

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
LƏNKƏRAN DÖVLƏT UNIVERSİTETİ

“TƏSDİQ EDİRƏM”
TƏDRİSİN TƏŞKİLİ VƏ TOLIM
TEKNOLOGİYALARI ÜZRƏ PROREKTOR
VƏZİFƏSİNİ İCRA EDƏN”

 DOS. ZAUR MƏMMƏDOV

“17” 02 2025-ci il

FƏNN SILLABUSU

İNTİSAS: “TEKNOLOGİYA MÜƏLLİMLİYİ”- 050120

FAKÜLTƏ: TƏBİYYAT

KAFEDRA: “KİMYA VƏ FİZİKA”

I. FƏNN HAQQINDA MƏLUMAT:

FƏNNİN ADI: “ÜMUMİ KİMYA” –(Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi 387 nömrəli əmrinə əsasən qrif almışdır. 06.06.2016-ci il)

KODU: İPF-B 14

TƏDRİS İLİ: I (2025) Semestr: II

TƏDRİS YÜKÜ:CƏMI:150 , A/K 105, A/S-45SAAT (MÜHAZIRƏ-30 SAAT, LABORATORİYA-15 SAAT)

TƏDRİS FORMASI: Əyani

TƏDRİS DİLİ: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 5 kredit

Auditoriya N:508

I.MÜƏLLİM HAQQINDA MƏLUMAT: k.ü.f.d., dos. İSA HÜSEYNOV

Məsləhət günləri və saatı: İl gün saat 9⁰⁰-13⁰⁰.

E-mail ünvanı: gadirova@gmail.com

KAFEDRANIN ÜNVANI LƏNKƏRAN ş.H.Z.TAĞİYEV KÜÇƏSİ 108, III KORPUS

III.TÖVSIYƏ OLUNAN DƏRSLİK, DƏRS VƏSAITİ VƏ METODİK VƏSAİTLƏR:

ƏSAS ƏDƏBİYYAT:

1. V.M.Abbasov, M.M.Abbasov, T.N.Xanlarov və b. “Kimya” dərs vəsaiti. Bakı, 1986.
2. Ə.Qurbanov, M.Şahbazov. “Ümumi kimya”. Dərs vəsaiti. Bakı, “Adiloğlu” nəşr., 2005
3. V.M.Abbasov, M.M.Abbasov, A.Məhərrəmov. “Kimya”. Dərslik, 8-ci sinif üçün. Bakı, “Azpoliqraf” LTD MMC, 2019.
4. S.Həmidov,F.Hüseynov, E.Abdullayev. “Kimya”. Dərslik, 10-cu sinif. Bakı, Şərq-Qərb nəşr. 2017
5. R.Y.Əliyev, Ə.T.Əzizov. “Kimyanın tədrisi metodikası”. Ali məktəb üçün dərslik. Bakı universiteti nəşr. 2006

ƏLAVƏ ƏDƏBİYYAT:

1. Əliyev Ə.B, Həsənov Y.H, Sadiqzadə S.Ə. “Ümumi və qeyri-üzvi kimya”. Bakı, 1987
2. Musayev Ş.Ə, Sadiqzadə S.Y, Novruzov S.Ə. “Ümumi kimya”. I hissə.Bakı
3. Nəsibov O.İ, Sultanov T.İ. “Qeyri-üzvi kimya”. Bakı, 2002
- 4.İlyaslı T.M, Seyfullayeva İ.M. “Qeyri-üzvi kimya- elementlər kimyası”. I və II hissə. Bakı, 2009
5. Quliyev A. “Qeyri-üzvi kimyanın nəzəri əsasları”. Bakı, 2003

IV. PREREKVİZİTLƏR: “Ümumi kimya” fənninin tədrisindən önce başqa bir fənnin tədrisi vacib deyil.

V.KOREKVİZİTLƏR: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənlərin də tədris olunmasına zərurət yoxdur.

