

2022/2023-cü tədris ilinin yaz semestrində
İctimai səhiyyə fakültəsinin I kurs tələbələri üçün ümumi kimya
fənnindən mühazirələrin təqvim-mövzu planı

№	Mövzunun adı	Saat	Tarix
1.	Ümumi kimya, məzmunu və tibb elmi ilə əlaqəsi. Kimyəvi elementlərin canlı orqanizmlərdə paylanması. Atomun quruluşunun kvant-mexaniki modeli. Qeyri-müəyyənlik prinsipi. Şredinger tənliyi. Kimyəvi rəbitənin təbiəti.	2	16.02/22.02.23
2.	Kompleks birləşmələrin canlı orqanizmlərdə rolu. Koordinasiya rəbitəsinin təbiəti. Kristallik sahə nəzəriyyəsi və molekulyar orbitallar metodu. Hemoqlobin, B ₁₂ vitamini və xlorofil. Liqand patologiyası.	2	23.02/01.03
3.	Kimyəvi termodinamika və bioenergetika. Termodinamikanın I qanunu və onun bioloji sistemlərə tətbiqi. Termokimya. Hess qanununun termodinamikanın I qanununun nəticəsi olması haqqında. Kalorimetrik ölçmələr və onun əhəmiyyəti.	2	02.03/08.03
4.	Termodinamikanın II və III qanunları. Entropiya və onun statistik xarakteri. Gibbs və Helmholtz sərbəst enerjiləri. Dönməyən proseslərin və kimyəvi tarazlığın termodinamikası	2	09.03/15.03
5.	Məhlullar haqqında müxtəlif nəzəriyyələr. Məhlullarda yerdəyişmə hadisələri. Diffuziya, osmos və bioloji proseslərdə osmosun rolu. Donnan tarazlığı.	2	16.03/22.03
6.	Zəif və qüvvətli elektrolitlər. pH və bioloji sistemlər. Bufer sistemlər. Bufer təsiri və tutumu. Orqanizmdə turşu qələvi balansı.	2	23.03/29.03
7.	Bioloji sistemlərin elektrokimyası. Elektrik keçiriciliyi, elektrod potensialı və metal-məhlul sərhəddində yaranan ikiqat elektrik təbəqəsi. Elektrodların təsnifatı. Redoks-sistemlər və bioloji oksidləşmə. Membran potensialı və biopotensialların təbiəti.	2	30.03/05.04
8.	Fermentlər və onların təsir mexanizmi. Fermentativ reaksiyaların kinetikasi. Fotokimyəvi və radiasion reaksiyalar.	2	06.04/12.04
9.	Səth hadisələri. Səthi aktiv maddələr. Qanda lipidlərin zülal təbəqəsi ilə örtülmüş damcılar şəklində hərəkət etməsinin səth hadisəsinə əsaslanması. Sorbsiya hadisələri. Məhlullardan adsorbsiya və xromatoqrafik analizdə adsorbsiya hadisəsinə əsaslanması.	2	13.04/19.04
10.	Dispers sistemlər və onların xassələri. Koaqulyasiyanın kinetikasi və mexanizmi. Yüksək molekul kütləli birləşmələr (YMB) və onların tibbdə tətbiqi. YMB-in məhlullarının davamlılığı və şişməsi.	2	20.04/26.04

Kafedra müdiri:

prof. E.A.Qarayev

2022/2023-cü tədris ilinin yaz semestrində
İctimai səhiyyə fakültəsinin I kurs tələbələri üçün ümumi kimya
fənnindən praktiki məşğələlərinin təqvim-mövzu planı

