

Ümumi məlumat	Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı	CHEM 102 Ümumi kimya, 6 ECTS	
	Departament	Kimya və Kimya mühəndisliyi	
	Program	Bakalavr	
	Tədris semestri	2023/2024-cü tədris ilinin yaz semestri	
	Fənni tədris edən müəllim(lər)	k.ü.f.d. Sevinc Osmanova	
	E-mail	sevinj.nasib.osmanli.26@gmail.com	
	Mühazirə otağı/ cədvəl	Bakıxanov korpusu, 308-ci otaq	
Tədris dili	Azərbaycan dili		
Fənnin növü (məcburi seçmə)	Məcburi		
Dərslilər və əlavə ədəbiyyat	<u>Dərslilər</u> 1. Ə.B.Əliyev,. Ümumi və kimya. Bakı: 2007 2. Ə.A.ƏLBƏNDÖV Ümumi kimya, Bakı - «Elm» - 2011		
Kursun veb saytı	www.chemistry.coach.com / high.htm; www.chem.web.com		
Tədris metodları	Mühazirə		x
	Praktiki məşğələlər		x
	Laboratoriya işləri		x
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix/son müddət	Faiz (%)
	Quiz	Aprel, May	10
	Davamiyyət	Hər dərs	5
	Aralıq imtahanı	Aprel	25
	Aktivlik	Hər dərs	5
	Sərbəst iş (Referat)	Aprel	5
	Prezentasiya	Mart, Aprel	10
	Final imtahanı	İyun	40
	Yekun		100
Kursun təsviri	Ümumi kimya fənni kimyanın əsas anlayışlarını, qanunauyğunluqları, ümumi qayda və nəzəriyyələri, digər elmlərlə əlaqəsini öyrənir. Ümumi kimya kursunun əsas istiqamətləri: - kimyəvi hadisələrin, kimyəvi qanun və qanunauyğunluqların mahiyyətini dərk etmək, maddələrin quruluşunu, xassələrini, maddələr arasındakı qarşılıqlı əlaqələri, onların çevrilmələrini öyrənmək; - Atomun quruluşu, kimyəvi rabitə, elektrolit məhlulunda baş verən proseslər, kimyəvi reaksiyaların qanunauyğunluqlarını və mexanizminin öyrənilməsi, reaksiya tənlikləri əsasında hesablamaların aparılması; -kimya sahəsində görkəmli alimlər və onların xüsusi əhəmiyyətə malik elmi kəşfləri, nailiyyətləri haqqında məlumatların öyrənilməsi; - ətraf mühitin kimyəvi maddələrlə çirklənməsi və onun aradan qaldırılması yolları;		
Kursun məqsədi	<u>Kursun məqsədi:</u> Kimyanın əsas qanun, anlayış və qanunauyğunluqları haqqında tələbələrə nəzəri biliklər və əməli vərdişlər aşılamaqdır. Eyni zamanda məqsəd tələbələrdə kimyəvi maddələrə, onların bir-birinə çevrilməsi proseslərinin baş vermə səbəblərinə və idarə edilməsi qanunauyğunluqlarına, maddələrin və kimyəvi proseslərin həyatda roluna, daha çox istifadə olunan kimyəvi maddələrlə təhlükəsiz davranmaq qaydalarına dair bilik və bacarıqların mənimsənilməsindən, məntiqi və yaradıcı təfəkkürün, ekoloji mədəniyyətin inkişaf etdirilməsindən ibarətdir.		

