

# MUstaqil ta'lim topshiriqlari

“Aeroport” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Bank kreditlari” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Fakultet” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Kafedra” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Kitob” do‘koni predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Kompyuter do‘koni” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Kontrakt bo‘limi” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Kutubxona” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Maktab” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Maktabgacha ta’lim muassasi” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatish” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Mehmonxona” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Nashriyot” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Onlayn do‘kon” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“O‘quv bo‘limi” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Restoran xizmati” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Sayohat agentligi” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Shahar hokimiyati” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Shifoxona” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Supermarket” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Talabalar turar joyi” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Tashkilot” buxgalteriyasi predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Teatr” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Televideniya” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Tuman xalq ta’limi bo‘limi” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Universitet” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Uyali aloqa kompaniyasi” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing

“Yuk tashish” predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
„Malaka oshirish kursi“ predmet sohasining relyatsion jadvallari qanday ko‘rinishida (1:1, 1:M, N:M) munosabatlar o‘rnatishini yozing
“Aeroport” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Bank kreditlari” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Fakultet” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Kafedra” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Kitob” do‘koni predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Kompyuter do‘koni” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Kontrakt bo‘limi” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Kutubxona” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Dorixona” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Maktabgacha ta’lim muassasi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va birinchi normal shaklga keltiring
“Nashriyot” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Onlayn do‘kon” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“O‘quv bo‘limi” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Restoran xizmati” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Shahar hokimiyati” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Shifoxona” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Talabalar turar joyi” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Tashkilot” buxgalteriyasi predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Teatr” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Televideniya” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Tuman xalq ta’limi bo‘limi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Universitet” predmet sohasining relyatsion modelni hosil qiling
“Uyali aloqa kompaniyasi” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Yuk tashish” predmet sohasining relyatsion jadvallari yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Bank kreditlari” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Kompyuter do‘koni” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va birinchi normal shaklga keltiring

“Kontrakt bo‘limi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Kutubxona” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Maktab” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Maktabgacha ta’lim muassasi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va birinchi normal shaklga keltiring
“Mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatish” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatish” predmet sohasining relyatsion jadvallarni yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Mehmonxona” predmet sohasining relyatsion jadvallarni yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Mehmonxona” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Onlayn do‘kon” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“O‘quv bo‘limi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Restoran xizmati” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Sayohat agentligi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va birinchi normal shaklga keltiring
“Sayohat agentligi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va birinchi normal shaklga keltiring
“Shifoxona” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Supermarket” predmet sohasining relyatsion jadvallarni yozuvlar bilan to‘ldiring va relyatsion algebra amallarini qo‘llang
“Supermarket” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Talabalar turar joyi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va birinchi normal shaklga keltiring
“Teatr” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Televideniya” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Tuman xalq ta’limi bo‘limi” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Universitet” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
“Yuk tashish” predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va ikkinchi normal shaklga keltiring
„Malaka oshirish kursi“ predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
„Malaka oshirish kursi“ predmet sohasining relyatsion modelni yozuvlar bilan to‘ldiring va uchinchi normal shaklga keltiring
“Aeroport” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Bank kreditlari” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Fakultet” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Kafedra” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Kitob” do‘koni predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Kontrakt bo‘limi” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Kutubxona” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Maktab” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling

“Maktabgacha ta’lim muassasi” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Mashinalarga texnik xizmat ko’rsatish” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Mehmonxona” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Nashriyot” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Onlayn do‘kon” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“O‘quv bo‘limi” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Restoran xizmati” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Sayohat agentligi” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Shahar hokimiyati” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Shifoxona” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Supermarket” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Talabalar turar joyi” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Tashkilot” buxgalteriyasi predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Teatr” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Televideniya” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Tuman xalq ta’limi bo‘limi” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Universitet predmet” sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Uyali aloqa kompaniyasi” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Yuk tashish” predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
„Malaka oshirish kursi“ predmet sohasining relyatsion modelini hosil qiling
“Aeroport” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Bank kreditlari” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Fakultet” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Kafedra” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Kitob” do‘koni predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Kontrakt bo‘limi” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Kutubxona” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Maktab” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Maktabgacha ta’lim muassasi” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Mashinalarga texnik xizmat ko’rsatish” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Mehmonxona” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Nashriyot” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Onlayn do‘kon” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“O‘quv bo‘limi” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Restoran xizmati” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Sayohat agentligi” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Shahar hokimiyati” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Shifoxona” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Supermarket” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Talabalar turar joyi” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Tashkilot” buxgalteriyasi predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Teatr” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Televideniya” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Tuman xalq ta’limi bo‘limi” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Universitet predmet” sohasining ER-modelini hosil qiling
“Uyali aloqa kompaniyasi” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Yuk tashish” predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
„Malaka oshirish kursi“ predmet sohasining ER-modelini hosil qiling
“Aeroport” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Bank kreditlari” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Fakultet” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Kafedra” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Kitob” do‘koni predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Kontrakt bo‘limi” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Kutubxona” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling

