

VOSGU YA OQ-SHIMCHA O-QIYAPABILYOTI AR

1. A.S. Sadiqov, M.N. Matanova. Kolloid kimyo. Darslik. - T.: Fan va texnologiyalar. - 446 bel. 2019.
2. Sh. P. Sardarov. H.S. Taipova va berbaqtar. Analitik. hikoviy va kolloid kimyo ihsanlar. - T.: Naukor. - 347 bel.
3. H.S. Taipova, A.S. Sadiqov. OS.Bebogulova. J.S. Qurbanov. Hikaviy kimyodan operacion va analitik usiq qiflari. Tashkent. 2018.
4. H.S. Taipova, J.S. Qurbanov, O.S. Beboqulova. N.S. Zaytseva. Analitik. fizikaviy va kolloid kimyo. (kolloid kimyo) spartni tundan jismoniy va amaliy tafsiqi. Tashkent. 18.11. 2018.
5. N.M. Matanova, A.S. Sadiqov. Fizikaviy. Maderik. hikaviy va kolloid kimyo. Darslik. Tashkent. 10.01. 2018. - 140sod. mafra. 2018.

Ro'zaga olibdi:
№
766

2022-yil 25-iyun

KOLLOID KIMYO
FANI
SII LABORATORIYA



- Ritim sohasi: 100 000- Ishlab chiqarish-tecnik soha
Ta'sim sohasi: 320 000- Ishlab chiqarish texnologiyalar
Ta'sim yo'mishsi: 521 400- Neft gaz kimyo samovi
521 300- Neft va neft gazni qayta ishlash texnologiyasi
532 0400 - Kimyoviy texnologiya i ishlash chiqarish turi (so'vchor)

Ushbu fan silishesi **TKT 1** № 09 roʻsiyadostorfaosida tuzildi.

Izuvchi:

Djurayeva Sh. D. "Umumiy kimyo" kafedrasiga hajotchili

Tarjohchilar:

Jursoyova N. Oʻsasi muandislik qiziqsuvchi instituti "Umumiy kimyo"
kafedrasiga hajotchi

Jurissoyva M. Oʻsini Dushanbe universiteti - kimyo kafedrasiga hajotchi

Fan silishasi: Oʻsisho jahonlik-qiziqsuvchi institutning "Umumiy kimyo" kafedrasining
2022 yil 26.08 dan 26.08-son yigʻishibda hamda "Samovarxenologiyasi" ikkali tez
konfesiyasining 2022 yil 29.08 dan 29.08-son yigʻishibda muhabbara qilinib, taʼdilangan
intitut Uslansoy Kempashining 2022 yil _____-dagi _____ son yigʻishni quron bilan
oʻqim jadvalida foydalanishcha tavsiya ettilgan

| Kafedra nomi | Umumiy kimyo | Tелефон nomeri | e-mail |
|----------------------------|--------------|----------------|---------------------|
| Oʻquvchi haqidagi maʼlumat | | | |
| Kafedra nomi | FISH | Tелефон nomeri | e-mail |
| Oʻquvchilar | Djurayeva | +998 92 3 6799 | E-nigma-10@inbox.ru |
| Mafruza | Shoxsida | | |
| Mazlumadina | Dilmurodova | +998914502275 | gulmuz.05@mail.ru |
| Amaliy masʼulot | Tursunova | | |
| Kollondi | Gulnora | | |
| Laboratoriya masʼulot | Tursunova | | |
| | Gulnoza | | |

I. "Kolloid kimyo" fan silishusi

1. "Kolloid kimyo" fan silishusi

Oʻquv usulini hisobqarma boshibi:
Fakultet usulby qamissiyati raxsi
kafedra modiri:

dost. Sh. R. Turdiyev
dost. M. N. Xakimova.

2. Fanning mazmuni.

2.1. Fanni oʻqitish maʼqsadi va vazifalari

Fanni oʻqitsidan maʼsqad – tabʼolaga umumiy va meʼzogni kimyo kurasi mustahkamlik bilan
burqa kimyoning niholi bilan bogʼliq boʼlim "Kolloid kimyo"ning nozartasi sistem, tahlil usullari
bilan tanishirish.

Fanning vazifalari-modsalarning shifʼat va imdadoyi tarkibini amqlash koʼnikmalarim hosl
qilibshah iboram.

