nazorat	1. Test	15	1	15
	2. Yozma ish	15	1	15
Jami:		30	2	30
Yakuniy	1.Yozma ish.	30	1	30

nazorat				
Jami:		30	11	100

III. O'quv-uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati Asosiy darslik va o'quv qo'llanmalar

- Abduqodirov A., Xaitov A., Shodiev R. Axborot texnologiyalari Akademik lisey va kasb – hunar kolledjlar uchun darslik. – T.: qzbekiston, 2001 y
- M Aripov, B Begalov va boshqalar. Axborot texnologiyalari. T.: Noshir, 2009 y
- Informatika va axborot texnologiyalari. T.S. Safarov, Sh.U.O'roqov R.R.Baxramov. T-2006.
- Yuldashev U.Yu , Boqiev R.R., Zokirova.F.M. Informatika.-T, 2002
- G'ulomov S.S., va boshqalar. Axborot tizimlari va texnologiyalari: Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik/Akademik S.S. G'ulomovning umumiy tahriri ostida -T.: —Sharq, 2000. 529 b.
- Qosimov S.S —Axborot texnologiyalari Texnika oliy urta yurtlari bakalavriat bosqichi talabalari uchun o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan. Toshkent. —Alokachi nashriyoti 2006 y.
- Aripov M. Informatika va informasion texnologiyalar Oliy o'quv yurti talabalari uchun darslik T. 2005 y

Qo'shimcha adabiyotlar

- A.Sattorov. Ma'lumotlar bazasini boshkarish sistemasi Access (Windows 9x/2006) T.2006 y.
- V.Valiev Kompyuternie seti. Moskva 2004 "Kompyuternaya literatura".
- V.G.Kuz'menko. Bazi dannix v VISUAL BASIC i VBA. Moskva 2004 —Binom.
- I. G. Zaxarova. Informasionnie texnologii v obrazovanii m-2003 —Akademiya.
- E.V. Fufaev, D. E. Fufaev. Bazi dannix. M-2005 —Akademiya Kirillov V.V.

<http://www.borlpasc.narod.ru/>.

[http:// www.intuit.ru](http://www.intuit.ru)

www.klgtu.ru/ru/students/literature/inf_asu

Кириш маърузаси таълим технологияси модели

Мавзу 1: “Maʼlumotlarning axborot modellari, axborotni strukturalash va tasvirlash muammosi”

Талабалар сони: 15-20 та	Вақти: 2 соат.
Ўқув машғулотининг шакли	Маълумотли кириш маъруза
Маъруза режаси	1. Маълумотларни моделлаштириш турлари. 2. Маълумотлар моделлари. 3. Инфологик моделлар. Даталогик моделлар. 4. Физик моделлар.
Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalarga maʼlumotlarning axborot modellari, axborotni strukturalash va tasvirlash muammosiga doir bilimlar berish	
Педагогик вазифалар:	Ўқув фаолияти натижалари:
предметнинг вазифалари ва функциялари, ўқув фанлари тизимидаги ўрни ва роли билан таништириш; ўқув предмети таркибини шарҳлаш ва тавсия этиладиган ўқув-услугий адабиётлар рўйхатини бериш;	Талаба “Maʼlumotlarning axborot modellari, axborotni strukturalash va tasvirlash muammosi” фани, унинг ахамияти, назарий асослари, асосий таянч иборалари ҳақида тушунчага эга бўлиши, замонавий ахборот коммуникация технологиялари асосида фан моҳиятини англашига эришилади. Талабада ўтилган мавзу бўйича назарий билимлар ва унинг амалиётдаги тадбиғи бўйича кўникма ҳосил қилинади.
мавзуга доир соҳалардаги эришилган ютуқларни қайд этиш; мавзуга оид илмий ишлар татбиғини асослаб бериш ва уни ривожлантириш жараёнларини тушунтириб бериш;	Талабанинг фанга тегишли тушунча ва дунёқараши шакллантирилади. мавзуга доир таянч ибораларни ўзлаштириш мавзу доирасида ишнинг услубий ва ташкилий хусусиятларини баҳолаш шакли ва муддати очиқ беради.

мавзуга доир коммуникацион жараёнларнинг асосий босқичларини умумий ифодалаш.	
Ўқитиш усуллари ва техника	Маъруза, слайд-такдимот, ақлий хужум
Ўқитиш воситалари	Компьютер технологияси Компьютер технологияси (фандан электрон ўқув-услубий мажмуа), слайдлар.
Ўқитиш шакли	Гуруҳларда ишлаш, фронтал ва жамоа, жуфтликларда ишлаш.
Ўқитиш шарт-шароитлари	Техник воситалар билан таъминланган гуруҳлар билан ишлаш учун мўлжалланган аудитория.. Маъруза матнлари, тарқатма материаллар, компьютер технологиялари, график органайзерлар, фломастерлар.
Мониторинг ва баҳолаш	Кузатиш, оғзаки назорат, савол-жавобли сўров, ўқув топшириқ.

Дарснинг технологик картаси

Иш жараёнлари вақти	Фаолият мазмуни	
	Ўқитувчи	Талаба
1 босқич. Кириш (10 дақиқа)	1.1. Маъруза мавзуси эълон қилади. Фан бўйича умумий тасаввур келтиради.мавзугав оид таянч тушунчалар талабалар эътиборитга ташланиб, улар хақида талабалар фикри, маълумот даражаси аниқланади. Ишнинг	1.1.Эшитади.

	методолигик ва ташкилий хусусиятларини қритиб беради. (1-илова).	
	1.2. Режа асосида маърузанинг мазмуни тушунтирилади. Маърузани ўзлаштирганлик даражасини баҳолашнинг рейтинг баллари тушунтирилади. Рейтинг баҳолаш мезонлари билан таништиради, қзма иш ва оралик назоратлари ҳамда якуний назоратлар билан таништиради. Асосий адабиётлар рўйхати билан таништиради.(2- илова)	1.2. Ёзиб олади ва тинглайди.
	1.3. Мавзунинг ахамияти ва мақсадидан келиб чиққан ҳолда машғулотнинг мақсади ва натижалари талабаларга етказилади. (3 илова) 1.4. Ақлий хужум услубини таклиф этади ва мавзуга боғлиқ ғоя ташланади ҳамда гуруҳлар орасида муҳокама қилишни ўргатади. Хар бир гуруҳ масала бўйича ўз ечимларини таклиф қилади. 1.5. Мазкур муҳокама дарс жараёнининг якунида тугалланади.Дарсга хулоса қилинади.	1.3.Мавзунинг номи ва тушунчалар қзиб борилади. 1.3. Ғоя ва тушунчалар қзиб борилади..
2 босқич.	2.1. Маъруза бўйича тарқатма	2.1.Ўқийди.

Асосий жараён (60 дақиқа)	материаллар берилади. Таянч сўзлар талқини тушунтирилади. (5 илова)	
	2.2. Мавзунинг моҳияти, амалиёт билан боғлиқлиги, бошқа фанлар билан алоқадорлиги, унинг вазифалари ва ўзига хос хусусиятлари ҳақида слайдлар, тарқатма материаллар намоиш қилинади. Энг асосий тушунчаларга урғу берилади ва маърузанинг таркибий қисмлари тушунтириб берилади. 2.3. Мавзу бўйича мантиқий фикрлаш қобилиятини ривожлантириш, малака шакллантириш, таянч ибораларнинг туб моҳиятини англаб ўрганганлик даражаси орқали оғзаки сўров шаклида текширилади. Оғзаки саволлар берилади. Талабалар билан Пинборд услубини ўтказиш тавсия етилади, оғзаки саволлар берилади.	2.2.Эшитади, жадвални кўчириб олади, ҳамда саволлар беради. 2.3.Таянч сўз ва атамалар муҳокама қилади
3 босқич. Якуний босқич (10 дақиқа)	3.1Мавзу бўйича якуний хулоса қилади.(Илова 7)	БББ усулида жадвални тўлдиради
	3.2. Талабаларнинг тайёргарлик ва ўзлаштириш даражаси рейтинг баҳолаш мезони асосида баҳоланади ва эълон қилинади.	Саволлар беради

	Профессор-ўқитувчи томонидан мақсадга эришилганлик ўзлаштириш даражаси аниқланади.	Тест
	3.3. Мустақил таълим учун вазифалар берилади ва қўшимча адабиётлар тавсия қилинади. (8-илова)	Ёзиб олади

МАВЗУ1: “Маълумотларнинг ахборот modellari, ахборотни структуралаш va tasvirlash muammosi”

Режа

Маълумотларни моделлаштириш турлари.

Маълумотлар моделлари.

Инфологик моделлар. Даталогик моделлар.

Физик моделлар.

Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalargama ‘lumotlarning ахборот modellari, ахборотни структуралаш va tasvirlash muammosigadoirbilimlarberish

Ўқув фаолиятининг натижаси: Талаба “Маълумотларнинг ахборот modellari, ахборотни структуралаш va tasvirlash muammosi” маърузаси, унинг ахамияти, назарий асослари, асосий таянч иборалари ҳақида тушунчага эга бўлиши, замонавий ахборот коммуникация технологиялари асосида фан мохиятини англашига эришилади.

Талабада ўтилган мавзу бўйича назарий билимлар ва унинг амалиётдаги тадбиғи бўйича кўникма ҳосил қилинади.

Талабанинг фанга тегишли тушунча ва дунёқараши шакллантирилади. мавзуга доир таянч ибораларни ўзлаштириш

мавзу доирасида ишнинг услубий ва ташкилий хусусиятларини баҳолаш шакли ва муддати очиқ беради.

Баҳолаш мезони ва кўрсаткичлари

Гуруҳлар	Саволнинг тўлиқ ва аниқ қритилиши 0-5 балл	Мисоллар билан муаммога ечим топиши 0-5 балл	Гуруҳ аъзоларининг фаоллиги 0-5 балл	Жами балл

15 – 13 балл – «аъло».

12 – 10 балл – «яхши».

9 – 6 балл – «қониқарли».

3 илова

—Ақлий ҳужум□ усули орқали дастлабки билимларнианиқлаштиради.

Маълумотлар базаси нима?