“Maktab” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Maktabgacha ta’lim muassasi” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Mashinalarga texnik xizmat ko’rsatish” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Mehmonxona” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Nashriyot” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Onlayn do‘kon” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“O‘quv bo‘limi” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Restoran xizmati” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Sayohat agentligi” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Shahar hokimiyati” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Shifoxona” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Supermarket” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Talabalar turar joyi” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Tashkilot” buxgalteriyasi predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Teatr” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Televideniya” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Tuman xalq ta’limi bo‘limi” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Universitet predmet” sohasining infologik modelini hosil qiling
“Uyali aloqa kompaniyasi” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
“Yuk tashish” predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
„Malaka oshirish kursi“ predmet sohasining infologik modelini hosil qiling
Birinchi normal shakldan ikkinchi normal shaklga o‘tish jarayoni
Boyz-Codd normal shakli
Ikkinchi normal shakldan uchinchi normal shaklga o‘tish jarayoni
Klassik normallashtirish shakllari
Ma’lumotlar bazasida normalizatsiya tushunchasi
Ma’lumotlar bazasini birinchi normal shaklga keltirish
Ma’lumotlar bazasini ikkinchi normal shaklga keltirish
Ma’lumotlar bazasini normallashtirish
Ma’lumotlar bazasini normallashtirishning asosiy sabablari
Ma’lumotlar bazasini uchinchi normal shaklga keltirish
Ma’lumotlar bazasini uchinchi normal shaklga keltirishda tranzitiv qaramlik
Normal formalar 1NF, 2NF, 3NF va Kodd
Normalashtirishda anomaliya tushunchasi
Normalizatsiya qilinmagan shakl yoki normal nolinchi shakl
Normallashtirish bosqichlari
Normallashtirishning asosiy prinsiplari
Uchinchi normal shakldan Boyes-Codd normal shaklga o‘tish jarayoni
Relyatsion algebra
Relyatsion algebra amallari
Relyatsion ma’lumotlar bazasidagi amallar
Relyatsion munosabatlarda ayirma amali
Relyatsion munosabatlarda birlashma amali
Relyatsion munosabatlarda bo‘lish amali
Relyatsion munosabatlarda dekart ko‘paytma amali
Relyatsion munosabatlarda kesishma amali
Relyatsion munosabatlarda proyeksiyalash amali
Relyatsion munosabatlarda tanlash amali
Relyatsion munosabatlarda ulash amali
Relatsion algebra va relyatsion hisoblash elementlari
Relyatsion modelda DELETE amali
Relyatsion modelda domen cheklovlari
Relyatsion modelda INSERT amali
Relyatsion modelda refensial butunlik cheklovlari
Relyatsion modelda SELECT amali