VI. FƏNNİN TƏSVİRİ:

Ümumi kimya elmi maddələrdən, onların tərkib və xassələri, quruluşu, çevrilmələrin qanuna uyğunluqlarından bəhs edir. Bu elm həmçin kimyəvi elementlərin sünə sürətdə alınan və təbiətdə rast olunan müxtəlif birləşmələrin nədən və necə əmələ gəlməsini araşdırır. Bu fənnin tədrisi tələbələrin dərin və hərtərəfli biliyi, bacarıq və vərdişə, praktiki hazırlığa malik bir şəxsiyyət kimi formalasmasına xidmət edir. Ümumi kimya kursu ayrı-ayrı maddələrin təbiətdə yayılması, mineraların tərkibində hansı kimyəvi elementlərin olmasını, onların laboratoriya və sənayedə alınma üsullarını öyrənir. Bu maddələrin fiziki-kimyəvi xassələri, tətbiq sahələri və orqanizmdə bioloji rolu izah edilir.

VII. FƏNNİN MƏQSƏDİ.

Kimya elminin məqsəd və vəzifələri, elmi tədqiqat metodları, kimyəvi təcrübələr və digər elmlərlə əlaqəsi haqqında təsəvvürlərin formalasdırılması, kimya fənninə qarşı tələbələrdə maraq oyatmaq, digər fundamental elm sahəsi kimi ümumi kimyanın da bir fənn kimi universitetlərin, texniki, ekoloji və neft profilli ali təhsil müəssisələrinin tələbələri üçün tədrisinin vacib olduğunu və kimyanın imkanlarından düzgün yararlana və bəhrələnə bilən kimyaçı kadrların yetişdirilməsi məqsədini daşıyır.

VIII. DAVAMIYYƏTƏ VERİLƏN TƏLƏBLƏR:

Tələbə semestr ərzində fənn üzrə bütün dərslərdə iştirak etdiyi halda ona dərsdə davamiyyətə görə **bal verilmir**. Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı **Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına** uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır, haqqında müvafiq qərar qəbul edilir.

IX. QİYMƏTLƏNDİRMƏ:

Tələbələrin biliyi **100 ballı** sistemlə qiymətləndirilir. Bundan **50 ballı** tələbə semestr ərzində, **50 ballısa** imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan **50 bala** aşağıdakılardır:

20 bal – laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə;

30 bal – kolokvium nəticələrinə görə.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı **50**-dir.

QİYMƏT MEYARLARI AŞAĞIDAKILARDIR:

Qiymətləndirmə zamanı **Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına** uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır. İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən **5 sual** daxil edilir. Hər sual **10 bala** qədər qiymətləndirilə bilər.

10 bal – tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.

9 bal – tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdır, mövzunun mətnini tam aça bilir.

8 bal – tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;

7 bal – tələbə materialı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir.

6 bal – tələbənin cavabı əsasən düzgündür.

5 bal – tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var, mövzunu tam əhatə edə bilmir.

4 bal – tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhv'lərə yol verir;

3 bal – tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir;

1-2bal – tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.

0 bal – suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı **17-dən** az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semester ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunur.

SEMESTR NƏTİCƏSİNƏ GÖRƏ YEKUN QİYMƏTLƏNDİRMƏ(imtahan və imtahana qədərki ballar əsasında)

№	Bal	Qiymət	
		Sözlə	Hərfə
1.	91-100	əla	A
2.	81-90	çox yaxşı	B
3.	71-80	yaxşı	C
4.	61-70	kafi	D
5.	51-60	qənaətbəxş	E
6.	50 və ondan aşağı	qeyri-kafi	F

X. DAVRANIŞ QAYDALARININ POZULMASI: Tələbə Universitetin daxili nizam -intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görüləcək

XI. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 30 saat, laboratoriya məşğələsi 15 saat. Cəmi 45 saat