Билимлар базаси маълумотлар базасидан нима билан фарк қилади?

Маълумотлар базаси тузилиши қандай?

Маълумотлар базасини модификациялаш қандай амалга оширилади?

Маълумот базаларни бошқариш тизимининг махсус имкониятларига нималар киради?

Реляцион базаларининг имкониятлари?

«Ақлий ҳужум»нинг асосий қоидалари:

олға сурилган ғоялар баҳоланмайди ва танқид остига олинмайди;

иш сифатига эмас, сонига қаратилади, ғоялар қанча кўп бўлса шунча яхши;

исталган ғояларни мумкин қадар кенгайтириш ва ривожлантиришга ҳаракат қилинади;

муаммо ечимидан узоқ ғоялар ҳам қўллаб-қувватланади;

барча ғоялар □ки уларнинг асосий мағзи (фаразлари) қайд этиш йўли билан

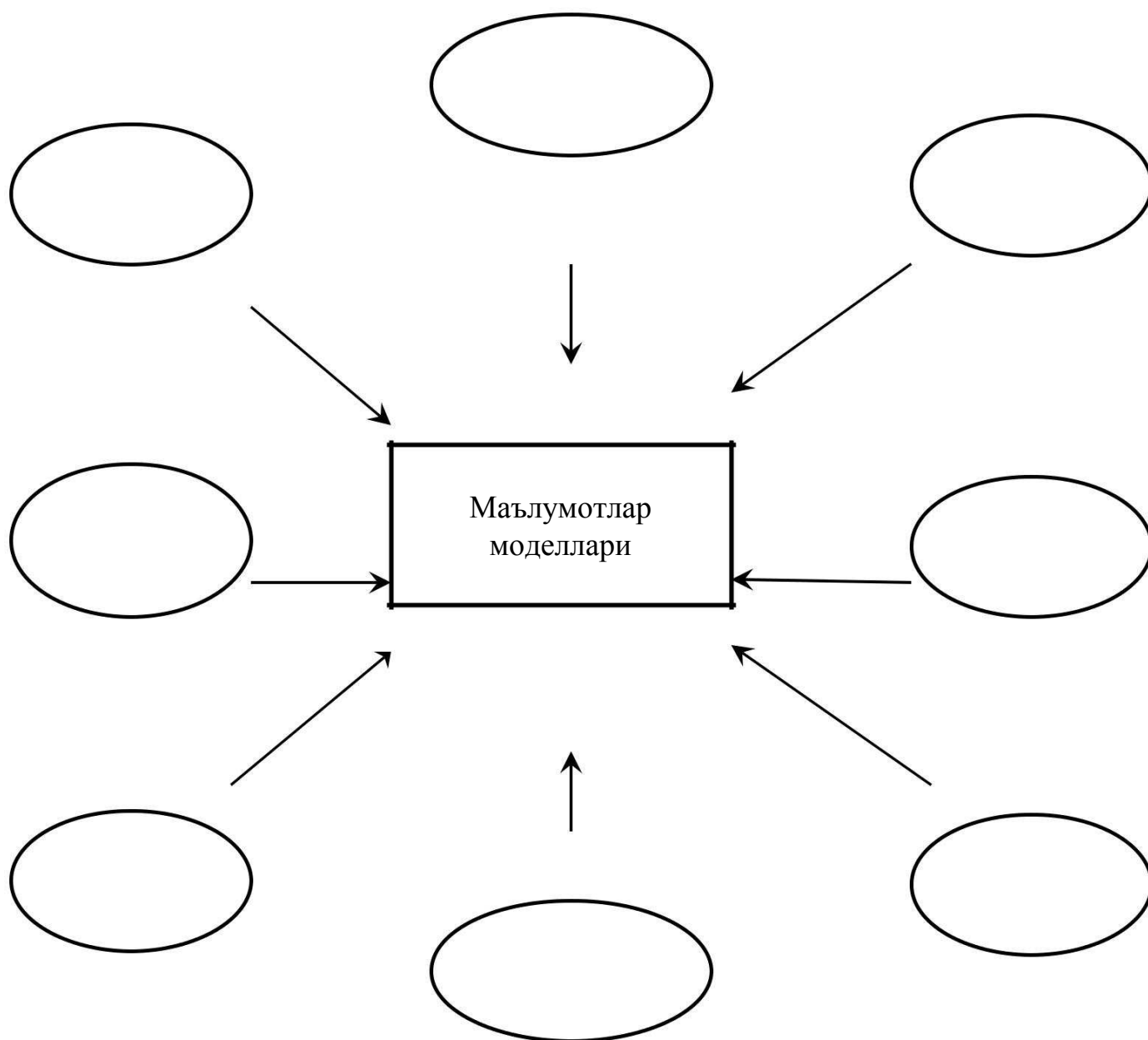
□зиб олинади; «ҳужум»ни ўтказиш вақти аниқланади ва унга риоя қилиниши шарт;

бериладиган саволларга қисқача (асосланмаган) жавоблар бериш кўзда тутилиши керак.

4 илова

Кластер техникаси асосида маълумотлар базасининг вазифаларини

□ зинг:



Кластер техникасининг қондаси:

Кластер – парчаланиш, майдаланиш маъносини англатади.

Мавзудан чиққан ва чиқмаган ҳолда сўз ўзагини маъно мазмунини давом эттирамиз. Сўзлар тармоқланади.

Кластер услуби дарсинг бир қисмида (бошида, ўртасида, охирида) қўлланилади.

Гуруҳларга бир хил савол берилса, тармоқ бажарилгандан сўнг бир хил терминлар ўчирилади, кимда ўчирилмаган терминлар кўп қолса, ўша гуруҳга ғолиб ҳисобланади.

Ўқитувчи ўз вариантыга эга бўлиши керак.

Сўзларнинг классификацияси рўй бермаслиги керак.

5-илова

1.2. БББ жадвалини тўлдириш

№	Мавзу саволлари	Биламан	Билишни истайман	Билиб олдим
1	2	3	4	5
1.	MB va BB tushunchasi			
2.	Ma'lumotlar bazasi nima?			
3.	Ma'lumotlar bazasi вазифалари			
4.	Ma'lumotlar bazasining fanlar tizimida tutgan o'rnini?			

Жонлантириш учун саволлар:

Маълумотларни моделлаштириш турлари.

Маълумотлар моделлари.

Инфологик моделлар. Даталогик моделлар.

Физик моделлар.

Мавзу - 2: “Маълумотларнинг тармоқли, relyasion va ierarxik modellari.

Маълумотлар базаси ва уни loyihalash”

Маълумотли маърузанинг таълим технологияси модели

Талабалар сони: 20 -25 гача	Вақти: 2 соат.
Ўқув машғулотининг шакли	Маълумотли маъруза
Маъруза режаси	1. Реляцион маълумотлар базасини асосий тушунчалари. 2. Реляцион алгебра ва унинг амаллари. 3. Иерархик (шажара) маълумот модели. 4. Тармоқли маълумот модели. 5. Маълумотлар базасини лойихаштириш боскичлари.
Ўқув машғулотининг мақсад: Talabalarga ma‘lumotlarning tarmoqli, relyasion va ierarxik modellari, ma‘lumotlar bazasi va uni loyihalashgadoir bilimlar berish	
Педагогик вазифалар:	Ўқув фаолияти натижалари:
1) предметнинг вазифалари ва функциялари, ўқув фанлари тизимидаги ўрни ва роли билан таништириш; ўқув предмети таркибини шарҳлаш ва тавсия етиладиган ўқув-услубий адабиётлар рўйхатини бериш;	Ахборотлаштириш асрида инсонларнинг ахборотга булган талабининг ошиши, юртимиз конунчилиги томонидан —Ахборотлаштириш □ тугрисида □ ги конун хужжатининг жорий килиниши хақида тушунчага эга булади. Замонавий телекоммуникация технологияларидан фойдаланиб маълумотларни тартибга солиш, саклаш, узатиш каби амалий куникмага жумладан, МБ дан фойдаланиш ҳамда унинг вазифасини билишларига эришилади;
2) мавзуга доир соҳалардаги еришилган ютуқларни қайд этиш;	Ҳар бир МБ у □ ки бу модел асосида □ ритилади. Ҳар бир МББС эса у □ ки бу маълумот моделини

предмет доирасида ишнинг услугий ва ташкилий хусусиятларини баҳолаш шакли ва муддатини очиб бериш;	таъминлаши тушунтирилади. Талаба корхона, ташкилот, муассасалардаги муаммолари бўйича назарий билим ва кўникмаларга эга бўлади.
3) мавзуга оид ғояларни асослаб бериш ва уни ривожлантиришжараҳнларини тушунтириб бериш; мавзуга доир иқтисодий- ижтимоий жараҳнларнинг асосий босқичларини умумий ифодалаш.	Талабада ўтилган мавзу бўйича назарий билимлар ва унинг амалиётдаги тадбиғи бўйича кўникма хосил қилинади. Талабанинг мавзуга оид таянч тушунчалар бўйича билимга эга бўладилар.
Ўқитиш усуллари ва техника	Маъруза, тушунтириш, суҳбат, —Тушунчалар таҳлили ў усули, —Т- органайзери ў, —Концептуал жадвал ў Маъруза, слайд-тақдимот, аклий хужум, пинборд техникаси
Ўқитиш шакли	Гуруҳларда ишлаш, фронтал ва жамоа, жуфтликларда ишлаш.
Ўқитиш воситалари	Маъруза матни, слайд- презентация, тарқатма материал- лар, компьютер технологиялари, график органайзерлар, фломастерлар.
Ўқитиш шарт-шароитлари	Техник воситалар билан таъминланган гуруҳлар билан ишлаш учун мўлжалланган аудитория.
Мониторинг ва баҳолаш	Ўз-ўзини назорат қилиш, рефлексия

Мавзу2:“Маълумотларнинг тармоқли, relyasion va ierarxik modellari.