Relyatsion modelda to'plam tushunchasi
Relyatsion modelda UPDATE amali
Relyatsion modeldagi asosiy amallar
Kalit maydon tushunchasi
Kardinallik. To'plam. Daraja
Ma'lumotlar bazasini adminstratorlash vositalari
Ma'lumotlarning relyatsion tuzilishi
O'zaro munosabatlarning yaxlitligi
Relyatsion kalitlar
Relyatsion ma'lumotlar bazasida bo'sh (NULL) qiymatlar
Relyatsion model tarixi
Relyatsion modelda atribut tushunchasi
Relyatsion modelda daraja tushunchasi
Relyatsion modelda domen tushunchasi
Relyatsion modelda kardinallik tushunchasi
Relyatsion modelda kortej tushunchasi
Relyatsion modelda munosabat tushunchasi
Relyatsion modelda tashqi va ichki kalit, ikkinchi darajali kalitlar. Indeks
Relyatsion modelni tuzish bosqichlari
Relyatsion modelni yaratish maqsadlari
Relyatsion modelning asosiy tushunchalari
Ma'lumotlar bazasi administratorining asosiy vazifalari
Ma'lumotlar bazasiga qo'yiladigan talablar
Ma'lumotlar bazasini adminstratorlash
Ma'lumotlar bazasini baholash va saqlash
Ma'lumotlar bazasini ishlab chiqish bosqichlari
Ma'lumotlar bazasini konseptual loyihalash
Ma'lumotlar bazasini loyihalash
Ma'lumotlar bazasini mantiqiy va fizik loyihalash
Ma'lumotlar bazasini oldindan rejalashtirish sikli
Ma'lumotlar bazasini rejalashtirish
Ma'lumotlar bazasini testlash
Ma'lumotlar bazasining hayot sikli bosqichlari
Ma'lumotlar bazasining maqsadga muvofiqligini tekshirish
Ma'lumotlar bazasining talablarini aniqlash
Ma'lumotni realizatsiya qilish va yuklash
Fayl-serveri
Jurnalizatsiya
Ko'p foydalanuvchili MBBT arxitekturasi
Ma'lumotlar bazasi tillarini qo'llab-quvvatlash
Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari
Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari komponentlari
Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarida jurnalizatsiya
Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarida SQL
Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarining asosiy vazifalari
MBBTdan foydalangan holda ilovalarni ishlab chiqish va ishlatish usullari
MBBTning DDL til kompiyatori
MBBTning DML tilidagi preprotssessor
MBBTning fayl nazoratchisi
MBBTning lug'at nazorati
MBBTning ma'lumotlar bazasi nazoratchisi
MBBTning so'rov protsessorlari
Mijoz-server texnologiyasi
SQL tili haqida
Tipik ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarini tashkil qilish

Tranzaksiyalarni boshqarish
Zamonaviy MBBT turlari
1:1, 1:N, M:N munosabatlar va ularga oid misollar
ER-modelni tuzish bosqichlari
Konseptual dizayn
Mohiyat aloqa modelini tuzish bosqichlari
Obyektga yo'naltirilgan modellash tili UML
Birga bir aloqa va unga misollar
Birga ko'p aloqa va unga misollar
Datalogik model
ER-model
Fizik model
Infologik model
Infologik model va uni tuzish bosqichlari
K-darajali munosabatlar
Ko'pga ko'p aloqa va unga misollar
Ma'lumotlar bazasi modellari
Mohiyat turlari
Mohiyat-alloqa modeli
Mohiyat-alloqa modelini relyatsion modelga almashtirish
Mohiyatlar o'rtasidagi aloqa
An'anaviy modellar: iyerarxik, tarmoq va relyatsion
Iyerarxik model
Iyerarxik va tarmoq modeli ma'lumotlari
Ma'lumotlar bazasi arxitekturasini
Ma'lumotlar bazasida saqlanadigan jadvallar to'plami
Ma'lumotlar bazasini tashkil qilishning uch bosqichli modeli
Ma'lumotlar modeli
Relyatsion model
Relyatsion modelning rivojlanish tarixi
Tarmoq modeli
Tashqi qatlam. Konseptual daraja
Ma'lumotlar bazasi tushunchasi
Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarining asosiy vazifalari va xususiyatlari
Ma'lumotlar bazasini boshqarishni markazlashtirish
Ma'lumotlar bazasini tashkil qilish tamoyillari
Ma'lumotlar bazasining maqsad va vazifalari
Ma'lumotlar bazasining tarkibi va uni tashkil etish
Ma'lumotlarni integratsiyalash tamoyili
Ma'lumotlarning ifodalanishini ularni qayta ishlash jarayonlaridan ajratish tamoyili
Ma'lumotlarning yaxlitligi tamoyili
Ma'lumotlarning yetarli bo'lish tamoyili
Matematik, dasturiy va lingvistik ta'minot
MBBT da chiziqli va zanjirli ro'yxat, tartiblashmagan va tartiblashgan qidirish usullari
MBBT fanining asosiy tushunchalari
MBdan foydalanishning oddiyligi va qulayligi

**Kafedra mudiri**

**PhD O. R. Yusupov**

**Fan o'qituvchisi**

**PhD O. R. Yusupov**