N	TƏDRİS OLUNAN MÜHAZİRƏ MÖVZULARI	Sa at	Ta rix
1	ÜMUMİ KİMYANIN PREDMETİ, INKİŞAF TARIXI, İLKİN KİMYƏVİ ANLAYIŞLAR Plan: 1. Ümumi kimyanın predmeti, inkişaf tarixi. 2. Maddələr, təsnifati, kimyəvi birləşmə və qarışıqlar. 3. Fiziki, kimyəvi və fiziki-kimyəvi hadisələr. 4. İlkin kimyəvi anlayışlar: atom, kimyəvi element, kimyəvi işarə, kimyəvi formul, kimyəvi tənlik, atom çökisi, molekul çökisi. Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]	2	
2	KİMYANIN ƏSAS QANUNLARI Plan: 1. Maddə kütləsinin saxlanması qanunu. 2. Tərkibin sabitlik qanunu, sadə nisbətlər qanunu. 3. Həcmi nisbətlər, Avoqadro və Ekvivalentlər qanunu. Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]		
3	ATOMUN QURULUŞU. ATOMUN REZERFORDMODELİ. BOR POSTULATLARI Plan: 1. Atom haqqında təsəvvürlər, atom mürəkkəb bir sistem kimi. 2. Mövcud atom modelləri, Tomsonun atom modeli. 3. Rezərfordun atomun planetar modeli. 4. Atomun Nils Bornəzəriyyəsi. 5. Atom növləri Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]	2	
4	MENDELEYEVİN DÖVRI QANUNU VƏ ELEMENTLƏRİN DÖVRI SİSTEMİ Plan: 1. Mendeleyevə qədərki cədvəl. 2. Dövri qanunun müasir tərifi, kimyəvi elementlərin dövri sistem cədvəlində yerləşməsi, xassələrinin dəyişməsi, dövri olaraq xassələrin təkrarlanması 3. Mendeleyevin dövri sistem cədvəlinin quruluşu: dövrlər -kiçik və böyük dövrlər; qruplar-əsas və əlavə yarımqruplar. 4. S, p, d, f elementlərinin dövri cədvəldə yeri. 5. Dövrlər və qruplar üzrə elementlərin elektron alıb-verməsi, elektromənfiyin dövrlər və qruplar üzrə dəyişməsi və səbəbləri. Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]	2	
5	KİMYƏVİ RABITƏ, NÖVLƏRİ. KOVALENT RABITƏNİN ƏMƏLƏGƏLMƏ MEXANİZMİ Plan: 1. Kimyəvi rabitə haqqında mövcud nəzəriyyələr. 2. Molekulda xili və molekullarası kimyəvi rabitələr və tipləri. 3. Kovalent rabitə, növləri: polyar və qeyri-polyar kovalent rabitələrin əmələgəlmə mexanizmi. 4. Donor akseptor rabitəsi, əmələgəlmə mexanizmi. Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]	2	

ION RABİTƏSİ, METAL RABİTƏSİ, HİDROGEN RABİTƏSİ

Plan:

1. Ion rabitəsinin əmələgəlmə mexanizmi.
2. Metal rabitəsi.
3. Hidrogen rabitəsi, növləri: 1) molekuldaxılı və molekullararası hidrogen rabitəsi.
Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]

2

KİMYƏVİ KİNETİKA VƏ KATALİZ

Plan:

1. Kimyəvi kinetikanın predmeti və katalizin mahiyəti.
 2. Dönməyən kimyəvi reaksiyalar, reaksiya sürətinin ifadəsi, sürət sabiti.
 3. Dönməyən kimyəvi reaksiyalarada reaksiya sürətinə təsir edən amillər: qatılığın reaksiya sürətinə təsiri, kutluların təsiri qanunu.
 4. Temperaturun reaksiya sürətinə təsiri-Vant-Hof qaydası.
 5. Təzyiqin reaksiya sürətinə təsiri-Le-Şatelye-Braun prinsipi.
 6. Kimyəvi kataliz, katalizatorun reaksiya sürətinə təsiri.
- Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]**

2

DÖNƏN KİMYƏVİ REAKSIYALAR, KİMYƏVİ TARAZLIQ, TARAZLIĞIN YERDƏYİŞMƏSİ

Plan:

1. Dönən kimyəvi reaksiyalar, onlarda tarazlıq, tarazlıq sabiti.
 2. Dönən kimyəvi reaksiyalarda tarazlığın yerdəyişmə prinsipləri.
 3. Kimyəvi tarazlığa qatılığın, temperaturun, təzyiqin və həcmiñ təsiri.
- Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]**

MƏHLULLAR, HƏLLOLMA, MƏHLULLARDADA QATILIĞIN İFADƏ ÜSULLARI

Plan:

1. Məhlullar, təsnifatı: doymuş, doymamış və ifrat doymuş məhlullar.
 2. Məhlulların müasir nəzəriyyəsi.
 3. Məhlullarda həllolma, həllolmaya təsir amilləri.
 4. Məhlulların qatılığının ifadə üsulları.
- Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]**

DİSPERS VƏ KOLLOİD SİSTEMLƏR.