Маълумотлар базаси ва уни loyihalash”

Маълумотли маърузанинг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Ўқитувчи	Талаба
1-босқич. Ўқув машғулоти га кириш (Даъват босқичи) (25 минут)	1.1.Маъруза мавзуси эълон қилади. Фан бўйича умумий тасаввур келтиради.мавзугав оид таянч тушунчалар талабалар еътиборитга ташланиб, улдар хақида талабалар фикри, маълумот даражаси аниқланади. Ишнинг методолигик ва ташкилий хусусиятларини қритиб беради. (1-илова). 1.2. Режа асосида маърузанинг мазмуни тушунтирилади. Маърузани ўзлаштирганлик даражасини баҳолашнинг рейтинг баллари тушунтирилади. Рейтинг баҳолаш мезонлари билан таништиради, қзма иш ва оралик назоратлари ҳамда якуний назоратлар билан таништиради. адабиётла Асосий р рўйхати билан таништиради 1.3. Мавзунинг амалий ахамияти ва мақсадидан келиб чиққан холда машғулотнинг	1.1.Эшитади. 1.2.Ёзиб олади ва тинглайди. 1.3.Мавзунинг номи ва тушунчалар қзиб борилади.

	мақсади ва натижалари талабаларга етказилади. (2-илова) 1.4. Ақлий хужум услубини таклиф этади ва мавзуга боғлиқ ғоя ташланади ҳамда гуруҳлар орасида муҳокама қилишни ўргатади. Хар бир гуруҳ масала бўйича ўз ечимларини таклиф қилади. 1.5. Мазкур муҳокама дарс жараёнининг якунида тугалланади. Дарсга хулоса қилинади.	1.4. Ғоя ва тушунчалар қизиқ борилади.
2-босқич. Асосий (Англаш босқичи) (45 минут)	2.1. Маъруза бўйича тарқатма материаллар берилади. Таянч сўзлар талқини тушунтирилади. (2-илова). 2.2. Мавзунинг моҳияти, амалиёт билан боғлиқлиги, бошқа фанлар билан алоқадорлиги, унинг вазифалари ва ўзига хос хусусиятлари ҳақида слайдлар, тарқатма материаллар намойиш қилинади. Энг асосий тушунчаларга урғу берилади ва маърузанинг таркибий қисмлари тушунтириб берилади. (3-5-иловалар). 2.3. Мавзу бўйича мантиқий фикрлаш қобилиятини ривожлантириш, малака шакллантириш, таянч ибораларнинг туб моҳиятини англаб	2.1. Ўқийди. 2.2. Эшитади, жадвални кўчириб олади, ҳамда саволлар беради. 2.3. Таянч сўз ва атамалар муҳокама қилади.

	ўрганганлик даражаси орқали оғзаки сўров шаклида текширилади. Оғзаки саволлар берилади. Талабалар билан Пинборд услубини ўтказиш тавсия етилади, оғзаки саволлар берилади. (6-7 иловалар).	
3-босқич. Якуний (Фикрлаш босқичи) (10 минут)	3.1.Мавзу бўйича якуний хулоса қилади 3.2. Талабаларнинг тайёргарлик ва ўзлаштириш даражаси рейтинг баҳолаш мезони асосида баҳоланади ва эълон қилинади. Профессор-ўқитувчи томонидан мақсадга еришилганлик ўзлаштириш даражаси аниқланади. (8-илова). 3.3. Мустақил таълим учун вазифалар берилади ва қўшимча адабиётлар тавсия қилинади.	Саволлар беради Тест

2 мавзу: Ma'lumotlarning tarmoqli, relyasion va ierarxik modellari. Ma'lumotlar bazasi va uni loyihalash

Режа:

1. Реляцион маълумотлар базасини асосий тушунчалари.

Реляцион алгебра ва унинг амаллари.

Иерархик (шажара) маълумот модели. 4.Тармоқли маълумот модели.

Маълумотлар базасини лойихаштириш боскичлари.

Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalarga ma'lumotlarning tarmoqli, relyasion va ierarxik modellari, ma'lumotlar bazasi va uni loyihalashga doir bilimlar berish

Ўқув машғулотида кутилган натижалар: Ахборотлаштириш асрида инсонларнинг ахборотга булган талабининг ошиши, юртимиз конунчилиги томонидан —Ахборотлаштириш тугрисидаги конун хужжатининг жорий килиниши хакида тушунчага эга буладилар.

Замонавий телекоммуникация технологияларидан фойдаланиб маълумотларни тартибга солиш, саклаш, узатиш каби амалий куникмага жумладан, МБ дан фойдаланиш ҳамда унинг вазифасини билишларига эришилади;

Талаба корхона, ташкилот, муассасалардаги муаммолари бўйича назарий билим ва кўникмаларга эга бўлади.

Талабада ўтилган мавзу бўйича назарий билимлар ва унинг амалиётдаги тадбиғи бўйича кўникма хосил қилинади.

Талабанинг мавзуга оид таянч тушунчалар бўйича билимга эга бўладилар.

Тушунчалар таҳлили

Тушунчалар	Таъриф
Baza	
Асосий maydonlar	
Ёрдамчи maydonlar	
Maydon xususiyati	

3-илова

Мисол тариқасида.

Фамилияси:	Исми:
Аҳмедов.	Анвар.
Дадабоев.	Акбар.
Комилов.	Азиз.
Собиров.	Акмал.

Бу мисолда 5 та □зув бўлиб, уларнинг ҳар бири олти майдондан иборат. Майдонлар номи: —фамилия□, —исми□. Ёзувдаги майдонлар сони □зувга киритилган ахборотлар ҳажмига боғлиқ. Шу сабабли, юқоридаги мисолга яна бошқа масалан —Ол-5 баҳолар сони□, —қолдирган дарслар сони□ каби майдонларни киритиш мумкин.

Структуралаш-бу объектлар ва маълумотларнинг узаро боғланиши тасвирлаш усуллари ҳақидаги келишувни киритишдир.

1-мисол: структураланмаган маълумотлар.

Шахсий иш №16493; Алиев карим Эргашевич; тугилган сана 1 январь 1979 йил; Шахсий иш №16498; Бокиев Дилмурод Рахматуллаевич; тугилган сана 5 декабрь 1985 йил; Шахсий иш №16595; Зокиров Анвар Рашидович; тугилган сана 15 май 1984 йил.

2-мисол: структураланган маълумотлар.

Шахсий иши №	Фамилияси	Исми	Отасининг исми	Тугилган сана
16493	Алиев	Карим	Эргашевич	01.01.79
16498	Бокиев	Дилмурод	Рахматуллаевич	05.12.85
16595	Зокиров	Анвар	Рашидович	15.05.84

Жалб этувчи саволлар

Реляцион моделлар асослари.

Инфологик моделлардан реляцион моделларга ўтиш.

Реляцион амаллар.

Код алгебраси. Код қоидалари.

3 - мавзу: Маълумотлар базасини бoshqarish тизимлари (MBBT) nazariyasi.

MBBT da fayllar bilan ishlash

Маълумотли маърузанинг таълим технологияси модели

Талабалар сони: 20 -25 гача	Вақти: 2 соат.
Ўқув машғулотининг шакли	Маълумотли маъруза
Маъруза режаси	1. Маълумотлар базаси нима? 2. Маълумотлар базасининг структураси. 3. Маълумотлар базамини бошқариш тизими. 4. Маълумотлар базаси фойдаланувчилари. 5. Маълумотлар базасини бошқариш тизимларининг вазифаси
Ўқув машғулотининг мақсад: Talabalar gamaʼlumotlar bazasini boshqarish tizimlari (MBBT) nazariyasi, MBBT da fayllar bilan ishlashgadoir bilimlar berish	
Педагогик вазифалар:	Ўқув фаолияти натижалари:
1) предметнинг вазифалари ва функциялари, ўқув фанлари тизимидаги ўрни ва роли билан таништириш;	Талаба фаннинг кўп илм талаб этишлилигини, унинг ҳар бир функцияси ва фаолияти илмий асосланган бўлиши кераклигини англайди.
2) ўқув предмети таркибини шарҳлаш ва тавсия этиладиган ўқув-услубий адабиётлар рўйхатини бериш;	Талаба фаннинг муассасалар фаолиятидаги моҳиятини тушуниб етади.

3) мавзуга доир соҳалардаги эришилган ютуқларни қайд этиш;	Ўтилган мавзу бўйича назарий билимлар ва унинг амалиётдаги тадбиғи бўйича кўникма ҳосил қилинади.
4) мавзуга оид ғояларни асослаб бериш ва уни ривожлантириш жараёнларини тушунтириб бериш;	Мавзу доирасида МББТнинг услубий ва ташкилий хусусиятларини ўрганади.
Ўқитиш усуллари ва техника	Маъруза, тушунтириш, суҳбат, —Ақлий ҳужум усули, Тушунчалар таҳлили, Интервью
Ўқитиш шакли	Маъруза, оммавий
Ўқитиш воситалари	Маъруза матни, слайд-презентация
Ўқитиш шарт-шароитлари	Махсус техник воситалар билан жиҳозланган хона
Мониторинг ва баҳолаш	Ўз-ўзини назорат қилиш, рефлексия

Мавзу3: Malumotlar bazasini boshqarish tizimlari (MBBT) nazariyasi.

MBBT da fayllar bilan ishlash

Маълумотли маърузанинг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Ўқитувчи	Талаба
1-босқич.Ўқув машғулотига кириш(Даъват босқичи) (25 минут)	1.1. Маъруза мавзуси эълон қилади. Фан бўйича умумий тасаввур келтиради.мавзугав оид таянч тушунчалар талабалар эътиборитга ташланиб, улдар хақида талабалар fikри, маълумот даражаси аниқланади. Ишнинг методолигик ва ташкилий хусусиятларини қритиб беради. 1.2. Режа асосида маърузанинг мазмуни тушунтирилади. Маърузани ўзлаштирганлик даражасини баҳолашнинг рейтинг баллари тушунтирилади. Рейтинг баҳолаш мезонлари билан таништиради, қзма иш ва оралик назоратлари ҳамда якуний назоратлар билан таништиради. адабиётла Асосий р рўйхати билан таништиради. 1.3. Мавзунинг амалий ахамияти ва мақсадидан келиб чиққан холда машғулотнинг мақсади ва	1.1.Эшитади. 1.2.Ёзиб олади ва тинглайди. 1.3. Мавзунинг номи қизи ва тушунчалар б борилади.