Kolloid kimyo fani hisobga tabʼir farrak umumiy kimyo meʼzogni, kimyo organik
kimyo (rik-kimyo va boshqular) kabi kimyo fanning bir qismi boʼlibning prestitabil qish
usullarini oʼrganadi hamda kimyo oyli išlarning nozarty asoslariga tayantib, yangi tabʼid qish
usullarini yaratadi va buning avsida kimyoyi döuning nozarty asoslarini boyqidi rivojlantiradi

2.2. Nozarty qismini (maʼruza masʼulotlari)

II. Fan oʻqitishning natijsi

(shakllanadigagan kompetentliklari)

Fanni oʻzlashtirish natijsida talaba

1. Sert hujjalar. Sert tarangiliklari.
2. Kolloid etmalaslarining opʼic hodisalarini
3. Quʼsh chʼekli qavat.

4. Kolloid sistemlarning barqoedi.
 5. Kolloid eritmalarni olinshi, tozlamishni va xossalari bilan labablarini tanishish
 6. Adsorbtsiya va kogeyabsiya xoddalarini bilen labablarini tanishish.
 7. Mikrogeterogen sistemlari to g'ishti qisqacha ma tarmet berish.

-moxralar.

-interfaed keys-scholarlar,

-analysing utolar,

-guruhlar danishish;

-fizqimlar hamiqish;

-individul boyinlar;

-jameca bo lib istish va himoya qilish uchun loyishlar.

IV. Kredit olish ordu va qoldablar:

Fanga old nazoriy va uslubiy tushunchalarni to "la o'zishishish, tahlil xususlarini to g'ir abschira olib, o'ezimiyotgan jarayonlar haqida mustaqil mushkashda yurish va joriy, ordiq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiringan hujarish. Yukuny nazorat bo'yicha yezma ishon tushishish.

Sesmetadagi mavzular (ma'ruzamashg'ulotlari)

| № | Laboratoriya masing uchilarning mavzulari | Mavzuligan soʻz |
|-------|--|-----------------|
| 1 | "Ertrima-havo" chegarasi sifridagi adsorbtsiya | 2 |
| 2 | Qatinq juim surʼidagi adsorbtsiya konstantalari qismidan amudash | 2 |
| 3 | Dispers sistemlarni tayorlash | 2 |
| 4 | Gidrofil zoluring olimishi | 2 |
| 5 | Dispers sistemlarni tozalash | 2 |
| 6 | Zoluring kogeyabsiya chegarasini aniqlash | 2 |
| 7 | Zoluring kogeyabsiyasini shahse-gardi qozoniga bo'sso nishni leshishish | 2 |
| 8 | Zoluring kengyarsa shahse-gardi qozoniga bo'yinsligini qelgilish | 2 |
| 9 | Suspensiyalardagi sedimentatsiya hodisasi | 2 |
| 10 | Mikrogeterogen dispers sistemlari | 2 |
| 11 | Mikrogeterogen dispers sistemlari | 2 |
| 12 | Ko'riklar | 2 |
| 13 | Emulsiya tuyoyish va tunim amulash | 2 |
| 14 | Yugor molekulalar birikmalarning molekulalar massasini viskometrik usulda aniqlash | 2 |
| 15 | Yugor molekulalar birikmalarning molekulalar massasini viskometrik usulda aniqlash | 2 |
| JAMI: | 30 | |

| Laboratoriya masing uchilarning tafsya etibarigaqan mavzulari | | |
|---|---|-----------------|
| № | Laboratoriya masing uchilarning mavzulari | Mavzuligan soʻz |
| 1 | Santigal bolishlarni o'tqanish | 2 |
| 2 | Santigal bolishlarni o'tqanish | 2 |
| 3 | Dispers sistemlarni tuyoyashin dispersiya va kondensatsiya usulalari | 2 |
| 4 | Dispers sistemlarni ozallash usulari | 2 |
| 5 | Kolloid dispers sistemasi mischlasing tuzlishi va turkiy qismalarni o'tqanish | 2 |
| 6 | Kolloid eritmalarning molekulalar kinetik xossalari | 2 |
| 7 | Dispers sistemlarning hauqoqiliga va kogeyabsiya chegarasini aniqlash | 2 |
| 8 | Dispers sistemlarning saqatligi va kogeyabsiya chegarasini aniqlash | 2 |
| 9 | Mikrogeterogen dispers sistemlarni o'tqanish | 2 |
| 10 | Mikrogeterogen dispers sistemlarni o'tqanish | 2 |
| 11 | Ko'riklar va tivqilar | 2 |
| 12 | Yugor molekulalari birikmalari (YAMB) Makromolekulalarning tuzlishi | 2 |

