

# MUNDARIJA

1-dars. Ma'lumotlar bazasi va mbbt haqida tushuncha .....	4
2-dars. Ma'lumotlar bazasi turlari.....	7
3-dars. Ma'lumotlar bazasini yaratish .....	15
4-dars. Ma'lumotlar bilan ishlash .....	23
5-dars. Jadvallarni bir-biriga bog'lash .....	30
6-dars. Ma'lumotlar bazasida forma yaratish .....	37
7-dars. Ma'lumotlarni so'rovlar yordamida saralash.....	44
8-dars. Ma'lumotlar bazasida hisobot yaratish.....	53
9-dars. Ma'lumotlarni import va eksport qilish .....	59
10-dars. Big data va data mining .....	66
11-dars. Sun'iy intellekt tushunchasi va uning rivojlanish tarixi.....	72
12-dars. Sun'iy intellekt xususiyatlari.....	80
13-dars. Sun'iy intellekt turlari va tarmoqlari.....	86
14-dars. Pythonning sun'iy intellekt texnologiyalaridagi o'rni .....	94
15-dars. Pythonda tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyasi .....	100
16-dars. Pythonda tts (text-to-speech) ....	107
Dasturini tuzish.....	107
17-dars. Pythonda stt (speech-to-text) dasturini tuzish .....	117
18-dars. Nazorat ishi. O'tilgan mavzular yuzasidan test topshiriqlari.....	125
19–20-darslar. Kompyuter tarmoqlari tushunchasi va turlari .....	129
21-dars. Tarmoq komponentlari va arxitekturasi .....	140
22–23-darslar. Aloqa vositalari.....	146
24–25-darslar. Tarmoq qurilmalari .....	156
26-dars. Tarmoq topologiyasi.....	167
27–28-darslar. Tarmoqlarning ishlash prinsipi. IP-manzillash .....	172
29-dars. Tarmoqlarni loyihalash va tashkil etish .....	180
30–31-darslar. Internet va uning xizmatlari .....	186
32-dars. Nazorat ishi .....	196
33-dars. Bulutli hisoblash texnologiyalari ..	198
34-dars. Ma'lumotlarni bulutda saqlash ....	205
35-dars. Bulutdagi hujjatlar bilan ishlash..	209
36-dars. Mobil aloqa tizimi.....	213
37-dars. LOT (internet of things) texnologiyalari.....	220
38-dars. VR – virtual vogelik texnologiyasi .....	226
39-dars. AR – to'ldirilgan vogelik texnologiyasi .....	232
40-dars. Mobil ilova tushunchasi .....	238
41-dars. Mobil ilovalarni yaratish texnologiyalari va vositalari .....	243
42-dars. Mobil ilovalar yaratish muhiti .....	249
53–54-darslar. Axborot xavfsizligi va uni ta'minlash.....	256
55–56-darslar. Kompyuter xavfsizligi va antivirus dasturlari .....	266
57-dars. Tarmoq xavfsizligi va axborotni xavfsizlantirish dasturlari .....	276
58-dars. Axborotlarni himoyalash va zaxiralash usullari .....	280
59–60-darslar. Ma'lumotlarni shifrlash. Shifrlash usullari .....	286
61–62-darslar. Internet va raqamli dunyo .....	296
63-dars. Kompyuter jinoyatlari va kiberxavfsizlik .....	306
64-dars. Elektron imzo va elektron hujjat almashinushi .....	311
65-Dars. Elektron hukumat va milliy axborot resurslari .....	318
66-Dars. Elektron tijorat va elektron to'lov tizimlari .....	325
67-Dars. Blockchain texnologiyasi .....	330
68-Dars. Nazorat ishi .....	336