	натижалари талабаларга етказилади. (1-илова) 1.4. Ақлий хужум услубини таклиф этади ва мавзуга боғлиқ ғоя ташланади ҳамда гуруҳлар орасида муҳокама қилишни ўргатади. Хар бир гуруҳ масала бўйича ўз ечимларини таклиф қилади. 1.5. Мазкур муҳокама дарс жараёнининг якунида тугалланади. Дарсга хулоса қилинади.	1.4. Ғоя ва тушунчалар қўзиб борилади.
2-босқич. Асосий (Англаш босқичи) (45 минут)	2.1. Маъруза бўйича тарқатма материаллар берилади. Таянч сўзлар талқини тушунтирилади. (2 илова). 2.2. Мавзунинг моҳияти, амалиёт билан боғлиқлиги, бошқа фанлар билан алоқадорлиги, унинг вазифалари ва ўзига хос хусусиятлари ҳақида слайдлар, тарқатма материаллар намойиш қилинади. Энг асосий тушунчаларга урғу берилади ва маърузанинг таркибий қисмлари тушунтириб берилади. (3-илова) 2.3. Мавзу бўйича мантиқий фикрлаш қобилиятини ривожлантириш, малака шакллантириш, таянч ибораларнинг	2.1. Ўқийди. 2.2. Эшитади, жадвални кўчириб олади, ҳамда саволлар беради. 2.3. Таянч сўз ва атамалар муҳокама қилади.

	туб моҳиятини англаб ўрганганлик даражаси орқали оғзаки сўров шаклида текширилади. Талабалар билан оғзаки саволлар –жавоб тарикасида мавзу мустахкамланади. Талабалар билан Пинборд услубини ўтказиш тавсия етилади, оғзаки саволлар берилади. (4-5-илова)	
3-босқич. Якуний (Фикрлаш босқичи) (10 минут)	3.1.Мавзу бўйича якуний хулоса қилади. 3.2. Талабаларнинг тайм-оғарлик ва ўзлаштиришдаражаси рейтинг баҳолаш мезони асосида баҳоланади ва эълон қилинади. Профессор-ўқитувчи томонидан мақсадга эришилганлик ўзлаштириш даражаси аниқланади. 3.4 Мустақил таълим учун вазифалар берилади ва қўшимча адабиётлар тавсия қилинади. (7-илова)	Саволлар беради Тест

1-илова

Мавзу: Маълумотлар базасини бoshqarish tizimlari (MBBT) nazariyasi. MBBT da fayllar bilan ishlash

Режа:

Маълумотлар базаси нима?

Маълумотлар базасининг структураси.

Маълумотлар базамини бошқариш тизими.

Маълумотлар базаси фойдаланувчилари.

Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalarga ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari (MBBT) nazariyasi, MBBT da fayllar bilan ishlashga doir bilimlar berish

Ўқув фаолиятининг натижаси: Талаба фаннинг кўп илм талаб этишилигини, унинг ҳар бир функцияси ва фаолияти илмий асосланган бўлиши кераклигини англайди.

Талаба фаннинг муассасалар фаолиятидаги мохиятини тушуниб етади.

Ўтилган мавзу бўйича назарий билимлар ва унинг амалиётдаги тадбиғи бўйича кўникма ҳосил қилинади.

Мавзу доирасида МББТнинг услубий ва ташкилий хусусиятларини ўрганади.

2 илова

Мавзу юзасидан таянч сўзлар: Маълумот базалар, майдон, қуввар, калитли майдон, ўзаро боғланган жадваллар, билимлар базаси, маълумотлар базасини бошқариш тизими.

3-илова

Инсоният томонидан катта миқдордаги билимнинг тўпланиши, турли хил ахборотларни сақлаш масаласини ҳал қилишни талаб этади. Бунда ахборотларни сақлаш ягона мақсад ҳисобланмайди, балки у керакли маълумотлардан керакли вақтда фойдалана олиш, турли ҳужжатларни қайта ишлашга мўлжалланган.

Шунинг учун ҳозирги кунда маълумотлар тизмини шакллантиришни

йўлга қўювчи дастурлар ишлаб чиқилган бўлиб улар ўрганиш учун оддий ва тушунарли бўлиши фойдаланувчининг қийинчиликсиз маълумот базаларини яратишида қўл келади.

Ҳозирги кунда бир канча маълумотлар базасини бошқариш тизими яратилган:

REBUS, KARAT, SUBD+, DBASE, FOXBASE, FOXPRO, ACCESS ва бошқалар.

4-илова

Жалб этувчи саволлар

Маълумотлар базаси нима?

Маълумотлар базасининг қандай турлари бор?

Маълумотлар базасини бошқариш тизими (МОБТ) нима?

МОБТ нинг қандай дастурларини биласиз?

Жадвал тузилмасига эга МОларда устун ва сатрлар нима деб аталади?

Майдонларнинг Хусусиятларини айтиб беринг.

Мавзу4:Ishchi o'zgaruvchilar. Operatorlar. Ifodalar. Sintaktik qoidalar. Makropostanovka

Маърузага ажратилган вақт– 2 с	Талабалар сони – 20 -25 та
Ўқув машғулотининг шакли	Маълумотли маъруза
Ўқув машғулотининг режаси	1.Ishchi o'zgaruvchilar. 2.Operatorlar. Ifodalar. 3. Sintaktik qoidalar. 4. Makropostanovka
Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalarga ishchi o'zgaruvchilar, operatorlar, ifodalar, sintaktik qoidalar, makropostanovkagadoirbilimlarberish	
Педагогиквазифалар:	Ўқув фаолияти натижалари:
1) предметнинг вазифалари ва функциялари, ўқув фанлари тизимидаги ўрни ва роли билан таништириш; ўқув предмети таркибини шарҳлаш ва тавсия етиладиган ўқув-услубий адабиётлар рўйхатини бериш;	Талаба мавзунинг долзарблигини ҳар томонлама ҳам техник ҳам дастурий томондан таъсирини ўрганади.
2) мавзуга доир соҳалардаги еришилган ютуқларни қайд этиш; предмет доирасида ишнинг услубий ва ташкилий хусусиятларини баҳолаш шакли ва муддатини очиб бериш;	Иш фаолияти мобайнида МББТ дан фойдаланиш бўйича билим ва кўникмага эга бўлади.
3) мавзуга оид ғояларни асослаб бериш ва уни ривожлантириш жараёнларини тушунтириб бериш	Дастурий таъминотлар бўйича кўникма шакллантирилади. Талабанинг мавзуга оид таянч тушунчалар бўйича билимга эга бўладилар.
Таълим методи	Маъруза, слайд-такдимот, ақлий хужум, пинборд техникаси

Таълимни ташкил этиш шакли	Гуруҳларда ишлаш, фронтал ва жамоа, жуфтликларда ишлаш;
Дидактик воситалар	Маъруза матнлари, тарқатма материаллар, компьютер технологиялари, график органайзерлар, фломастерлар.
Таълимни ташкил этиш шароити	Техник воситалар билан таъминланган гуруҳлар билан ишлаш учун мўлжалланган аудитория.
Назорат	Ўз-ўзини назорат қилиш, рефлексия

Мавзу4: Ishchi o'zgaruvchilar. Operatorlar. Ifodalar. Sintaktik qoidalar.

Makropostanovka

Маълумотли маърузанинг технологик картаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Ўқитувчи	Талаба
1-босқич. Ўқув машғулотиغا кириш (Даъват босқичи) (10 минут)	1.1 Маъруза мавзуси эълон қилади. Фан бўйича умумий тасаввур келтиради.мавзугав оид таянч тушунчалар талабалар еътиборитга ташланиб, улдар хақида талабалар фикри, маълумот даражаси аниқланади. Ишнинг методолигик ва ташкилий хусусиятларини қритиб беради.(1-илова) 1.2. Режа асосида маърузанинг мазмуни тушунтирилади. Маърузани ўзлаштирганлик даражасини баҳолашнинг рейтинг баллари тушунтирилади. Рейтинг баҳолаш	1.1.Мавзунингноми ,режа ва тушунчалар қизиб борилади. 1.2.Эшитади.

	мезонлари билан таништиради, □зма иш ва оралиқ назоратлари ҳамда якуний назоратлар билан таништиради. Асосий адаби□тлар рўйхати билан таништиради. 1.3. Мавзунинг амалий аҳамияти ва мақсадидан келиб чиққан ҳолда машғулотнинг мақсади ва натижалари талабаларга етказилади. 1.4. Ақлий хужум услубини таклиф этади ва мавзуга боғлиқ ғоя ташланади ҳамда гуруҳлар орасида муҳокама қилишни ўргатади. Хар бир гуруҳ масала бўйича ўз ечимларини таклиф қилади. 1.5. Мазкур муҳокама дарс жара□нининг якунида тугалланади.Дарсга хулоса қилинади.	1.3.Ўзиболадива тинглайди. 1.4.Ғоя ва тушунчалар □зиб борилади.
2-босқич. Асосий (Англаш босқичи) (50 минут)	2.1. Маъруза бўйича тарқатма материаллар берилади. Таянч сўзлар талқини тушунтирилади. (2-илова) 2.2. Мавзунинг моҳияти, амали□т билан боғлиқлиги, бошқа фанлар билан алоқадорлиги, унинг вазифалари ва ўзига хос хусусиятлари ҳақида слайдлар, тарқатма материаллар намоёниш қилинади. Энг асосий тушунчаларга урғу берилади ва маърузанинг таркибий қисмлари тушунтириб берилади.(3-илова) 2.3. Мавзу бўйича мантикий фикрлаш қобилиятини ривожланти-риш, малака	2.1.Ўқийди. 2.2.Эшитади, жадвални кўчириб олади, ҳамда саволлар беради. 2.3.Таянч сўз ва атамалар муҳокама

	шакллантириш, таянч ибораларнинг туб моҳиятини англаб ўрганганлик даражаси орқали оғзаки сўров шаклида текширилади. Талабалар билан оғзаки савол-жавоб утказилади. Талабалар билан Пинборд услубини ўтказиш тавсия етилади, оғзаки саволлар берилади. (4 илова)	қилади.
3-босқич. Якуний (Фикрлаш босқичи) (20 минут)	3.1. Мавзу бўйича якуний хулоса қилади (5-илова) 3.2. Талабаларнинг тайм-ригарлик ва ўзлаштириш даражаси рейтинг баҳолаш мезони асосида баҳоланади ва эълон қилинади. Профессор-ўқитувчи томонидан мақсадга эришилганлик ўзлаштириш даражаси аниқланади. Мустақил таълим учун вазифалар берилади ва қўшимча адабиётлар тавсия қилинади. Мустақил иш учун топшириқ беради ва уни баҳолаш мезонлари билан таништиради. (6-илова)	Саволлар беради Тест

1-илова

Мавзу4: Ishchi o'zgaruvchilar. Operatorlar. Ifodalar. Sintaktik qoidalar.

