

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

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

SH.N. JALIOV

**KIMYOVIIY KINETIKA
VA KATALIZ**

**FANIDAN LABORATORIYA ISHLARI
BAJARISH UCHUN USLUBIIY
KO'RSATMA**

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

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

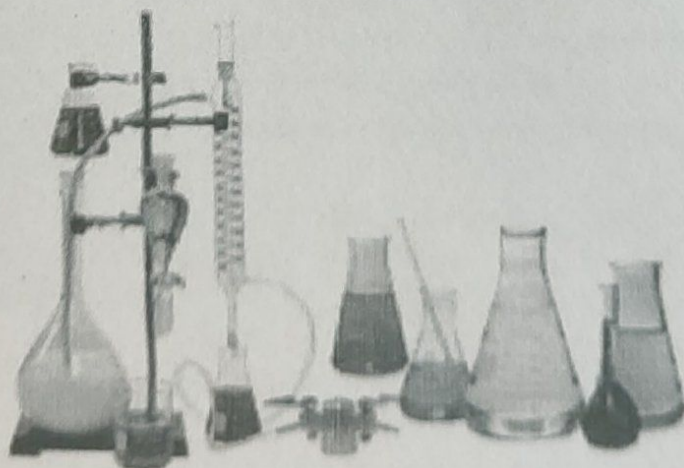
SH.N. JALILOV

KIMYOVIY KINETIKA VA KATALIZ

**FANIDAN LABORATORIYA ISHLARI BAJARISH
UCHUN USLUBIY KO'RSATMA**

(Oliy o'quv yurtlari uchun)

1-QISM



Buxoro

Tuzuvchi: Sh.N. Jalilov, Buxoro 2024 yil.

“Kimyoviy kinetika va kataliz” kursidan laboratoriya mashg’ulotlari bajarish uchun tayyorlangan ushbu uslubiy ko’rsatma, kimyo va texnika yo’nalishlari bo’yicha ta’lim olayotgan oliy oquv yurti talabalariga mo’ljallangan o’quv rejasi asosida tuzilgan.

Uslubiy ko’rsatma talabalarga “Kimyoviy kinetika va kataliz” kursidan olayotgan nazariy bilimlarni laboratoriya mashg’ulotlari yordamida chuqurlashtirishga va mustahkamlashga yordam beradi.

2024 yil 21-fevralda 25-yig’ilish bayonnomasiga binoan Buxoro davlat universitetining ilmiy-uslubiy kengashi qaroriga asosan chop etishga ruxsat etildi

Taqrizchi: Sharipov M.S – BDU “Umumiy kimyo” kafedrası t.f.n. prof

Taqrizchi: Olimov B.B. – Buxoro muxandislik texnologiya instituti
“Kimyo” kafedrası dotsenti

MUNDARIJA

KIRISH	3
Kimyoviy idishlar	4
Isitish asboblari. Qizdirish	10
Tarozi va tortish	14
Kimyo laboratoriyasida qo'llaniladigan apparat va jixozlar	16
1-LABORATORIYA MASHG'ULOTI	
Kimyo laboratoriya xonasida ishlash texnikasi xavfsizlik qoidalari.....	33
2-LABORATORIYA MASHG'ULOTI	
Reaksiya tartibini, yodid ionini temir (III) ioni yordamida oksidlab aniqlash.....	37
3-LABORATORIYA MASHG'ULOTI	
Vodorod peroksidning parchalanish reaksiyasi tezlik doimiysini gazometrik usulda aniqlash.....	38
4-LABORATORIYA MASHG'ULOTI	
Temir(III) rodanidning hosil bo'lishi misolida muvozanatni siljitishga konsentrasiyaning ta'sirini	40
5-LABORATORIYA MASHG'ULOTI	
Xrom oksidini uglerod oksidlaridan tozalash.....	41
6-LABORATORIYA MASHG'ULOTI	
Kimyoviy reaksiya tezligiga ta'sir etuvchi omillarni o'rganish.....	43
7-LABORATORIYA MASHG'ULOTI	
Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarini eritmada boradigan kinetikasini o'rganish.....	46
8-LABORATORIYA MASHG'ULOTI	
Geterogen va gomogen katalizatorlarni katalitik xossalarini o'rganish....	47
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati	53