

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

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**

Ro'yxatga olindi:

№ BD60530100-KOMB406

2023 yil "09" 29



"TASDIQLAYMAN"

SamDU rektori:

R.I.Xalmuradov

2023 yil " " "

KIMYO O'QITISH METODIKASI

FAN DASTURI

Bilim sohasi:

500000 – Tabiiy fanlar, matematika va statistika

Ta'lim sohasi:

530000- Fizikaga oid fanlar

Ta'lim yo'nalishi:

60530100- Kimyo (turlar bo'yicha)

Fan/modul kodi KO'MB406		O'quv yili 2026-2027	Semestr 7	ECTS – Kreditlar 6	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 6	
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami (soat)
	Kimyo o'qitish metodikasi	60		120	180
2.	I. Fanning mazmuni <i>Fanni o'qitishdan maqsad</i> - Kimyo o'qitish metodikasi fani dasturi va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi", "Ta'lim to'grisida"gi O'zbekiston Respublikasining qonunida belgilangan vazifalarga muvofiq tayyorlangan bo'lib, yuksak umumiy va kasb hunar madaniyatiga, faollikka , mahoratga ega bo'lgan, istiqbol vazifalarni ilgari surish va hal etishga qodir kadrlarning yangi avlodini shakllantirishga yo'naltirilgan. Kimyo o'qitish metodikasi pedagogikaoliy o'quv yurtlari va universitetlarda o'quv fani sifatida shakllangan. Kimyo o'qitish metodikasi umumiy o'rta ta'lim maktablari, akademik litseyridagi kimyo fanlarining o'qitish asoslarini o'rgatadi. Unda kimyo o'qitishning ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi funksiyalari o'rgatiladi. Kimyo o'qitish metodikasida o'rta maktab, akademik litseylaridagi kimyo fanlarining vazifalari, kimyo o'quv kursining mazmuniga qo'yiladigan talablar, kimyoning o'qitish metodlari, kimyo o'qitish natijalarini nazorat qilish, kimyo o'qitishning vositalari, anorganik va organik kimyoning asosiy mavzularini o'qitishning metodikasi bayon qilinadi. <i>Fanning vazifasi</i> – Kimyo o'qitish metodikasi fanini o'qitishdan asosiy maqsad talabalarni - bo'lajak kimyogar o'qituvchilarni o'rta maktab, akademik litseylaridagi kimyo fanlarini: - o'qitishning interfaol metodi; - muammoli o'qitish texnologiyasi; - o'yinli texnologiyalar; - tanqidiy fikrlash rivojlanishining pedagogik strategiyalari; - shaxsiy yo'nalganlik asosidagi pedagogik texnologiyalar; - o'quv jarayonini samarali boshqarish va tashkil qilish asosidagi pedagogik texnologiyalar; - o'qitishni differentsiatsiyalash; - o'qitishni individuallashtirish texnologiyasi;				

- dasturiy o'qitish texnologiyasi;
- o'qitishning kompleks metodlari (loyihaviy metod, tarmoqli rejalashtirish metodi, aqliy hujum, assotsiogrammlar metodi va h.k.) asosida o'qitishga tayyorlashdir.

Fanning vazifasi – kimyo o'qitish metodikasi fani kimyo fanlarini o'qitishning ta'lim-tarbiyaviy va rivojlantiruvchi funksiyalarini bayon qiladi, kimyoni o'qitish metodlari, kimyo fanidagi asosiy mavzularini o'qitish metodikasi keltiriladi.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

Fanning nazariy (ma'ruza) mashg'ulotlari mazmuni.

1-mavzu. Kimyo o'qitish metodikasi fani o'quv fani ekanligi.

Uning vazifalari. Kimyo o'qitish metodikasining rivojlanish tarixi. Kimyo o'qituvchisiga yuklatilgan ma'suliyat va vazifalar. Kimyo o'qitish metodikasining biologiya, yoshlar fiziologiyasi, pedagogika, psixologiya, matematika, informatika fanlar bilan bog'liqlik tomonlari.