Makropostanovka

Reja:

1.Ishchi o'zgaruvchilar.

2.Operatorlar. Ifodalar.

Sintaktik qoidalar.

Makropostanovka

Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalarga ishchi o'zgaruvchilar, operatorlar, ifodalar, sintaktik qoidalar, makropostanovkaga doir bilimlar berish

Ўқув фаолиятининг натижаси:

Талаба мавзунинг долзарблигини ҳар томонлама ҳам техник ҳам дастурий томондан таъсирини ўрганади.

Иш фаолияти мобайнида МББТ дан фойдаланиш бўйича билим ва кўникмага эга бўлади.

Дастурий таъминотлар бўйича кўникма шакллантирилади.

2-илова

Талабанинг мавзуга оид таянч тушунчалар бўйича билимга эга бўладилар.

Ishchi o'zgaruvchilar, Operatorlar, Ifodalar, Sintaktik qoidalar, Makropostanovka

3-илова

Access да ифодалар

Ҳар бир ифода битта □ки бир нечта операторлардан ва битта □ки бир нечта ўзгармаслар, идентификаторлар □ки функциялардан ташкил топиши мумкин. Оператор хошлаганча мураккаб бўлиши мумкин.

Идентификаторлар ифодаларни ҳисоблашда уларнинг жорий қийматлари билан алмашинади.**Операторлар** -оддий арифметик амал белгилари ва бошқа белгилар □ки аббревиатуралардир. Арифметик операторлар, уларнинг номидан ҳам маълумки, кўшиш, айириш, кўпайтириш ва бўлиш амалларини бажаради

4 - илова

Талабаларни жалб қилувчи саволлар:

1. Ishchi o'zgaruvchilar.

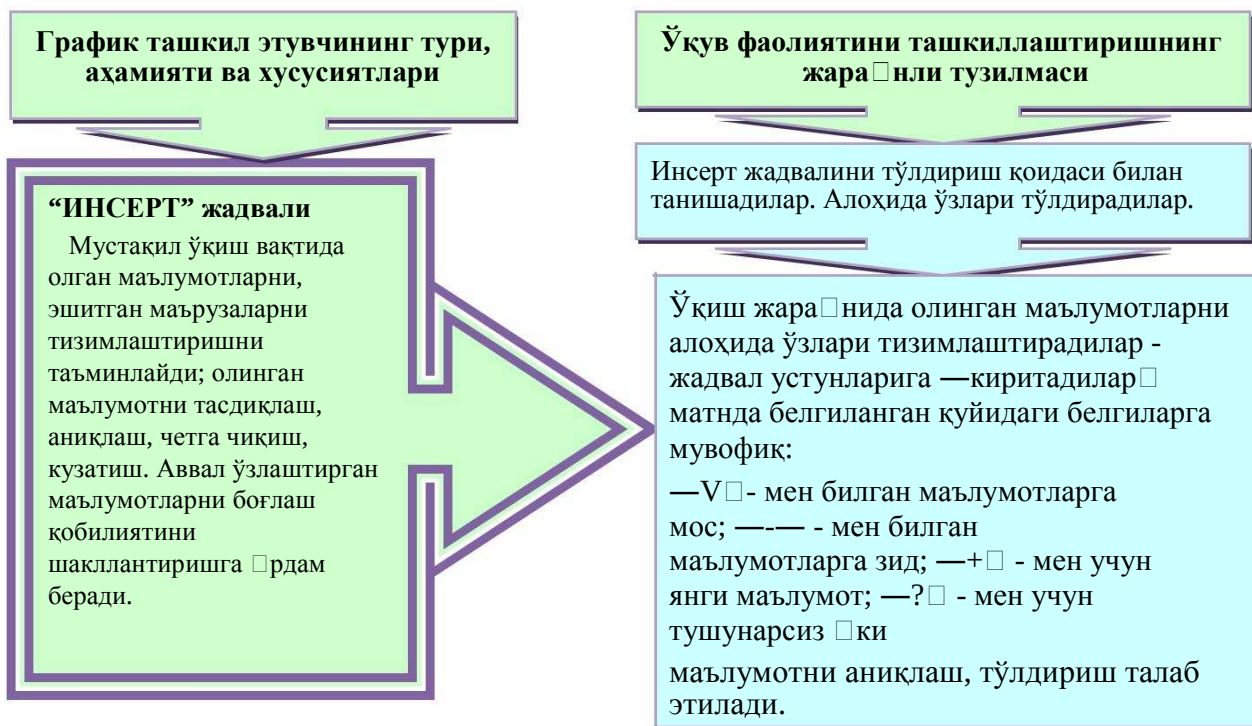
2. Operatorlar. Ifodalar.

Sintaktik qoidalar.

Makropostanovka

5-илова

Инсертжадвали



Инсерт жадвали

V	-	+	?

—V□- мен билган маълумотларга
 мос; —□— - мен билган
 маълумотларга зид; —+□ - мен учун
 янги маълумот;

—?□ - мен учун тушунарсиз □ки маълумотни аниқлаш, тўлдириш
 талаб этилади.

6-илова

Мустақил ўрганиш учун мавзулар:

1. Маълумотлар базасини тузилишини модификациялаш
2. МОБТда ишлаш технологияси асослари
3. Яратилган МО билан ишлаш.

5-Мавзу: Маълумотлар базасини ташкил қилиш, тахрирлаш, структурасини оʻзgartirish. Маълумотлар базаси elementlari orasidagi boglanishlar va ularni tashkil etish

Маълумотли маърузанинг таълим технологияси модели

Маърузага ажратилган вақт 4 с	Талабалар сони – 20 -25 та
Ўқув машғулотининг шакли	Маълумотли маъруза ва муаммоли маъруза
Маъруза режаси	1. Маълумотлар базасини ташкил қилиш 2. тахрирлаш, структурасини оʻзgartirish
Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalarga maʼlumotlar bazasini tashkil qilish, taxrirlash, strukturasi oʻzgartirish, maʼlumotlar bazasi elementlari orasidagi boglanishlar va ularni tashkil etishga doir bilimlar berish	
Педагогик вазифалар:	Ўқув фаолияти натижалари:
1) предметнинг вазифалари ва функциялари, ўқув фанлари тизимидаги ўрни ва роли билан таништириш;	Talabalarga maʼlumotlar bazasini tashkil qilish, taxrirlash, strukturasi oʻzgartirish, maʼlumotlar bazasi elementlari orasidagi boglanishlar va ularni tashkil etishga doir bilimlarga ega boʻladidr.
2) ўқув предмети таркибини шарҳлаш ва тавсия етиладиган ўқув-услубий адабиётлар рўйхатини бериш; мавзуга доир соҳалардаги еришилган ютуқларни қайд этиш;	ДТ ва унинг таркибий қисмлари бўйича маълумотга эга бўлади.
предмет доирасида ишнинг услубий ва ташкилий хусусиятларини баҳолаш шакли муддатини очиб бериш; мавзуга оид ғояларни асослаб бериш ва уни ривожлантириш жараёнларини тушунтириб бериш;	Талабада ўтилган мавзу бўйича назарий билимлар ва унинг амалиётдаги тадбиғи бўйича кўникма ҳосил қилинади. Талабанинг мавзуга оид таянч тушунчалар бўйича билимга ега бўлади.
Таълим методи	Маъруза, слайд-тақдимот, ақлий хужум, пинборд техникаси
Таълимни ташкил этиш шакли	Гуруҳларда ишлаш, фронтал ва жамоа, жуфтликларда ишлаш;
Дидактик воситалар	Маъруза матнлари, тарқатма материаллар, компютер технологиялари, график органайзерлар, фломастерлар.
Таълимни ташкил этиш шароити	Техник воситалар билан таъминланган гуруҳлар билан ишлаш учун мўлжалланган аудитория.
Назорат	Гуруҳларда ишлаш, фронтал ва жамоа, жуфтликларда ишлаш;

5- Мавзу: Маълумотлар базасини ташкил қилиш, тахрирлаш, структурасини оқзgartirish. Маълумотлар базаси elementlari orasidagi boglanishlar va ularni tashkil etish

Дарснинг технологик картаси

Ишнинг босқичлари вақти	Фаолият мазмуни	
	Ўқитувчи	талабалар
1-босқич кириш қисми (20 мин)	1.1. Маъруза мавзуси эълон қилади. Фан бўйича умумий тасаввур келтиради.мавзугав оид таянч тушунчалар талабалар ётиборитга ташланиб, улдар хақида талабалар фикри, маълумот даражаси аниқланади. Ишнинг методолигик ва ташкилий хусусиятларини қритиб беради. 1.2. Режа асосида маърузанинг мазмуни тушунтирилади. Маърузани ўзлаштирганлик даражасини баҳолашнинг рейтинг баллари тушунтирилади. Рейтинг баҳолаш мезонлари билан таништиради, қзм а иш ва оралик назоратлари ҳамда якуний назоратлар билан таништиради. Асосий адабиётлар рўйхати билан таништиради. 1.3. Мавзунинг амалий ахамияти ва максадидан келиб чиққан холда машғулотнинг мақсади ва натижалари талабаларга етказилади. 1.4. Ақлий хужум услубини таклиф этади ва мавзуга боғлиқ ғоя ташланади ҳамда гуруҳлар орасида муҳокамақилишни ўргатади. Хар бир гуруҳ масала бўйича ўз ечимларини таклиф қилади. 1.5. Мазкур муҳокама дарс жараёнининг якунида тугалланади.Дарсга хулоса қилинади.	1.1.Мавзунинг номи,режа ва тушунчалар қзиб борилади. 1.2.Эшитади. 1.3.Блиц – сўров усули орқали таянч тушунчалар бўйича талабалар фикри аниқланади. 1.4.Ёзиб олади ва тинглайди. 1.5.Ғоя ва тушунчалар қзиб борилади.