| | | |
|----|---|---|
| 13 | Yugori molekulardagi birkimlar (YuMB). Makromolekularning turilishi. | 2 |
| 13 | Čokka va cheker bo'yash bilashda derajasiñ aniqsh. | 2 |
| 14 | YuMB eritimalarning reaksiy়egi. Xossalari. Eritimalarning qowushsqapqig'i. | 2 |
| 14 | Qowushsqapqik urfalar. Yugorit molekuliyum massasini aniqsh. | 4 |
| 15 | YuMB eritimalarning reaksiy়egi. Xossalari. Eritimalarning qowushsqapqig'i. | 4 |
| 15 | Qowushsqapqik turilar. YuMB molekulalar massasini aniqsh. | 4 |

Jami:

Talaba fanning ma'rura nusag' uktardan olgan nuzary tulumlarini o'quv laboratoriya nusag' uktarishida mustakamladidi. Talaba laboratoriya ishlari iqtisadi nuzarot ostida tegoradi va hisobchasi rasmiyashirib, tan o'quv choraiga topshardi.

V. Mustaqil ta lim va mustaqil shiflar

Talaba mustaqil ishlaring asosiy meqsadi – o'qishchining rabiherligi va nuzarotida muayyan o'qishchilarini mustaqil ravishda boyarch uchun bilm va ko'nikmalarni shakllantirish va rivojantirish.

Talaba mustaqil ishlari ayvorsasheda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga ogen holda quyridagi shakllardan foydalansin ishlari ayvicha tan bolshari va mavzularini orqinash.

- darslik va o'quv bo'yichida fannlar bilan qizimi o'zlashtirish;
- takdimta materiallar bo'yicha fannlar bilan qizimi o'zlashtirish;
- maxsus addabiyotlar bo'yicha fannlar bilan qizimi o'zlashtirish;
- yangi tekniyalarni apparaturni, jayonlari va texnologiyalarni o'rganish;
- takhabaring o'sqiv-chilg'iz - radiqot ishlari bilan bo'lgan fannlar bo'limlari va mavzularini chiqar o'rganishi;
- fad va munimmoi o'qish ushbuhan foydalantiladigan o'quv maslah'ildartari;
- maxsus (distansion) ta lim;
- referatlar va zinbarg'li standart talablariga mos ravishida va hisobchi tekniyalardan foydalantiladi;
- referatlar va zinbarg'li standart talablariga mos ravishida va hisobchi tekniyalardan foydalantiladi;
- darslik bilan qizimi o'zlashtirish va hikmatli o'qish.

Mustaqil ta limning masqadi – talabolar o'qishchiga qarbarig'ida o'quv jarayonida o'legan bilim va ko'maklamani darsliklar, o'quv bo'yichida o'qish ushbuhan foydalantiladigan nuzarotidan mustakamlanadilar.

| Mavzular nomi | Ajraligan so'z |
|---------------|---|
| 1 | Adorbayevi oziq-qo'sqlari va kimyo sanoatlari o'rnini. |
| 1 | Kog'og'iyeva jarratni kimyo va oziq-qo'sqlar sanadidagi va atrof-malihni minbosqasida shahmoyati. |
| 2 | Ishlarning chiqindilarni utilizasiya qilishda dispeps sistemalarning. |
| 3 | Ishlarning chiqindilarni utilizasiya qilishda dispeps sistemalarning. |
| 4 | Koldoid dispers sistemalarning oprik xossalari va xromatografiya ajarishlari. |
| 5 | Huy dash, cho kuna hossi qish ekstraktiya xromatografiya ajarishlari. |
| 6 | Asalitik kimyo da o'sha hujarish ushlari. |
| 7 | Turametiya usulida suvning doimiy qatilqigini aniqlash. |
| 8 | Turametira usulida suvning doimiy qatilqigini aniqlash. |
| 9 | Fizikal koloid kimyo fanning rivojlanish tarzai fanning asosiy bo'limlari. |
| 10 | Kimyoviy va fizik kimyoviy jarayonlarda vsig'lik effekti. |

