

<b>Ümumi məlumat</b>	<b>Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı</b>	CHEM 102, Ümumi kimya, 6 AKTS	
	<b>Departament</b>	Kimya və Kimya mühəndisliyi	
	<b>Program</b>	Bakalavr	
	<b>Tədris semestri</b>	2023/24-cü tədris ilinin payız semestri	
	<b>Fənni tədris edən müəllim(lər)</b>	k.ü.f.d. Sevinc Osmanova	
	<b>E-mail</b>	sevinj.nasib.osmanli.26@gmail.com	
	<b>Mühazirə otağı/ cədvəl</b>		
<b>Tədris dili</b>	Azərbaycan dili		
<b>Fənnin növü (məcburi seçmə)</b>	Məcburi		
<b>Dərslilər və əlavə ədəbiyyat</b>	<u>Dərslilər</u> 1. Ə.B.Əliyev,. Ümumi və kimya. Bakı: 2007 2. Ə.A.ƏLBƏNDÖV Ümumi kimya, Bakı - «Elm» - 2011		
<b>Kursun veb saytı</b>	<a href="http://www.chemistry.coach.com">www.chemistry.coach.com</a> / high.htm; <a href="http://www.chem.web.com">www.chem.web.com</a>		
<b>Tədris metodları</b>	Mühazirə		<b>x</b>
	Praktiki məşğələlər		<b>x</b>
	Laboratoriya işləri		<b>x</b>
<b>Qiymətləndirmə</b>	<b>Komponentləri</b>	<b>Tarix/son müddət</b>	<b>Faiz (%)</b>
	Quiz	Noyabr, Dekabr	10
	Davamiyyət	Hər dərs	5
	Aralıq imtahanı	Noyabr	25
	Aktivlik	Hər dərs	5
	Sərbəst iş (Referat)	Dekabr	5
	Prezentasiya	Oktyabr, Noyabr	10
	Final imtahanı	Yanvar	40
Yekun		100	
<b>Kursun təsviri</b>	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;		
<b>Kursun məqsədi</b>	<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><b>Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri</b></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 möhkəmləşdirilməsindən 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"> <li>1. Ümumi kimyanın nəzəri əsaslarını və qanunlarını.</li> <li>2. Atomun quruluşunu və kimyəvi rabitələrin növlərini.</li> <li>3. Məhlullar haqqında əsas anlayışları.</li> <li>4. Oksidləşmə-reduksiya və kompleksmələgəlmə reaksiyaları haqqında məlumatları.</li> <li>5. Kimyanın inkişaf mərhələləri və onun digər təbiət elmləri ilə əlaqəsi. Tibbdə, baytarlıqda və əczaçılıqda rolu.</li> </ol> <p><u>Tələbələrdə inkişaf etdirilən qabiliyyət:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kimya fənninin əsaslarının anlaşılması;</li> <li>- qeyri-üzvi və üzvi maddələri fərqləndirmək, onların xarakterik cəhətlərini izah etmək bacarığı;</li> <li>- kimyəvi hadisələri məişətdə tətbiq etmək;</li> <li>- Analitik sərbəst düşünmə və təhlil etmə bacarığı</li> <li>- Tələbələrin növbəti semestrə "kimya" kursunu daha yaxşı mənimsəməsi üçün özlərini təvəqülə buraxmaq</li> </ul>		
<p><b>Qaydalar (tədris siyasəti və davranış)</b></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 vurması</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 (kəçürmə 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><b>Həftə</b></p>	<p><b>Gün</b></p>	<p><b>Fənnin mövzuları</b></p>	<p><b>Dərslər/Tapşırıqlar</b></p>
<p>1</p>	<p>22.09.2023</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>29.09.2023</p>	<p>Maddənin quruluşu. Atom-molekul nəzəriyyəsi.</p>	<p>[1]s16</p>

3	06.10.2023	Atomun quruluşu. Atomun Tomson, Rezerford və Bor-Zommerfeld modeli.	[1]s.46-77 [2]s.13-24
4	13.10.2023	Dövri qanun və elementlərin dövri sistemi. Elementin xassələrinin dövriyyəsi	[1]s.77-92 [2]s.35-47
5	20.10.2023	Kimyəvi rabitə. Rabitənin əsas növləri	[1]s.93-139 [2]s.48-110
6	27.10.2023	Maddənin aqrekat halı. Aqrekat hallarının xarakterik xüsusiyyəti. Maddənin qaz halı. İdeal qaz qanunları	[2]s.135-157
7	03.11.2023	Maddə quruluşunun fiziki-kimyəvi metodlarla tədqiqi (QUIZ)	[2]s.548-562
8	10.11.2023	Kimyəvi kinetika. Reaksiyanın sürəti. Kataliz, onun növləri. Katalizatorlar	[1]s.196-218 [2]s.213-244
9	17.11.2023	Kimyəvi tarazlıq. Le-Şatlye prinsipi.	[1]s.218-231
10	24.11.2023	Məhlullar. Məhlullar haqqında nəzəriyyələr	[1]s.231-253 [2]s.248-260
11	01.12.2023	Elektrolit məhlulları. Elektrolitik dissosiasiya	[1]s.254-275 [2]s.264-277
12	08.12.2023	Duzların hidrolizi	[1]s.276 [2]s.302
13	15.12.2023	Oksidləşmə-reduksiya reaksiyaları, onların növləri. Elektron balansı üsulu	[1]s.314-328 [2]s.323-334
14	22.12.2023	Elektrokimya. Elektrod potensialı. Elektroliz. Faradey qanunları.	[1]s.329-355 [2]s.336-364
15	25.12.2023	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.