2-mavzu. Umumiy o'rta ta'lim maktab kimyo fani mazmunining rivojlanib borish tarixi. Umumiy o'rta ta'lim maktab kimyo o'quv fani mazmuniga bo'lgan didaktik talablar. Akademik litsey kimyo fanlari mazmuniga qo'yiladigan didaktik talablar. Ta'lim bosqichlarida o'qitiladigan kimyo fanlarining nazariy va amaliy konsepsiyalari.

3-mavzu. DTS dasturi va darslari. O'zbekiston Respublikasining " Ta'lim to'g'risida"gi qonuni va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" - kimyo o'qitish fanning nazariy va amaliy asosi ekanligi.

4-mavzu. Kimyo o'qitish jarayonida o'quvchilarni tarbiyalash. Kimyo o'qitish jarayonida o'quvchilarda milliy istiqlol g'oyasi, vatanparvarlik, baynalminal, mehnat, ekologik tarbiyalarni shakllantirish.

5-mavzu. Kimyo o'qitishda o'quvchilarni rivojlantirish. Kimyo kursida ilmiy dunyoqarashni shakllantirish manbalari va vositalari. Kimyo o'qitish jarayonida o'quvchilarni tarbiyalashga xar tomonlama yondashish.

6-mavzu. Kimyo o'qitish jarayoni. Kimyoviy bilimlarni rivojlantirib boruvchi o'qitishda umumlashtirishning ahamiyati

7-mavzu. Kimyoning muammoli o'qitilishi o'quvchilarni rivojlantirish vositasi ekanligi. O'qitish metodlarining funksiyalari xaqida. Kimyo o'qitish metodlarining tizimi va tuzilishi.

8-mavzu. Kimyo o'qitishning umumiy metodlari. Ilyustrativ tushuntirish metodi. Evristik va izlanish metodlari.

9-mavzu. Kimyo o'qitish metodikasini monologik va dialogik metodlari. O'qitishning og'zaki bayon etish metodlari. Tavsiflash, ma'ruza, izoxlash, dialogik metodlar.

10-mavzu. Kimyo o'qitishda namoyish qilinadigan eksperimentdan foydalanish. Kimyo o'qitishning k o'rgazmali s o'zlab berish metodlari, tizimi va ularning k o'rgazmali vositalar bilan o'zaro aloqasi. Kimyo o'qitishda o'quv ko'rgazmali qo'llanmalardan foydalanish

11-mavzu. Kimyo o'qitishda laboratoriya tajribalaridan foydalanish. Kimyo o'qitishda o'quvchi eksperimentidan foydalanish. O'quvchilarning kimyodan laboratoriya tajribalari. O'quvchilarda kimyoviy k o'nikmalarni shakllantirish.

12-mavzu. Kimyo o'qitishda o'quv ko'rgazmalardan foydalanish. Natural ob'ektlar, modellar, chizmalar, grafiklar. K o'rgazmali vositalarning mohiyati. Texnik vositalarning kimyo darslarida tutgan o'rni.

13-mavzu. Kimyo o'qitishda masalalardan foydalanish. Kimyoviy ishlab chiqarish asoslari, kimyolashtirish va atrof muhit muhofazasi masalalarini o'rganish metodikasi.

III L. Laboratoriya mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Laboratoriya mashg'ulotlar bo'yicha k o'rsatma va tavsiyalar

Talabalar laboratoriya darslarida moddalar bilan ishlash kimyo honasi jihozlari va kerakli laboratoriya tajribalarini bajarishni o'rganadi, ko'nikma va malakalarini hosil qiladi. Tavsiya etiladigan mavzulardan imkoniyatdan kelib chiqqan holda, sharoitga mos holda tanlab olinadi.

Laboratoriya ishlariga tavsiya etiladigan mavzular:

1. Maktab kimyo xonasi bilan tanishish.
2. Kimyoviy jihozlar vaasboblari bilan ishlash qoidalarini o'rganish.
3. Dastlabki kimyoviy tushunchalar va qonunlar mavzusi bo'yicha tajribalar o'tkazish metodikasi.
4. Modda massasining saqlanishi va tarkibning doimiylik qonunigaoid tajribalar bajarish.
5. Anorganik birikmalarning asosiy sinflari mavzusigaoid tajribalar o'tkazish metodikasi.
6. Kislorod, xavo, yonish, vodorodgaoid tajribalar o'tkazish.
7. Eritmalar tayyorlash malaka va konikmalarini egallash.
8. Galogenlar mavzusini o'qitishda eksperimentdan foydalanish.
9. Elektrolitik dissosilanish mavzusini o'qitishda eksperiment va yangi

pedagogik texnologiyadan foydalanish.