2-босқич Асосий босқич (50 мин)	2.1. Маъруза бўйича тарқатма материаллар берилади. Таянч сўзлар талқини тушунтирилади. 2.2. Мавзунинг моҳияти, амалиёт билан боғлиқлиги, бошқа фанлар билан алоқадорлиги, унинг вазифалари ва ўзига хос хусусиятлари ҳақида слайдлар, тарқатма материаллар намойиш қилинади. Энг асосий тушунчаларга урғу берилади ва маърузанинг таркибий қисмлари тушунтириб берилади. 2.3. Мавзу бўйича мантиқий фикрлаш қобилиятини ривожлантириш, малака шакллантириш, таянч ибораларнинг туб моҳиятини англаб ўрганганлик даражаси орқали оғзаки сўров шаклида текширилади. Талабалар билан Пинборд услубини ўтказиш тавсия етилади, оғзаки саволлар берилади	2.1.Ўқийди. 2.2.Эшитади, жадвални кўчириб олади, ҳамда саволлар беради. 2.3.Таянч сўз ва атамалар муҳокама қилади.
3-босқич Асосий босқич (10 мин)	3.1. Мавзу бўйича якуний хулоса қилади 3.2. Талабаларнинг тайёргарлик ва ўзлаштириш даражаси рейтинг баҳолаш мезони асосида баҳоланади ва ёллон қилинади. Профессор-ўқитувчи томонидан мақсадга еришилганлик ўзлаштириш даражаси аниқланади. 3.3. Мустақил таълим учун вазифалар берилади ва қўшимча адабиётлар тавсия қилинади.	Саволлар беради Тест

1-илова

Мавзу: Маълумотлар базасини ташкил қилиш, тахрирлаш, структурасини оʻзgartirish.

Маълумотлар базаси elementlari orasidagi boglanishlar va ularni tashkil etish

Режа:

**Маълумотлар базасини ташкил қилиш
тахрирлаш, структурасини оʻзgartirish**

Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalarga maʼlumotlar bazasini tashkil qilish, taxrirlash, strukturasi oʻzgartirish, maʼlumotlar bazasi elementlari orasidagi boglanishlar va ularni tashkil etishga doir bilimlar berish

Ўқув фаолиятининг натижаси: Talabalarga maʼlumotlar bazasini tashkil qilish, taxrirlash, strukturasi oʻzgartirish, maʼlumotlar bazasi elementlari orasidagi boglanishlar va ularni tashkil etishga doir bilimlarga ega boʻladilr.

Ўтилган мавзу бўйича назарий билимлар ва унинг амалиётдаги тадбири бўйича кўникма ҳосил қилинади.

2 илова Мавзу юзасидан таянч сўзлар:Маълумот базалар, майдон,

қувлар,

калитли майдон, ўзаро боғланган жадваллар, билимлар базаси, маълумотлар базасини бошқариш тизими.

3-илова

Инсоният томонидан катта миқдордаги билимнинг тўпланиши, турли хил ахборотларни сақлаш масаласини ҳал қилишни талаб этади. Бунда ахборотларни сақлаш ягона мақсад ҳисобланмайди, балки у керакли маълумотлардан керакли вақтда фойдалана олиш, турли ҳужжатларни қайта ишлашга мўлжалланган.

Шунинг учун ҳозирги кунда маълумотлар тизмини шакллантиришни йўлга қўйувчи дастурлар ишлаб чиқилган бўлиб улар ўрганиш учун оддий ва тушунарли бўлиши фойдаланувчининг қийинчиликсиз маълумот базаларини яратишида қўл келади.

Ҳозирги кунда бир қанча маълумотлар базасини бошқариш тизими яратилган:

REBUS, KARAT, SUBD+, DBASE, FOXBASE, FOXPRO, ACCESS ва бошқалар.

4-илова

Жалб этувчи саволлар

1. ПС моҳият алоқа усулида тавсифлаганда қандай ишлар бажарилади
Мосликларни (мунособатлар) қандай турлари бор . Уларни тавсифланг.
Моҳият алоқа диаграммаси қандай қурилади.
Ахборот тизимларини лойиҳалашга инфологик ☐ ндошишни асосий коидаларини тушунтиринг.

Моҳият-алоқа моделини асосий конструкцияларини тушунтириб беринг.

6-мавзу. Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari. Microsoft Access haqida umumiy ma'lumot. Microsoft Access ning asosiy ob'ektlari

Маълумотли маърузанинг таълим технологияси модели

Вақти-2 соат	Талабалар сони __ 20 -25 нафар
Ўқув машғулотининг шакли	Кириш, визуал, мултимедияли маъруза
Маъруза машғулотининг режаси	1. Microsoft Accessдастурида буш жадвал яратиш 2. Конструктор қрдамида жадвални тез яратиш 3. Шакллар яратиш 4. Microsoft Access да хисоботлар яратиш 5. Хисобот тузилмаси хакида маълумот
Ўқув машғулотининг мақсади	Talabalarga ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari, microsoft access haqida umumiy ma'lumot, microsoft access ning asosiy ob'ektlariga doir bilimlar berish
<i>Педагогик вазифалар:</i> предметнинг вазифалари ва функциялари, ўқув фанлари тизимидаги ўрни ва роли билан таништириш; ўқув предмети таркибини шарҳлаш ва тавсия етиладиган ўқув-услубий адабиётлар рўйхатини бериш;	<i>Ўқув фаолияти натижалари:</i> Талабалар МББТ нинг дастурлари билан ишлашни ва мустакил равишда МБ шакллантиришни урганадилар. Талабалар мавзуга оид таянч тушунчалар бўйича билимга ега бўладилар.

мавзуга доир соҳалардаги еришилган ютуқларни қайд этиш; предмет доирасида ишнинг услубий ва ташкилий хусусиятларини баҳолаш шакли ва муддатини очиб бериш; мавзуга оид ғояларни асослаб бериш ва уни ривожлантириш жараёнларини тушунтириб бериш;	
<i>Ўқитишнинг услуби</i>	Маъруза, слайд-такдимот, ақлий хужум, пинборд техникаси
<i>Ўқитишнинг шакли</i>	Гуруҳларда ишлаш, фронтал ва жамоа, жуфтликларда ишлаш;
<i>Ўқув воситалари</i>	Маъруза матнлари, тарқатма материаллар, компьютер технологиялари, график органайзерлар, фломастерлар.
<i>Ўқитиш шартлари</i>	Техник воситалар билан таъминланган гуруҳлар билан ишлаш учун мўлжалланган аудитория.

6 - Мавзу: Maълумotlar bazasini boshqarish tizimlari. Microsoft Access haqida umumiy maълumot. Microsoft Access ning asosiy obьektlari

Дарснинг технологик картаси

Ишнинг босқичлари вақти	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	ўқитувчи	талабалар
1-босқич кириш қисми (20 мин)	1.1. Маъруза мавзуси еълон қилади. Фан бўйича умумий тасаввур келтиради.мавзугав оид таянч тушунчалар талабалар еътиборитга ташланиб, улдар хақида талабалар фикри, маълумот даражаси аниқланади. Ишнинг методолигик ва ташкилий хусусиятларини қритиб беради. 1.2. Режа асосида маърузанинг мазмуни тушунтирилади. Маърузани ўзлаштирганлик даражасини баҳолашнинг рейтинг баллари тушунтирилади. Рейтинг баҳолаш мезонлари билан таништиради, қзма иш ва оралиқ назоратлари ҳамда якуний назоратлар билан таништиради. Асосий адабиётлар рўйхати билан таништиради	1.1.Мавзунинг номи ,режа ва тушунчалар қзиб борилади. 1.2.Мавзу юзасидан ўз фикр ва мулоҳазаларини билдирадилар. 1.3.Блиц – сўров усули орқали таянч

	1.3. Мавзунинг иқтисодиётдаги аҳамияти ва мақсадидан келиб чиққан ҳолда машғулотнинг мақсади ва натижалари талабаларга етказилади. 1.4. Ақлий хужум услубини таклиф этади ва мавзуга боғлиқ ғоя ташланади ҳамда гуруҳлар орасида муҳокама қилишни ўргатади. Хар бир гуруҳ масала бўйича ўз ечимларини таклиф қилади. Мазкур муҳокама дарсборилади. жараёнининг якунида тугалланади. Дарсга хулоса қилинади.	тушунчалар бўйича талабалар фикри аниқланади. 1.4. Ёзиб олади ва тинглайди. 1.5. Ғоя ва тушунчалар ёзиб
2-босқич Асосий босқич (50 мин)	2.1. Маъруза бўйича тарқатма материаллар берилади. Таянч сўзлар талқини тушунтирилади. 2.2. Мавзунинг моҳияти, амалиёт билан боғлиқлиги, бошқа фанлар билан алоқадорлиги, унинг вазифалари ва ўзига хос хусусиятлари ҳақида слайдлар, тарқатма материаллар намойиш қилинади. Энг асосий тушунчаларга урғу берилади ва маърузанинг таркибий қисмлари тушунтириб берилади.	2.1. Ўқийди. 2.2. Эшитади, жадвални кўчириб олади, ҳамда саволлар беради.