№	Mövzunun adı	Saat	Tarix
1.	Ümumi kimya laboratoriyalarında təhlükəsizlik qaydaları. Stexiometrik qanunlar. Məhlulların qatılığı və onun ifadə üsulları. Həcmi analiz metodları və onların tibb üçün əhəmiyyəti. Müxtəlif qatılıqlı məhlulların hazırlanması və titrimetrik (həcmi) analizə aid təcrübələr.	2	16.02/22.02.23
2.	Kvant ədədləri. Orbitallarda elektronların paylanma ardıcılığını müəyyən edən qaydalar. Atom orbitallarının hibridləşməsi və molekulların həndəsi forması. Mənimsəmənin yoxlanılması.	2	23.02/01.03
3.	Orqanogen və biogen elementlər. Makro-, mikro- və ultramikroelementlər. Kompleks birləşmələr, əmələ gəlmə prinsipləri, adlandırılması, davamlılığı və dissosiasiyası. Kompleksonometriya üsulu ilə suyun codluğunun təyini	2	02.03/08.03
4.	Termodinamikanın birinci qanunu. Daxili enerji, entalpiya və I qanunun bioloji sistemlərə tətbiqi. Tənəffüs əmsalı və oksigenin kalorik ekvivalenti.	2	09.03/15.03
5.	Termokimyayın əsas qanunları və kalorimetrik ölçmələr. Reaksiyaların istilik effektinin hesablanmasına aid məsələ həlli.	2	16.03/22.03
6.	Məhlullar. Suyun canlı orqanizmlərdə rolu və onun nizamlı modelləri. Həllolmanın mexanizmi və termodinamikası. Qazların mayelərdə və mayələrin bir-birində həll olması. Paylanma qanunu və ekstraksiya. Mənimsəmənin yoxlanılması.	2	23.03/29.03
7.	Məhlulların kolloqativ xassələri. Raul qanunu və ondan kənara çıxmalar. Krioskopiya və ebulyoskopiya. Elektrolit məhlulları. Hidrogen göstəricisi. Bufer sistemlər və onların təsir mexanizmi. Qanın bufer sistemləri. Krioskopiya və ebulyoskopiya ilə molekul kütləsinin hesablanması.	2	30.03/05.04
8.	Elektrokimya. Məhlulların elektrik keçiriciliyi. Konduktometriya. Elektrokimyəvi elementlər. Membran potensialı. Elektrokimyəvi analiz üsulları. Mənimsəmənin yoxlanılması.	2	06.04/12.04
9.	Kimyəvi reaksiyaların sürəti, molekulyarlığı və tərtibi. 1 və 2 tərtibli reaksiyaların kinetik tənlikləri. Temperaturun reaksiya sürətinə təsiri. Arrenius tənliyi. Reaksiya tərtibinin və aktivləşmə enerjisinin qrafiki yolla hesablanması.	2	13.04/19.04
10.	Kollokvium.	2	20.04/26.04
11.	Səth hadisələri. Səthi gərilmə. Qaz və məhlul ilə bərk səth sərhəddində adsorbsiya. Xromatoqrafiya. Lab. Təcrübəsi: kağız xromatoqrafiyası üsulu ilə aminturşular qarışığının vəsfi analizi.	2	27.04/03.05
12.	Dispers sistemlərin təsnifatı, alınması, təmizlənməsi və elektrik xassələri. Kolloid hissəciklərin quruluşu. Elektroforez və onun tibbdə tətbiqi. Zolların müxtəlif üsullarla alınmasına aid təcrübələr.	2	04.05/10.05
13.	Dispers sistemlərin davamlılıq amilləri və koagulyasiyası. Qanın laxtalanmasının koagulyasiya mərhələsi, kolloid mühafizə və peptizasiya. Zolların müxtəlif üsullarla təmizlənməsinə aid təcrübələr.	2	11.05/17.05
14.	Təbii, sintetik və suni yüksək molekullu birləşmələr.	2	18.05/24.05
15.	Yüksək molekullu birləşmələrin davamlılığı, şişməsi, həll olması və özlülüyü. Bioloji və Nyuton məhlulları. Yüksək molekullu birləşmələrin özlülüyünün təyininə aid təcrübələr.	2	25.05/31.05

Kafedra müdiri:

prof. E.A.Qarayev