Plan:

1. Dispers və kolloid sistemlər, dispers faza, dispers mühit anlayışları.
 2. Dispers sistemlərin əsas xüsusiyyətləri və təsnifatı.
 3. Dispers sistemlərdə Osmos hadisəsi və osmos təzyiqi.
 4. Su universal həllədici kimi. Məhlulların canlı organizmdə rolu.
- Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]**

QEYRI-ÜZVI BIRLƏŞMƏLƏRİN OKSIDLƏR VƏ ƏSASLAR SINIFI

Plan:

1. Oksidlər, təsnifatı, tərifi, adlanması, tərkibi. Duz əmələ gətirən oksidlər, təsnifatı.
 2. Əsasi oksidlər, turşu oksidləri, amfoter oksidlər: alınması, kimyəvi xassələri.
 3. Duz əmələ gətirməyən oksidlər: alınması, kimyəvi xassələri.
 4. Əsaslar, təsnifatı. Suda həll olmayan əsasların alınması, kimyəvi xassələri
 5. Suda həll olan əsaslar-qələvələrin alınması, kimyəvi xassələri.
- Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]**

QEYRI-ÜZVI BIRLƏŞMƏLƏRINTURŞULAR DUZLAR SINIFI

Plan:

1. Turşular, təsnifatı, tərifi, əsaslılığı. Oksigensiz turşuların alınması, kəxassələri.
 2. Oksigenli turşuların alınması, kimyəvi xassələri.
 3. Duzların təsnifatı, tərifi. Normal duzların tərifi, alınması və kimyəvi xassələri.
 4. Əsasi duzların tərifi, alınması və kimyəvi xassələri.
 5. Turş duzların tərifi, alınması və kimyəvi xassələri.
 6. İkiqat, qarışq və kompleks duzlar, onllara aid nümunələr.
- Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]**

ELEKTROLİTİK DİSSOSİASIYA, HİDROLİZ REAKSIYALARI, DUZLARIN HİDROLİZİ

Plan:

1. Elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsi, müddəaları.
 2. Dissosiasiya dərəcəsi, dissosiasiya sabiti və dissosiasiya drəcəsinə təsir edən amillər.
 3. Dissosiasiya nəzəriyyəsinə görə əsaslar, turşular və duzlar.
- Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]**

2

ELEKTROLİTİK DISSOSIASIYA, HİDROLİZ REAKSIYALARI, DUZLARIN HİDROLİZİ

Plan:

1. *Hidroliz reaksiyalarının mahiyyəti.*
2. *Duzların hidrolizi;*
3. *Yağların hidrolizi.*
4. *Hidrolizin biokimyəvi proseslərdə rolü.*

Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]

14

OKSIDLƏŞMƏ-REDUKSİYA REAKSIYALARI

Plan:

1. *Ən mühüm oksidləşdiricilər və reduksiya edicilər.*
2. *Oksidləşmə dərəcəsi.*
3. *Oksidləşmə-reduksiya reaksiyalarının tipləri.*
4. *Oksidləşmə-reduksiya reaksiyalarına mühitin təsiri.*

Əsas mənbə: [1-5]; Əlavə mənbə: [1-5]

15

2

CƏMI:

30

XII. FƏNN ÜZRƏ TƏLİMLƏR, TAPŞIRIQLAR:

Tələbə fənnin tədrisində əsasən bu bənddə qeyd edilən əsas nüans və məqamları - fənnin predemetini, üsul və metodlarını, mövzunun mahiyyətini aydınlaşdırmağı, əsas anlayışlar, ifadə, tərif, formul və düsturların mənə və əhəmiyyətinini dərk etməyi, mövzudan irəli gələn problemin anlaqlı şəkildə izah etməyi bilməli və bacarmalıdır:

XIII. FƏNN ÜZRƏ TƏLİMİN NƏTİCƏLƏRİ:

- "ÜMUMİ KİMYANIN" fənni kimyanın fundamental qanunlarının mahiyyətini öyrədir.
- "ÜMUMİ KİMYANIN" fənni kimyanın fundamental qanunlarının riyazi çıxarışlarını öyrədir.
- "ÜMUMİ KİMYANIN" fənni kimyanın tədrisinində təlim-tərbiyənin yollarını öyrədir.

