

Z.K. QODIROVA

**FIZIKAVIY KIMYO FANIDAN
MUSTAQIL TA'LIMNI
TASHKIL ETISH**

USLUBIY QO'LLANMA

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

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

ORGANIK VA FIZKOLLOID KIMYO KAFEDRASI

Z.K. QODIROVA

**FIZIKAVIY KIMYO FANIDAN
MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISH**

USLUBIY QO'LLANMA

**(60711200 - Elektronika va asbobsozlik, 60711000 - Muqobil
energiya manbalari ta'lif yo'nalishlari uchun)**

**“Durdona” nashriyoti
Buxoro – 2023**

UO'K 37.041:544(072)

74.7

24.5ya7

Q 53

Qodirova, Z.K.

Fizikaviy kimyo fanidan mustaqil ta'limgni tashkil etish [Matn] : uslubiy qo'llanma / Z.K. Qodirova .-Buxoro: "Sadriddin Salim Buxoriy" Durdon, 2023. -60 b.

KBK 74.7

24.5ya7

Bakalavriatning 60711200 - Elektronika va asbobsozlik, 60711000 - Muqobil energiya manbalari ta'lim yo'nalishlari talabalari uchun Fizikaviy kimyo fanidan mustaqil ta'limgni tashkil etish bo'yicha uslubiy qo'llanma.

Mazkur uslubiy qo'llanma Elektronika va asbobsozlik va Muqobil energiya manbalari bakalavriat yo'nalishida ta'lim oluvchi talabalar tomonidan fizikaviy kimyo fanidan mustaqil ishlarini tayyorlash bo'yicha metodik qo'llanma bo'lib, u talabalarga fanni o'zlashtirish jarayonida metodik jihatdan yordam beradi.

Taqrizchilar:

Ergashov M.Ya., BuxDU kimyo kafedrasи professori, k. f. n.

Axmedov V.N., BuxMTI kimyo kafedrasи mudiri t.f.n., prof.

Darslik Buxoro davlar universitetining 2023-yil 23-martdagи 112-sonli buyrug'i bilan nashr etishga tavsiya etilgan. Ro'yxatga olish raqami 112-4 (2-ilova).

ISBN 978-9943-9449-3-0

Mundarija

Kirish	3
Oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ta'limni tashkil etish va baholash tartibi to'g'risida yo'riqnomा	4
Buxoro davlat universiteti organik va fizkolloid kimyo kafedrasida fizikaviy kimyo fanidan mustaqil ta'limni tashkil etish va baholash tartibi to'g'risida qo'llanma	8
Fizikaviy kimyo fan dasturidagi mavzular	14
1-namuna	18
2-namuna	38
Tayanch iboralar va tushunchalarning izohli lug'ati	47
Tavsiya etilgan adabiyotlar	56

Z.K. QODIROVA

FIZIKAVIY KIMYO FANIDAN
MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISH

USLUBIY QO'LLANMA

Muharrir:	A. Qalandarov
Texnik muharrir:	G. Samiyeva
Musahhih:	Sh. Qahhorov
Sahifalovchi:	M. Bafoyeva

Nashriyot litsenziyasi AI № 178. 08.12.2010. Original-maketedan bosishga ruxsat etildi: 25.04.2023. Bichimi 60x84. Kegli 16 shponli. «Times New Roman» garn. Ofset bosma usulida bosildi. Ofset bosma qog'ozni. Bosma tobog'i 3,7. Adadi 100. Buyurtma №193.

"Sadriddin Salim Buxoriy" MCHJ
"Durdon" nashriyoti: Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy.
Bahosi kelishilgan narxda.

"Sadriddin Salim Buxoriy" MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy. Tel.: 0(365) 221-26-45



ISBN 978-9943-9449-3-0

9 789943 944930