10. «S» va uning birikmalarini o'qitishning vositalarini ishlab chiqish.

11. Ishqoriy metallar va Al mavzularini o'qitishning amaliy asoslari va texnologiyalarini ishlab chiqish.

12. Moddalarning suyuqlanish temperaturasi aniqlash.

13. Magnitli aralashtirgich asbobida kimyoviy reaksiya tezligiga oid tajribalar o'tkazish.

14. Vaakumli nasos yordamida Byuhner voronkasi va Byunzen kolbasi yordamida filtrlash tajribasini bajarish.

15. Zamonaviy analitik tarozilarda tortish metodikasini o'rganish.

16. Zamonaviy pH metr va ionometr yordamida pH ni o'lchash va ionlar kuchini aniqlash.

17. Ilmiy-metodik tadqiqotlarni o'tkazish usullari.

18. O'quv jarayonlarini rejalashtirish.

19. Darsda o'tiladigan mavzuning tarbiyaviy tomonini yoritish masalalari.

20. Kimyo darsligi va o'quv qo'llanmalarini o'quvchilarning o'qish konikmasi va malakasini yangi pedagogik texnologiyalar asosida shakllantirish.

21. Elektrolitik dissotsilanishga oid tajribalar o'tkazish metodikasi

22. Elektrolizga oid tajribalar o'tkazish metodikasi

23. O'quvchilarni rivojlantirishda umumlantirish darslaridan foydalanish.

24. Eritmalarning muhitini aniqlashga oid tajribalarni o'tkazish metodikasi

25. Kimyo kechalarini o'tkazish metodikasi uchun slayd yaratish

26. Kimyoviy kechalar o'tkazishda eksperimentdan foydalanish

IIIA. Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar
Amaliy mashg'ulotlar talabalarga nazariy mavzular bo'yicha beriladi. Mavzular bo'yicha amaliy ko'nikma va malaka hosil qilish uchun yordam beradi. Amaliy mashg'ulotlarida ma'ruzada o'tilgan mavzular bo'yicha taqdimotlar asosida, interfaol metodlardan foydalanib o'tkaziladi. Tavsiya etiladigan mavzulardan imkoniyatdan kelib chiqqan holda, sharoitga mos holda tanlab olinadi.

Amaliy mashg'ulotlarga tavsiya etiladigan mavzular:

1. Hisoblashga oid masalalar yechish metodikasini o'rganish.

2. Kimyoda mavzularni o'qitishga innovatsion– interaktiv o'qitish metodlarini joriy qilish

3. Kimyo o'qitish natijalarini nazorat qilishda testdan foydalanish.

4. Nostandart testlarni tuzish metodikasi.

5. Sinfdan tashqari ishlarni tashkil qilish va o'tkazish.

6. Kimyo kechalarini pedagogik amaliyot vaqtida o'tkazish metodikasini ishlab chiqish.

7. Kimyo amaliyotida ekskursiyadan foydalanish.

8. Darsda o'tiladigan mavzuning ta'limiy tomonini yoritish masalalari

9. Darsda o'tiladigan mavzuning tarbiyaviy tomonini yoritish masalalari

III. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Tavsiya etilayotgan mustaqil ta'limning mavzulari:

1. Kimyoviy reaksiya tezligigaoid masalalar yechish metodikasi

2. Kimyoviy muvozanatgaoid masalalar yechish metodikasi

3. Eritmalar tayyorlash mavzusini o'qitish metodikasi

4. Dastlabki kimyoviy tushunchalar va qonunlar mavzusi b o'yicha tajribalar o'tkazish metodikasi

5. Modda massasining saqlanishi va tarkibining doimiylik qonuniga oid tajribalar bajarish metodikasi

6. Anorganik birikmalarning asosiy sinflari mavzusiga oid tajribalar o'tkazish metodikasi. Oksidlar, asoslar xossalarigaoid tajribalar o'tkazish