| | | |
|----|--|---|
| 11 | Isqilq energiyasi shig'anaytish. | 2 |
| 12 | Har xil jarayonlarda entropiya qaynatilg'ing o'zgarish. | 2 |
| 13 | Izobara - zozermi va toxora - zozermi potensiallari hisoblash. | 4 |
| 14 | Kimyoviy murozamalarni demiyish hisoblash. | 4 |
| 15 | Oksidantsch - o'stemantsch reaksiyasi nusqa ma'lumot. | 4 |
| 16 | Elektrolitik dissociyatsiysi zozida na funod. | 4 |
| 17 | Elektrolitik dissociyatsiysi zozida na funod. | 4 |
| 18 | Gesogen kimyoviy murozamal. | 4 |

Jami:

Talaba mustaqil ishlaring asosiy meqsadi – o'qishchining rabiherligi va nuzarotida muayyan nusag' uktarishida mustakamlanadidi. Talaba ishlari shakllantirishda orqali platformasi o'qish berilgan maxsulalar bo'yicha osonishlarni hisoblag'di. Mustaqil ta lim mavzulari modal platformasi o'qish berilgan maxsulalar bo'yicha osonishlarni hisoblag'di. Fan bo'yicha talabalar test usulida onaqliq nuzarot va o'zaki (yoki test) usulida yakuny fan bo'yicha talabalar test usulida onaqliq nuzarot tez shuddadur.

Talabalar bilimni baholash nuzarotlari va kreeditlari olsib uchun talablar bu yurug' 2018 yil 9 avgustidagi 9-2018-yon bu yurug' 2018 yil 9 avgustidagi "Oly ta Tim nuzarotlari" talabalar bilimni surʼat qilish va bilan ishlardan to'g'risida Nizom" nuzarotda baholash bilan izmi to'g'risida Nizom" nuzarotda baholash bilan.

VI. Talabalar bilimni baholash nuzarotlari va kreeditlari olsib uchun talablar

Fanga od nuzary materialini ma'rura nusag' uktarishda ishlardan ma'rula turuladiga istirikk etish va kredit modal platformasi oqish ma'rulalar bilan belgilangan test savolchiga javob berish orqali anafaga ushurlash. Amaliy va laboratoriya nusag' uktolar bo'yicha analisy kai'miklar hosil qilish va o'zlashtirish maslah' ulotiga o'qish ishlari bilan bo'sh usulda yaxshi nuzarot nuzarot qilindi.

Mustaqil ta lim mavzulari modal platformasi o'qish berilgan maxsulalar bo'yicha osonishlarni hisoblag'di. Fan bo'yicha talabalar test usulida onaqliq nuzarot tez shuddadur.

Talabalar bilimni baholash nuzarotlari va kreeditlari olsib uchun talablar bilimni surʼat qilish va bilan ishlardan to'g'risida Nizom" nuzarotda baholash bilan izmi to'g'risida Nizom" nuzarotda baholash bilan.

Talaba mustaqil nuzaroti va quer qubul qiladi. Judo fikrlay ola'di, mustaqil nuzarotda, elgan bilimni amalda qo'llaydi, fanning (maxzur) mohiyatin tushummaydi hamda tushuvga ega deb topilganda — 4 (yaxshi) bo'y.

Talaba o'legan bilimni amalda qo'llaydi, fanning (maxzur) mohiyatin tushummaydi hamda bilash, ifodalay ola'di, ayth beradi hamda fan (maxzur) bo'yicha tushuvarga ega deb topilganda — 3 (qolqapchi) bo'y.

Talaba fan daslurini o'zlashtirishagan, fanning (maxzur) mohiyatin tushummaydi hamda fan (maxzur) bo'yicha tushuvga ega emas deb topilganda — 2 (qolqapchi) bo'y bilan baholashadi.

Talabalar bilimni baholash nuzarotlari va kreeditlari olsib uchun professor-o'qiche komendant omaga oboriladi buholzash o'qish nuzarotlari olsib uchun professor-o'qiche komendant omaga oboriladi.

Fan daslurida berilgen baholash nuzarotlari aonda fanni o'zlashtirgen talabalariga tegishli ta lim yaroqish (magistratura mutaxassisligi) o'quv rejalida istishu turga ko'rsatilgan kredit beriladi.