	2.3. Мавзу бўйича мантиқий фикрлаш қобилиятини ривожлантириш, малака шакллантириш, таянч ибораларнинг туб моҳиятини англаб ўрганганлик даражаси орқали оғзаки сўров шаклида текширилади. Талабалар билан Пинборд услубини ўтказиш тавсия етилади, оғзаки саволлар берилади.	2.3. Таянч сўз ва атамалар муҳокама қилади.
3-босқич Асосий босқич (10 мин)	3.1. Мавзу бўйича якуний хулоса қилади 3.2. Талабаларнинг тайёргарлик ва ўзлаштириш даражаси рейтинг баҳолаш мезони асосида баҳоланади ва еълон қилинади. Профессор-ўқитувчи томонидан мақсадга еришилганлик ўзлаштириш даражаси аниқланади. Мустақил таълим учун вазифалар бериладива қўшимча адабиётлар тавсия қилинади.	Саволлар беради Тест

1-илова

6-мавзу: Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari. Microsoft Access haqida umumiy ma'lumot. Microsoft Access ning asosiy ob'ektlari

Режа:

1. Microsoft Accessдастурида буш жадвал яратиш
2. Конструктор □рдмида жадвални тез яратиш
3. Шакллар яратиш
4. Microsoft Access да хисоботлар яратиш
5. Хисобот тузилмаси хакида маълумот

Ўқув машғулотининг мақсади: Talabalarga ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari, microsoft access haqida umumiy ma'lumot, microsoft access ning asosiy ob'ektlariga doir bilimlar berish

Ўқув фаолиятининг натижаси: Талабалар МББТ нинг дастурлари билан ишлашни ва мустакил равишда МБ шакллантиришни урганадилар.

Талабалар мавзуга оид таянч тушунчалар бўйича билимга эга бўладилар.

2 илова

Таянч сўзлар ва иборалар:

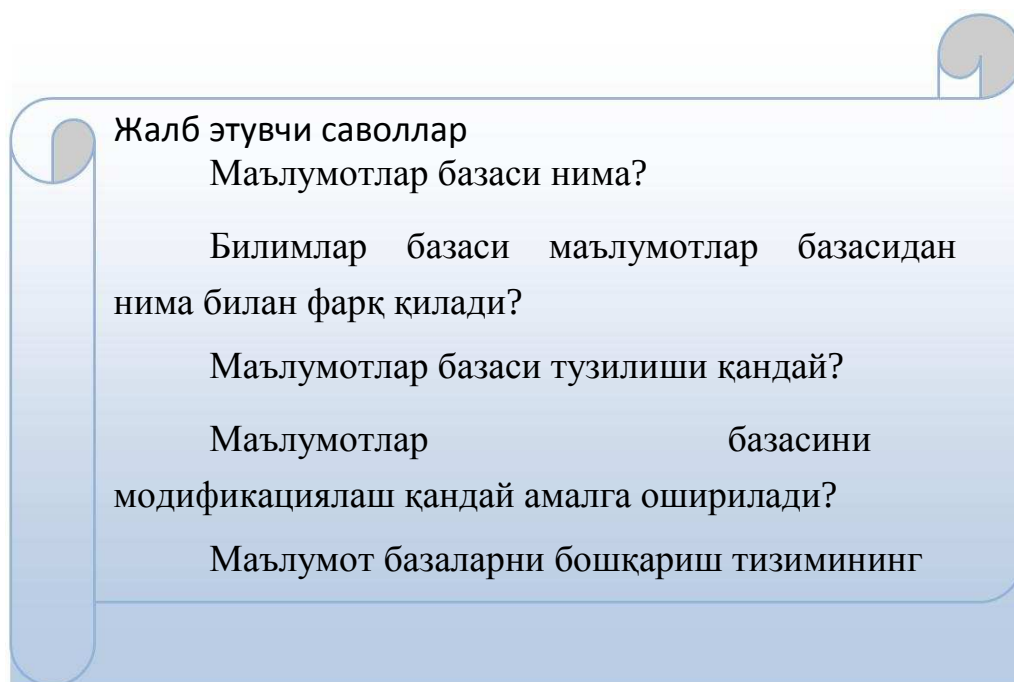
Маълумот базалар, майдон, □зувлар, калитли майдон, ўзаро боғланган жадваллар, билимлар базаси, маълумотлар базасини бошқариш тизими.

3 илова

Маълумотлар базаси файллари қуйидаги турларга эга:

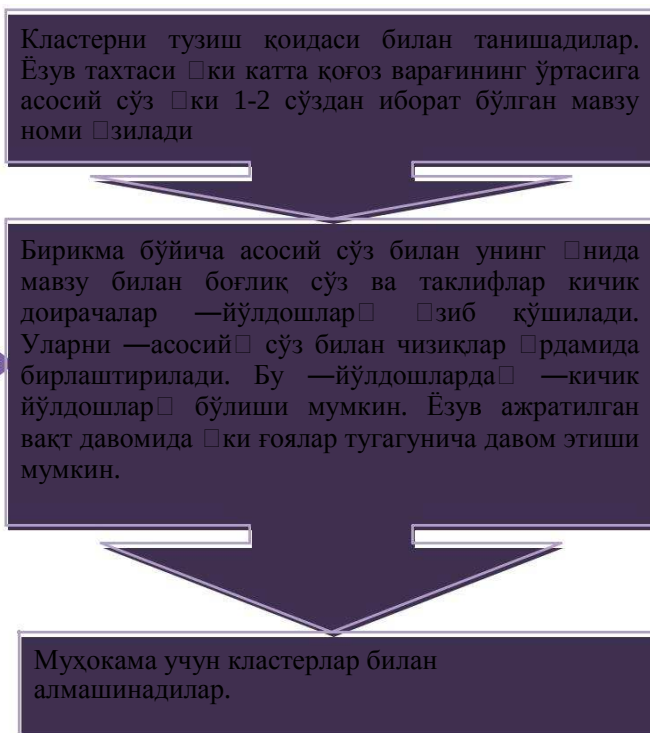
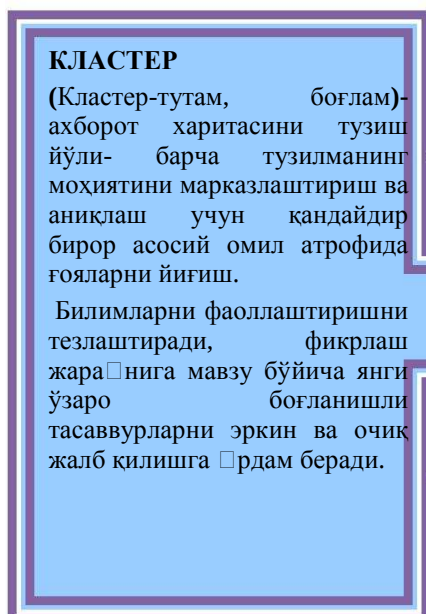
- dbt - маълумотлар базасининг хотира файли;
- dbf - маълумотлар базасининг актив файли;
- ndx - маълумотлар базасининг тартиблашган файли;
- mem - хотира файлининг ишчи файли;
- prg - маълумотлар базасининг буйруқли файли;
- fmt - маълумотлар базасининг форматлашган файли;
- ebe - маълумотлар базасининг кўрсаткичли файли;
- frm - маълумотлар базасининг ҳисобот файли;
- txt - маълумотлар базасининг матнли файли;

4 илова



5-илова

Кластер



Кластерни тузиш қоидаси

Ақлингизга нима келса, барчасини □зинг. Ғоялари сифатини муҳокама қилманг, фақат уларни □зинг.

Хатни тўхтатадиган имло хатоларига ва бошқа омилларга эътибор берманг.

Ажратилган вақт тугагунча □зишни тўхтатманг. Агарда ақлингизда ғоялар келиши бирдан тўхтаса, у ҳолда қачонки янги ғоялар келмагунча қоғозга расм чизиб тулинг.

Илова 6

Мавзу юзасидан ўз ўзини назорат қилиш учун тест саволлари

Сурув бланкасининг ячайкасига маълумот сигмаса, қайси клавишларни босиш керак?

- а) CTRL+F2
- в) ALT+F2
- с) SHIFT+F2
- д) ENTER+F2

Сурувникайситугмача □рдамидаишгатуширишмумкин?

- а) Файл
- в) Вид
- с) Схема данных
- д) Элементы управления

3. Бир □ки бир нечта □зувлар гуруҳини қайси сурув кушади? а) Ёзувни янгилаш суруви в) Кушиш суруви с) Олиб танлаш суруви

4. Қайси бошқарув элементи озод бошқариш элементидир?

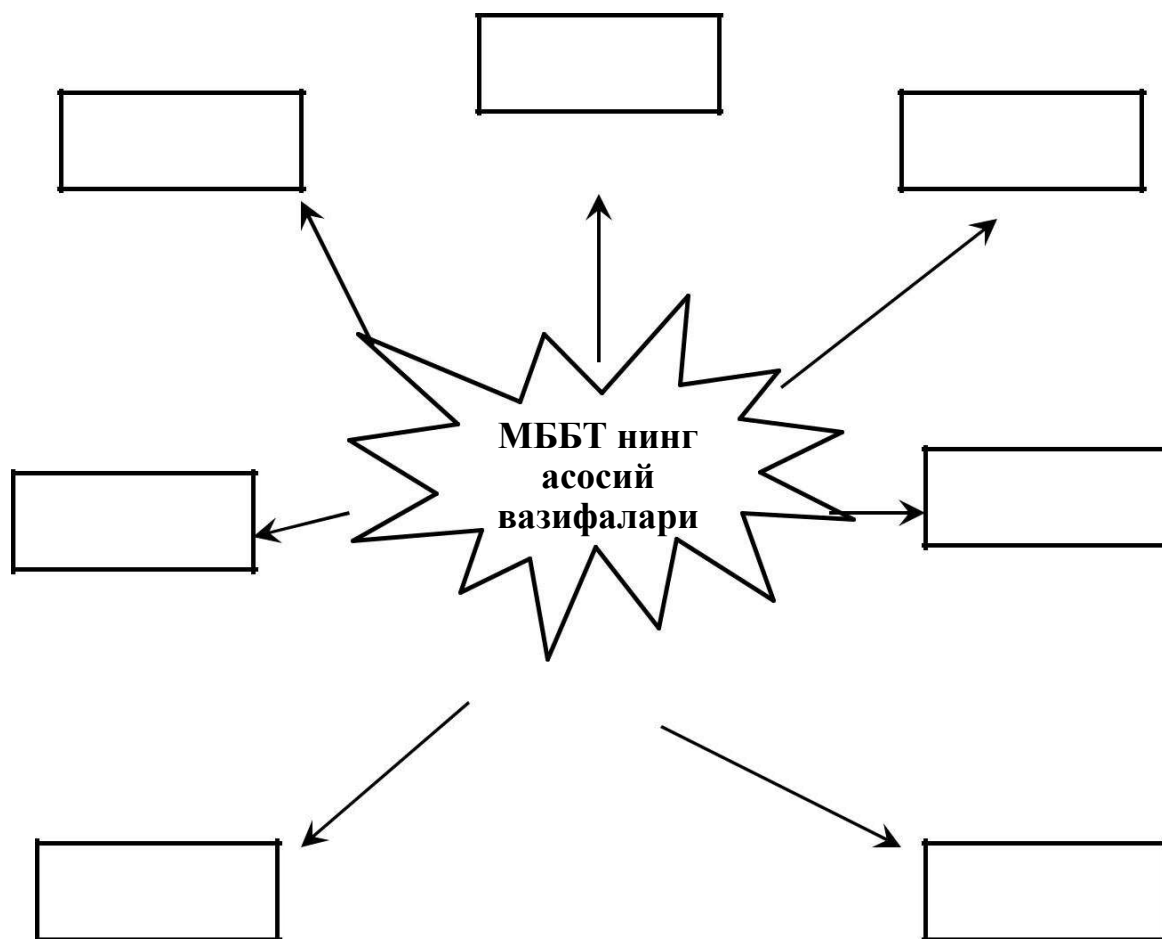
- а) Майдон в) Узтказгичлар с) Расм д) Ёзувлар