7. Anorganik birikmalarning asosiy sinflari mavzusiga oid tajribalar o'tkazish metodikasi. Kislotalar, tuzlarning xossalarigaoid tajribalar o'tkazish

8. Kislorod, havo, yonish, vodorodga oid tajribalar o'tkazish metodikasi

9. D.I. Mendeleevning davriy qonunini va sistemasini o'qitish metodikasi.

10. Dars – kimyo o'qitishning bosh tashkiliy shakli ekanligi Dars rejasi, darsga qo'yiladigan talablar.

11. Dars konspektini tuzish metodikasi

12. Kimyo darslarini analiz qilish, uni takomillashtirish metodikasi

13. Mavzuviy taqvimiy reja. Kimyo darsining konspekti (matni)ni tuzish metodikasi

14. Kimyodan fakultativ mashg'ulotlar. Fakultativ kurslarning maqsadi va vazifalari. Fakultativ mashg'ulot turlari. Fakultativlarning mazmuni. Fakultativ kurslarning o'qitish metodlari

15. Kimyodan sinfdan tashqari ishlar. Sinfdan tashqari ishlar. Kimyo b o'yicha sinfdan tashqari ishlar sistemasi va turlari. Kimyo t o'garagi. Kimyoviy olimpiadalar. Kimyo kechalarini tashkil qilish

16. Kimyo o'qituvchisiga yuklatilgan ma'suliyat va vazifalar

17. 7 – sinfda atom molekulyar ta'limot va kimyoning asosiy tushuncha, qoidalarini o'qitish metodikasi.

18. Kimyo kursida D.I. Mendeleevning davriy qonuni va davriy sistemasini

o'qitish metodikasi

19. Elektrolizga oid masalalar yechish metodikasi

20. Kimyo o'qitish metodikasining nazariy asoslari fanining rivojlanish tarixi.

21. O'zbekiston respublikasining "Ta'lim to'grisida"gi va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi". O'zbekiston mustaqillikka erishgandan keyingi ta'lim to'g'risidagi tub islohotlar.

22. ta'lim bosqichlarida o'qitiladigan kimyo fanlarining nazariy va amaliy konsepsiyalari. Kimyo ta'limining dasturi va darsliklari

23. Davlat ta'lim standartlari.

24. Kimyoviy bilimlarni rivojlantirib boruvchi o'qitishda umumlashtirishning ahamiyati. Kimyo o'qitish metodlari

25. Kimyo o'qitishning umumiy metodlari Illyustrativ tushuntirish metodi. Evristik va izlanish metodlari.

26. Kimyo o'qitishda o'quvchilarning mustaqil bajaradigan amaliy ishdan foydalanish. Kimyodan amaliy mashg'ulotlar

27. O'qitish natijalari nazoratining og'zaki metodlari

28. O'qitish natijalarining yozma tekshirish metodlari

29. Test tuzish va test yordamida bilimlarni nazorat qilish. Testlarning turlari.

30. Maktab kimyo kabineti va uning vazifalari. Kimyo kabinetidagi xavfsizlik texnikasi va mexnatni ximoya qilish masalalari

31. Kimyo o'qituvchisi mexnatini ilmiy tashkil qilinishiga q o'yiladigan talablar.

32. Zamonaviy kimyo o'qituvchisiga q o'yiladigan talablar

33. Kimyo o'qitishda innovatsion va axborot texnologiyalarini q o'llash

34. Masofadan o'qitish texnologiyasi

35. Ta'lim jarayonini axborotlashtirish virtual sinf (guruh); o'qitishning ta'minoti; o'quv telekommunikatsiya loyihalari; teskari aloqa; dialogli texnologiya; kompyuter aloqasi; telekonferentsiya; koordinator, moderator, telekonferentsiya