XIV. FƏNN ÜZRƏ İMTAHAN SUALLARI

1. Ümumi kimyanın predmeti, inkişaf tarixi.
2. Maddələr, təsnifatı, kimyəvi birləşmə və qarışıqlar, fiziki, kimyəvi və fiziki-kimyəvi hadisələr.
3. İlkin kimyəvi anlayışlar: atom, kimyəvi element, kimyəvi işaret, kimyəvi formul, kimyəvi tənlik, atom çəkisi, molekul çəkisi.
4. Maddə kütłəsinin saxlanması qanunu və tərkibin sabitlik qanunu.
5. Həcmi nisbətlər, sədə nisbətlər qanunu.
6. Avoqadro və ekvivalentlər qanunu.
7. Mövcudatom modelləri, Rezerfordun atom modeli.
8. Atomun Bor modeli, Bor posulatları.
9. Mendeleyevin dövri sistem cədvəlinin quruluşu: dövrlər-kiçik və böyük dövrlər; qruplar-əsas və əlavə yarımqruplar.
10. Dövri qanunun müasir tərifi, kimyəvi elementlərin dövri sistem cədvəlində yerləşməsi, dövrlər üzrə xassələrinin dəyişməsi, dövri olaraq xassələrin təkrarlanması.
11. Dövrlər və qruplar üzrə elementlərin elektron alıb-verməsi, elektromənfiliyin dövrlər və qruplar üzrə dəyişməsi və səbəbləri.
12. Kimyəvi rabitənin növləri: Kovalent rabitə, növləri: polyar və qeyri-polyar kovalent rabitənin əmələ gəlmə mexanizmi.
13. Donor akseptor rabitəsi, əmələgəlmə mexanizmi.
14. Metal rabitəsi və ion rabitəsinin əmələgəlmə mexanizmi.
15. Hidrogen rabitəsi, növləri: 1) molekuladxılı və molekullararası hidrogen rabitəsi.
16. Kimyəvi kinetikanın predmeti və katalizin mahiyyəti.
17. Dönməyən kimyəvi reaksiyalar, reaksiya sürətinin ifadəsi, sürət sabiti.
18. Dönməyən kimyəvi reaksiyalarada reaksiya sürətinə təsir edən amillər: qatılığın reaksiya sürətinə təsiri, kütlələrin təsiri qanunu.

- 31. Təzyiqin reaksiya sürətinə təsiri-Le-Şatelye-Braun prinsipi.
- 32. Kimyəvi kataliz, katalizatorun reaksiya sürətinə təsiri, promotorlar və inisiatorlar.
- 33. Dönen kimyəvi reaksiyalar, onlarda tarazlıq, tarazlıq sabiti.
- 34. Dönen kimyəvi reaksiyalarda tarazlığın yerdəyişməsi- Le-Şatelye prinsipləri.
- 35. Kimyəvi tarazlıqla qatılığın, temperaturun, təzyiqin və həcmi təsiri.
- 36. Məhlullar, təsnifatı: doymuş, doymamış və ifrat doymuş məhlullar.
- 37. Məhlulların müasir nəzəriyyəsi, məhlullarda həllolma, həllolmaya təsir amilləri.
- 38. Məhlulların qatılığının ifadə üsulları.
- 39. Dispers və kolloid sistemlər, dispers faza, dispers mühit anlayışları.
- 40. Dispers sistemlərin əsas xüsusiyyətləri və təsnifatı.
- 41. Su universal həllədici kimi. Məhlulların canlı organizmdə rolü.
- 42. Oksidlər, təsnifatı, tərifi, adlanması, tərkibi: duz əmələ gətirən oksidlər, təsnifatı.
- 43. Əsasi oksidlər, turşu oksidləri və amfoter oksidlər: alınması, kimyəvi xassələri.
- 44. Duz əmələ gətirməyən oksidlər: alınması, kimyəvi xassələri.
- 45. Əsaslar, təsnifatı: suda həll olan və həll olmayan əsasların alınması, kimyəvi xassələri.
- 46. Turşular, təsnifatı, tərifi, əsaslığı. Oksigensiz turşuların alınması, k\xassələri.
- 47. Oksigenli turşuların alınması, kimyəvi xassələri.
- 48. Duzların təsnifatı, tərifi. Normal, əsasi və turş duzların tərifi, alınması və kimyəvi xassələri.
- 49. Elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsi, müddəələri.
- 50. Dissosiasiya dərəcəsi, dissosiasiya sabiti, dissosiasiya dərəcəsinə təsir edən amillər.
- 51. Dissosiasiya nəzəriyyəsinə görə əsaslar, turşular və duzlar.