5. Хисоботни объектида мавжуд, лекин шакл объектида булмаган бўлимни топинг?

- а) Хат боши бўлими
- в) Колонтитул бўлими
- с) Маълумотлар соҳаси

7 илова

МББТасосий вазифалари:



8-Илова

Назорат учун саволлар:

Буш жадвал яратиш усуллари айтиб беринг.

Жадваллар устаси ☐ рдамида жадвал кандай яратилади?

Маълумотлар киритиш ☐ ули билан жадвал хосил килиш кандай бажарилади?

«**Конструктор**» ҳолатида жадвал яратиш кандай амалга оширилади?

Такрорлаш учун саволлар:

9 илова

Мавзу юзасидан ўз ўзини назорат қилиш учун тест саволлари

1. Тестлар:

1.МОБТ Accessнинг қайси объектида маълумотлар сақланади?

- а) Жадвал
- в) Шакл с)
- Хисобот
- д) Модул

2.МОБТ Accessнинг қайси объекти ☐рдамида маълумотлар киритилади?

- а) Жадвал
- в) Шакл с)
- Хисобот
- д) Модул

3.Маълумотлар омборини яратиш устаси ишини қайси тугмача тухтатади?

- а) Назад
- в) Готово
- с) Отмена
- д) Далее

4.МОБТ Access иш ҳолатларининг қайси тугмачаси объектни яратиш учун хизмат килади?

- а) Открыть
- в) Создать
- с) Конструктор

5.Сурувларда нималар сақланади?

- а) Жадваллар
- в) Расмлар с)
- Хужжатлар
- д) Курсатмалар

6. Сурув бланкасининг ячайкасига маълумот сигмаса, кайси клавишларни босиш керак?

- а) CTRL+F2
- в) ALT+F2
- с) SHIFT+F2
- д) ENTER+F2

7. Сурувникайситу гмача □ рдамида ишгатушириш мумкин?

- а) Файл
- в) Вид
- с) Схема данных
- д) Элементы управления

8. Бир □ ки бир нечта □ зувлар гуруҳини кайси сурув кушади?

- а) Ёзувни янгилаш суруви
- в) Кушиш суруви
- с) Олиб танлаш суруви

9. Кайси бошқарув элементи озод бошқариш элементидир?

- а) Майдон
- в) Утказгичлар
- с) Расм
- д) Ёзувлар

10. Хисоботни объектида мавжуд, лекин шакл объектида булмаган булимни топинг?

- а) Хат боши булими
- в) Колонтитул булими
- с) Маълумотлар соҳаси

7-мавзу. Jadvallar bilan ishlash rejimlari, jadval yaratish, jadval buyicha xarakatlanish, jadvallararo bog‘lanishlar o‘rnatish texnologiyasi.

Маълумотли маърузанинг таълим технологияси модели

<i>Талабалар сони: 20 -25 та</i>	<i>Вақти:2соат.</i>
<i>Ўқув машғулотининг шакли</i>	Маълумотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	1.Jadvallar bilan ishlash rejimlari 2.Jadval yaratish 3.Jadval buyicha xarakatlanish 4.Jadvallararo bog‘lanishlar o‘rnatish texnologiyasi.
<i>Ўқув машғулотининг мақсади:</i> Talabalarga jadvallar bilan ishlash rejimlari, jadval yaratish, jadval buyicha xarakatlanish, jadvallararo bog‘lanishlar o‘rnatish texnologiyasiga doir bilimlar berish	
<i>Педагогик вазифа:</i>	<i>Ўқув фаолиятининг натижаси:</i>
1. предметнинг вазифалари ва функциялари, ўқув фанлари тизимидаги ўрни ва роли билан таништириш; ўқув предмети таркибини шарҳлаш ва тавсия етиладиган ўқув-услубий адабиётлар рўйхатини бериш;	Талабаларда янги педогогик технологиялар асосида ўқув жараёнини лойиҳалаш, ўқув-тарбия жараёнида телекоммуникация технологиялари асосларидан фойдаланиш ва талабаларни рағбатлантириш бўйича билимга эга бўладилар.

2. мавзуга доир соҳалардаги еришилган ютуқларни қайд этиш; предмет доирасида ишнинг услубий ва ташкилий хусусиятларини баҳолаш шакли ва муддатини очиб бериш;	Меҳнат фаолиятини назорат қилишда эътибор бериладиган кўрсаткичларни ўрганадилар.
3. мавзуга оид ғояларни асослаб бериш ва уни ривожлантириш жараёнларини тушунтириб бериш;	Талабалар мавзуга оид таянч тушунчалар бўйича билимга ега бўладилар.
Ўқитиш усуллари ва техника	Маъруза, слайд-такдимот, ақлий хужум, пинборд техникаси
Ўқитиш воситалари	Гуруҳларда ишлаш, фронтал ва жамоа, жуфтликларда ишлаш;
Ўқитиш шакли	Маъруза матнлари, тарқатма материаллар, компьютер технологиялари, график органайзерлар, фломастерлар.
Ўқитиш шарт-шароитлари	Техник воситалар билан таъминланган гуруҳлар билан ишлаш учун мўлжалланган аудитория.
Мониторинг ва баҳолаш	Маъруза, слайд-такдимот, ақлий хужум, пинборд техникаси

7-мавзу. Jadvallar bilan ishlash rejimlari, jadval yaratish, jadval buyicha xarakatlanish, jadvallararo bog'lanishlar o'rnatish texnologiyasi.

Маъруза машғулотининг технологик картаси

Ишнинг босқичлари вақти	Фаолият мазмуни	
	Ўқитувчи	талабалар
1-босқич кириш қисми (20 мин)	1.1. Маъруза мавзуси эълон қилади. Фан бўйича умумий тасаввур келтиради. Мавзуга оид таянч тушунчалар талабалар ётиборитга ташланиб, улдар ҳақида талабалар фикри, маълумот даражаси аниқланади	1.1.Мавзунинг номи ,режа ва тушунчалар ўзиб борилади. 1.2.МББТ ҳақида, МБЯратишда қўйиладиган талаблар ҳақида ўз фикр ва мулоҳазаларини билдирадилар. 1.3.Блиц – сўров усули орқали таянч тушунчалар бўйича талабалар фикри аниқланади. 1.4.Ўзиб олади ва тинглайди. 1.5. Ҳоя ва тушунчалар ўзиб борилади.

	. Ишнинг методолиги к ва ташкилий хусусиятла рини □ ритиб беради. 1.2. Режа асосида маърузанин г мазмуни тушунтири лади. Маърузани ўзлаштирга нлик даражасини баҳолашни нг рейтинг баллари тушунтири лади. Рейтинг баҳолаш мезонлари билан таништира ди, □ зма иш ва	
--	--	--

	оралиқ назоратлар и ҳамда якуний назоратлар билан таништира ди. Асосий адабиётлар рўйхати билан таништира ди 1.3. Мавзунинг амалий ахамияти ва мақсадидан келиб чиққан холда машғулоти инг мақсади ва натижалари талабаларга етказилади. 1.4. Ақлий хужум	
--	---	--

	услубини таклиф етади ва мавзуга боғлиқ ғоя ташланади ҳамда гуруҳлар орасида муҳокама қилишни ўргатади. Хар бир гуруҳ масала бўйича ўз ечимларин и таклиф қилади. 1.5. Мазкур муҳокама дарс жараёнини нг якунида тугалланад и.Дарсга хулоса қилинади.	
2- босқи	2.1. Маъруза	2.1.Ўқийди.

Енг асосий тушунчала рга ургу беради ва маърузанин г таркибий қисмлари тушунтири б беради. 2.3. Мавзу бўйича мантиқий фикрлаш кобилиятин иривож- лантириш, малака шакллан- тириш, таянч ибораларни нг туб моҳиятини англаб ўрганганли к даражаси орқали оғзаки сўров	
---	--

	шаклида текширила ди. Талаба- лар билан Пинборд услубини ўтказиш тавсия етилади, оғзаки саволлар берилади	
3- босқи ч Асоси й босқи ч (10 мин)	3.1. Мавзу бўйича якуний хулоса қилади 3.2. Талабаларн инг тай қарғали к ва ўзлаштири ш даражаси рейтинг баҳолаш мезони асосида баҳоланади ва ёллон	Саволлар беради Тест

	қилинади. Профессор- ўқитувчи томонидан мақсадга еришилган лик ўзлаштири ш даражаси аниқланади . 3.3. Мустақил таълим учун вазифалар берилади ва қўшимча адабиётлар тавсия қилинади.	
--	--	--

ERROR: syntaxerror
OFFENDING COMMAND: --nostringval--

STACK:

602
10434
8