36. Alkanlar mavzusini o'qitishda «Klaster» metodidan foydalanish

37. Alkenlar mavzusini o'qitishda «FSMU» metodidan foydalanish

38. Alkinlar mavzusini o'qitishda «Keys stady» metodidan foydalanish

39. Alkanllar mavzusini o'qitishda «Assesment» metodidan foydalanish

40. Aldegidlar mavzusini o'qitishda «Blits o'yin» metodidan foydalanish

41. Ketonlar mavzusini o'qitishda «Pinbord» metodidan foydalanish

42. Karbon kislotalar mavzusini o'qitishda «Shajara» metodidan foydalanish

43. Murakkab efirlar mavzusini o'qitishda «Arra» metodidan foydalanish

44. Aminlar mavzusini o'qitishda «Klaster» metodidan foydalanish

45. Aminokislotalar mavzusini o'qitishda «Keys stady» metodidan foydalanish
46. Oqsillar mavzusini o'qitishda «Keys stady» metodidan foydalanish
47. Geterosiklik birikmalar mavzusini o'qitishda «Piramida» metodidan foydalanish
48. Nuklein kislotalar mavzusini o'qitishda «Keys stady» metodidan foydalanish
49. Uglevodlar mavzusini o'qitishda «Assesment» metodidan foydalanish
50. Polisaxaridlar mavzusini o'qitishda «Nima uchun?» metodidan foydalanish
51. Aminokislotalar mavzusini o'qitishda «Baliq skeleti» metodidan foydalanish
52. Kimyo o'qitishda eksperimental masalalardan foydalanish
53. Kimyoviy muvozanat mavzusi bo'yicha kompyuter darsini yaratish.

IVP. Pedagogik amaliyot mazmuni.

Pedagogik amaliyot alohida ishlab chiqilgan amaliyot dasturlari asosida tayanch umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus va kasb-hunar ta'limi muassasalarida o'tkaziladi. Pedagogik amaliyot talabaning auditoriyada olgan bilimlarini pedagogik jarayonda sinab k o'rish, dastlabki malaka va k o'nikma hosil qilish hamda provard natijada kadrning kompetentligini shakllantirishga xizmat qiladi. Pedagogik amaliyotga mas'ul kafedralar va pedagogik amaliyot bo'limi hamda fakultet o'quv-metodik komissiyalari tashkilotchiligida hisobot konferentsiyasi yoki taqdimot shaklida yakun yasaladi.

Amaliyotni o'tkazish muddatlari o'quv rejasi bilan aniqlanadi. Amaliyot tugagandan s o'ng talabalar bajarilgan ish haqida amaliyot o'qituvchilari-rahbarlari va qabul qiluvchi tashkilot vakillaridan tarkib topgan komissiya oldida hisobot berishadi. Baholash shakli o'quv rejasida belgilanadi.

Ish mazmuni:

-Umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarida o'tkaziladi va unda talabalar oliy ta'lim muassasasida olgan nazariy bilimlarini hayotga tatbiq etish k o'nikmalarini hosil qiladilar.

-Talabalar ta'lim muassasasida malakali o'qituvchilarining 20-25 ta darsiga (passiv amaliyot) qatnashgan holda darsni tashkil etish k o'nikmasiga ega b o'lishi kerak.

-Talabalar ta'lim muassasasida pedagog rahbar nazorati ostida 8 ta sinov darsini amalda mavjud b o'lgan dasturga binoan ma'ruza va amaliy mashg'ulot materiallari asosida mavzu b o'yicha dars (aktiv amaliyot) olib borishi lozim. Amaliyot rahbari nazorati ostida o'quvchilar orasida 2-3 ta tarbiyaviy ahamiyatga ega b o'lgan tadbirlarni ishlab chiqish va o'tkazish k o'nikmasiga ega b o'lishi kerak.

- ta'lim muassasasi o'quv hujjatlari bilan tanishib chiqishi lozim.