I KOLLOKVİUM SUALLARI

- 1. Ümumi kimyanın predmeti, inkişaf tarixi.
- 2. Maddələr, təsnifatı, kimyəvi birləşmə və qarşıqlar, fiziki, kimyəvi və fiziki-kimyəvi hadisələr.
- 3. İlk kimyəvi anlayışlar: atom, kimyəvi element, kimyəvi işaret, kimyəvi formul, kimyəvi tənlik, atom çəkisi, molekul çəkisi.
- 4. Maddə kütləsinin saxlanması qanunu və tərkibin sabitlik qanunu.
- 5. Həcmi nisbətlər, sadə nisbətlər qanunu.
- 6. Avogadro və ekvivalentlər qanunu.
- 7. Mövcudatom modelləri, Rezerfordun atom modeli.
- 8. Atomun Bor modeli, Bor posulatları.
- 9. Mendeleyevin dövri sistem cədvəlinin quruluşu:dövrlər-kiçik və böyük dövrlər; qruplar-əsas və əlavə yarımqruplar.
- 10. Dövri qanunun müasir tərifi, kimyəvi elementlərin dövri sistem cədvəlində yerləşməsi,dövrlər üzrə xassələrinin dəyişməsi, dövri olaraq xassələrin təkrarlanması.

II KOLLOKVİUM SUALLARI

- 1. Dövrlər və qruplar üzrə elementlərin elektron alıb-verməsi, elektromənfilinin dövrlər və qruplar üzrə dəyişməsi və səbəbləri.
- 2. Kimyəvi rabitənin növləri: Kovalent rabitə, növləri: polyar və qeyri-polyar kovalent rabitənin əmələ gəlmə mexanizmi.
- 3. Donor akseptor rabitəsi, əmələgəlmə mexanizmi.

- 4. Metal rabitəsi və ion rabitəsinin əmələgəlmə mexanizmi.
- 5. Hidrogen rabitəsi, növləri: 1) molekuladxili və molekullararası hidrogen rabitəsi.
- 6. Kimyəvi kinetikanın predmeti və katalizin mahiyyəti.
- 7. Dönməyən kimyəvi reaksiyalar, reaksiya sürətinin ifadəsi, sürət sabiti.
- 8. Dönməyən kimyəvi reaksiyalarada reaksiya sürətinə təsir edən amillər: qatılığın reaksiya sürətinə təsiri, kütlələrin təsiri qanunu.
- 9. Temperaturun reaksiya sürətinə təsiri-Vant-Hof qaydası.
- 10. Təzyiqin reaksiya sürətinə təsiri-Le-Şatelye-Braun prinsipi.

Qeyd: "Ümumi kimya" fənninin sillabusu 050120 Texnologiya müəllimliyi" ixtisası üzrə tədris planı və fənn programı əsasında tərtib edilmişdir. (05 fevral 2025 cu il, protokol N9)

Fənn müəllimi:

k.ü.f.d., dos. İsa Hüseynov

Kafedra müdürü v.i.e:

dos. N.Paşayev