<p>Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri</p>	<p><u>Ümumi kimya kursunun başlıca vəzifəsi</u> gələcək gənc mütəxəssislərə maddələrin çevrilmə və qarşılıqlı təsir məhsullarının elmi əsaslarla proqnozlaşdırılması üzrə ən mühüm vərdişlərin yaradılması və möhkəmləndirilməsindən ibarətdir. Nəzərə alınmalıdır ki, növbəti illərdə tədris olunacaq qeyri-üzvi kimya, analitik kimya, üzvi kimya, fiziki kimya fənlərinin də nəzəri təməli ümumi kimya fənninin tədris prosesində qoyulur və o, bu fənlərin tələbələr tərəfindən mənimsənilməsində müəyyən həlledici əhəmiyyət kəsb edir.</p> <p><u>Tələbə nəyi öyrənməlidir:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ümumi kimyanın nəzəri əsaslarını və qanunlarını. 2. Atomun quruluşunu və kimyəvi rabitələrin növlərini. 3. Məhlullar haqqında əsas anlayışları. 4. Oksidləşmə-reduksiya və kompleksmələgəlmə reaksiyaları haqqında məlumatları. 5. Kimyanın inkişaf mərhələləri və onun digər təbiət elmləri ilə əlaqəsi. Tibbdə, baytarlıqda və əczaçılıqda rolu. <p><u>Tələbələrdə inkişaf etdirilən qabiliyyət:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - kimya fənninin əsaslarının anlaşılması; - qeyri-üzvi və üzvi maddələri fərqləndirmək, onların xarakterik cəhətlərini izah etmək bacarığı; - kimyəvi hadisələri məişətdə tətbiq etmək; - Tələbələrin növbəti semestrə "kimya" kursunu daha yaxşı mənimsəməsi üçün özlü yaratmaq 		
<p>Qaydalar (tədris siyasəti və davranış)</p>	<p><u>Quiz</u> - keçilmiş mövzular üzrə tələbələrin biliklərinin və mövzuların mühüm ideyalarının dərk edilməsini yoxlamaq üçün açıq sual, test üzrə iş, tapşırıq növlərindən istifadə edilir. Quiz aralıq və final imtahanlarından əvvəl 2 dəfə keçirilir və hər bir quiz 5 balla qiymətləndirilir. Quizdə hər sual 1 və ya 2 balla qiymətləndirilir.</p> <p><u>Davamiyyət</u> - tələbələrin bütün dərslərdə iştirakı vacibdir. Davamiyyət 5 bal ilə qiymətləndirilir və 4 qayıb 1 bal hesab edilir.</p> <p><u>Aktivlik</u> - dərslər məşğələlərində, məsələ və tapşırıqların yerinə yetirilməsində, mövzu üzrə sualların cavablandırılmasında tələbələrin fəal iştirakı 5 bal ilə qiymətləndirilir.</p> <p><u>Prezentasiya</u>- Seçilmiş mövzu və plan üzrə tələbənin təqdimat hazırlaması və auditoriyaya təqdim etmə bacarığı müasir təhsil sisteminin ən vacib əlamətlərindəndir. Bu məqsədlə fərdi və ya qrup halında mövzu üzrə təqdimatlar hazırlanır. Tələbələr verilmiş mövzu üzrə axtarış edir və topladıqları ədəbiyyat materialları əsasında (istinadlar qeyd olunmaqla) 10-15 dəqiqəlik təqdimat ilə çıxış edir. Çıxışdan sonra həmin mövzu üzrə suallar verilir və auditoriya ilə birlikdə müzakirələr aparılır. Prezentasiyalar 10 bal ilə qiymətləndirilir.</p> <p><u>Sərbəst iş (Referat)</u> - Tələbənin sərbəst fəaliyyətini izləmək, potensial imkanlarını, mövcud yerli və xarici ədəbiyyat materiallarından, internet resurslarından istifadə etməklə mövzuya aid biliklərin sistemləşdirilməsi və müqayisəli təhlili bacarığını müəyyənləşdirmək və inkişaf etdirmək məqsədilə seçilmiş mövzular üzrə sərbəst tapşırıqlar verilir. Referat 5 bal ilə qiymətləndirilir.</p> <p><u>Aralıq imtahanı</u> - bilik və bacarıqların mənimsənilmə səviyyəsini öyrənmək üçün aralıq qiymətləndirmə (25 bal).</p> <p><u>Final imtahanı</u> - bilik və bacarıqların yekun qiymətləndirilməsi (40 bal).</p> <p><u>Ümumi qaydalar</u></p> <p><u>Tələbənin kursu başa vurmaı</u> 60% və daha artıq bal toplamış tələbə kursu bitirmiş hesab olunur. Əks halda tələbə bu kursu yenidən keçməlidir.</p> <p><u>Pozuntu halları</u> Aralıq və son imtahanlarda mövcud qaydaların pozulması (köçürmə cəhdləri və digər qanunsuz hərəkətlər) hallarında tələbənin imtahan işi ləğv olunur .</p> <p><u>Dərslərdə davranış:</u> Tələbə dərslər zamanı müvafiq akademik şəraitin yaradılması üçün mümkün olan hər şeyi etməlidir. İcazəsiz danışığa, lüzumsuz hərəkətlərə və s. qeyri – etik davranışa qətiyyətli yol verilmir. Tələbə dərslərdə ən fəal şəkildə iştirak etməli, lazım olduqda suallar verməli və müzakirələrdən kənar qalmamalıdır.</p>		
<p>Həftə</p>	<p>Gün</p>	<p>Fənnin mövzuları</p>	<p>Dərslər/Tapşırıqlar</p>
<p>1</p>		<p>Kimyanın predmeti. Maddə, onun növləri və xassələri. Fiziki və kimyəvi hadisələr. Kimyəvi reaksiyaların növləri. Kimyanın əsas miqdarı (stexiometrik) qanunları</p>	<p>[1]s.3-43 [2]s.5-12</p>
<p>2</p>		<p>Maddənin quruluşu. Atom-molekul nəzəriyyəsi.</p>	<p>[1]s16</p>

3	Atomun quruluşu. Atomun Tomson, Rezerford və Bor-Zommerfeld modeli.	[1]s.46-77 [2]s.13-24
4	Dövri qanun və elementlərin dövri sistemi. Elementin xassələrinin dövriliyi	[1]s.77-92 [2]s.35-47
5	Kimyəvi rabitə. Rabitənin əsas növləri	[1]s.93-139 [2]s.48-110
6	Maddənin aqrekat halı. Aqrekat hallarının xarakterik xüsusiyyəti. Maddənin qaz halı. İdeal qaz qanunları	[2]s.135-157
7	Maddə quruluşunun fiziki-kimyəvi metodlarla tədqiqi (QUIZ)	[2]s.548-562
8	Kimyəvi kinetika. Reaksiyanın sürəti. Kataliz, onun növləri. Katalizatorlar	[1]s.196-218 [2]s.213-244
9	Kimyəvi tarazlıq. Le-Şatilye prinsipi.	[1]s.218-231
10	Məhlullar. Məhlullar haqqında nəzəriyyələr	[1]s.231-253 [2]s.248-260
11	Elektrolit məhlulları. Elektrolitik dissosiasiya	[1]s.254-275 [2]s.264-277
12	Duzların hidrolizi	[1]s.276 [2]s.302
13	Oksidləşmə-reduksiya reaksiyaları, onların növləri. Elektron balansı üsulu	[1]s.314-328 [2]s.323-334
14	Elektrokimya. Elektrod potensialı. Elektroliz. Faradey qanunları.	[1]s.329-355 [2]s.336-364
15	Korroziya və metalların müdafiəsi (Quiz)	[1]s.355 [2]s.370-390
	Final imtahanı	

Bu tədris proqramı fənn haqqında tam məlumatı özündə əks etdirir və hər hansı dəyişiklik barədə öncədən xəbər veriləcək.