3.	V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: - kimyoni o'qitish metodikasining pedagogika, psixologiya fanlari bilan bog'liqligi; - kimyoni o'qitish metodlari va texnologiyalari; - kimyo bo'yicha yaratilgan darsliklar, qo'llanmalarning xususiyatlari <i>bilimga; tasavvur va bilimga ega bo'lishi</i>; - umumiy o'rta ta'lim kimyosi maqsadi, mazmuni va vazifalari; - o'rta maxsus, kasb – hunar ta'limi kimyosi maqsadi, mazmuni va vazifasi; - kimyoni o'qitishda didaktik tamoyillar; - kimyo bo'yicha darsdan tashqari ishlarni <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi</i>; - kimyoni o'qitishda ilg'or metodik tajribalarni umumlashtira olish; - kimyo bo'yicha mustaqil tahsil olishga o'quvchilarni yo'llash; - kimyo bo'yicha o'quvchilar bilimni baholay olishi; - kimyo darslarini rejalashtirish; - kimyo fanlarini o'rta umumta'lim maktablari, akademik litseylarida o'qitishning asosiy nazariy va amaliy masalalaridan foydalanish <i>malakasiga ega bo'lishi kerak</i>.
4.	VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • amaliy ishlar
5.	VII. Kreditni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'liq o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish
6.	Asosiy adabiyotlar: 1. Mirkomilov SH.M., Omonov X., Raxmarullayev N.G. ' Kimyo o'qitish metodikasi. T.: "Moliya iqtisod". 2013. 2. М.Нишонов, Ш.Мамажонов, В.Хужаев. Кимё ўқитиш методикаси. Т-2002. 3. Lutfullayev U. Anorganik kimyodan laboratoriya mashg'ulotlari. T.: 2013. Qo'shimcha adabiyotlar: 1. Мирзиёев Ш. М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқ / Ш.М. Мирзиёев. — Тошкент :Ўзбекистон, 2016. - 56 б.

	2. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қонидаси бўлиши керак. Мамлакатимизни 2016 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг асосий яқунлари ва 2017 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маъруза, 2017 йил 14 январ / Ш.М. Мирзиёев. – Тошкент :Ўзбекистон, 2017. – 104 б. 3. МирзиёевШ. М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқфаровонлигининг гарови. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганининг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маъруза. 2016 йил 7 декабр /Ш.М.Мирзиёев. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017. – 48 б. 4. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қураимиз. Мазкур китобдан Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2016 йил 1 ноябрдан 24 ноябрга қадар Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳри сайловчилари вакиллари билан ўтказилган сайловолди учрашувларида сўзлаган нутқлари ўрин олган. /Ш.М.Мирзиёев. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б. 5. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ПРЕЗИДЕНТИНИНГ ФАРМОНИ. Ўзбекистон республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. (Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда) 6. L.V.Golish «Talimning faol usullari: mazmuni, tanlash, amalga oshirish». T.: Ota mahsus kasb-hunar talimi markazi, 2001. 7. Т.С.Назарова, А.А.Грабетский, В.Н.Лаврова. Мактабда кимёдан тажриба ўтказиш. Т.: Ўқитувчи. 1992 й. Axborot manbalari (saytlar): 1. www.tdpu.uz 2. www.pedagog.uz 3. www.Ziyonet.uz 4. www.edu.uz 5. tdpu-INTRANET.ped. 6. www.grain. Ru 7. www.plant protection.com. 8. www.chemistry.ru
7.	Fanning dasturi Samarqand davlat universiteti o'quv-uslubiy kengashining 2023_yil "___" _____dagi "___"-sonli bayoni bilan ma'qullangan).
8.	Fan/modul uchun mas'ul: U.M. Norqulov– SamDU “Noorganik kimyo va materialshunoslik” kafedrasi dotsenti, (ichki).
9.	Taqrizchilar: A.M.Nasimov– SamDU, “Noorganik kimyo va materialshunoslik” kafedrasi,

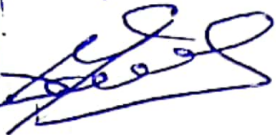
professori, t.f.d.

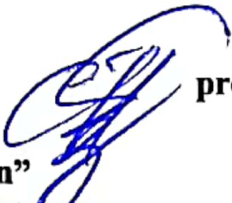
J.Sh.Bobojonov – O‘z-FinPI, Tabiiy fanlar fakulteti Kimyo kafedrasi mudiri, Phd
(tashqi)



SamDU o‘quv ishlari
bo‘yicha prorektor


dots.I.E Abduraxmanov


prof.S.X O‘roqov


prof.A.Soleev

“Kelishilgan”

SamDU o‘quv uslubiy boshqarma

boshlig‘i:


Sh.Muranov

2023yil



