

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

FƏNN SİLLABUSU

Təsdiq edirəm prof. T.M.İlyaslı
(kafedra müdiri)

İmza: _____

Tarix: “ 12 ” sentyabr 2020-ci il

Kafedra: _____ Ümumi və qeyri-üzvi kimya _____

Fakültə: _____ Coğrafiya __ Geomatika və geodeziya mühəndisliyi

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: _____ Ümumi və qeyri-üzvi kimya _____

Tədris yükü (saat) cəmi: _____ müəzərə 30 seminar _____ praktik (laboratoriya) _____

Tədris ili 2020-2021 Semestr I Bölmə _____ azərb. _____

Kredit sayı (hər 30 saata 1 kredit) _____

II. Müəllim haqqında məlumat: _____ k.e.n. Bağıyeva M.R.qızı _____

(Soyadı, adı, atasının adı, elmi adı və dərəcəsi)

Məsləhət günləri və saatları: _____ I və III günlər 12⁰⁰ _____

E-mail ünvanı: bagiyeva_malahat@mail.ru _____

İş telefonu: _____ +99412 510 92 81 _____

III. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas:

1. T.M.İlyaslı, J.M.Seyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c. Bakı 2011, 287 s.
2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с.
3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с.
4. M.R.Bağıyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.

Əlavə:

1. A.M.Abbasov, A.M.Məhərrəmov və b. "Ümumi və qeyri-üzvi kimya", Bakı 2001, 559s.
2. Я.А.Угай «Неорганическая химия» 2000, 355с.

IV. Fənnin təsviri və məqsədi:

(Fənn haqqında qısa məlumat, onunla şərtləşən fənlər (bilavasitə bağlı olan/uyğun gələn), fənnin tədrisinin məqsədləri. Bu fənni öyrənməklə tələbələrin nəyi biləcəkləri, nəyə nail olacaqları və hansı vərdislərə yiyələnəcəkləri qeyd edilir)

Kursun qısa təsviri: "Üzvi qeyri kimya fənnində tələbələrə metalların Mendeleevin dövrü sistemində yeri, xassə və quruluşları, ümumi alınma üsulları, spesifik xassələri, ayrılıqda mühüm reaksiyaları, metalların fiziki və kimyəvi xassələri, onların təbiətdə tapılmaları, forma və xüsusiyyətləri, bioloji sistemlərdə rolu, onların binar, üçlü və daha mürəkkəb birləşmələrinin əmələgəlmə xüsusiyyətləri açıqlanır. Fənnin və kimyanın digər sahələri ilə əlaqəli şəkildə tədris edilir.

Fənni tədris etməklə tələbələr qeyri-üzvi kimyanın tərkib hissəsini təşkil edən elementlərin –metalların bütün özəlliklərini, tətbiq sahələrini, xassələrin qanunauyğun dəyişməsini mənimsəyir.

Kursun məqsədi: Tələbələrə elementlər kimyasını (metallar) tədris etməklə ayrı-ayrı metalların ümumi və spesifik xüsusiyyətlərini aşılamaq, onların bioloji rolunu, kompleks birləşmələrinin xüsusiyyətlərini, onların, xüsusilə də karbonun nanohissəciklərinin alınması və tətbiq sahələri qabarıq şəkildə verərək tələbələrə mənimsətməkdir.

V. Fənnin təqvim planı:

Həftə	Mövzunun adı və qısa icmalı	Mühazirə	Məşğələ	Saat	Tarix
	<p>Mövzu №1. Kimyanın əsas nəzəriyyə və qanunları Qısa icmalı: Maddə kütləsinin və tərkibin sabitliyi qanunu. Ekvivalent. Ekvivalentlər qanunu. Həzmi nisbətlər və Avoqadro qanunu. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	"-"		2	21.09.20
	<p>Mövzu №2. Atomun quruluşu. Qısa icmalı: Atomun quruluşu haqqında ümumi məlumat və Rezerfordun atomun planetar modeli. Atomun quruluşu haqqında Bor nəzəriyyəsi. Kvant ədədləri. Pauli prinsipi. Kvant səviyyələrində elektronun paylanması. Atomların elektron formulu. Elektron formulaların qrafik ifadəsi. Hund qaydası. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	"-"		2	28.09.20
	<p>Mövzu №3. Elementlərin dövri sistemi. Qısa icmalı: D.İ.Mendeleyevin dövri qanunu və elementlərin dövri sistemi. Atomun elektron quruluşu. Atom və ion radiusları. Kleçkovski qaydası. s, p, d, f elementləri. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	"-"		2	5.10.20

<p>Mövzu №4. Kimyəvi rabitə. Qısa icmal: Kimyəvi rabitənin növləri. İon rabitəsi. Kovalent rabitə. Kovalent rabitənin növləri. Kovalent rabitənin doymuşluğu və istiqamətliyi. Kovalent rabitənin əmələ qəlmə mexanizmi. Hidrogen rabitəsi. Metal rabitəsi. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	<p>"-"</p>	<p>2</p>	<p>12.10.20</p>
<p>Mövzu № 5 Kimyəvi kinetika və kimyəvi tarazlıq. Qısa icmal: Kİmyəvi reaksiyanın sürəti və ona təsir edən amillər. Qatılığın reaksiya sürətinə təsiri. Kütlələrin təsiri qanunu. Temperaturun və katalizatorun reaksiya sürətinə təsiri. Dönən və dönməyən kimyəvi reaksiyalar. Kimyəvi tarazlıq. Kimyəvi tarazlığa təsir edən amillər. Le-Çatəlye prinsipi. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	<p>"-"</p>	<p>2</p>	<p>19.10.20</p>
<p>Mövzu №6 Məhlullar. Qısa icmal: Məhlulların ümumi xarakteristikası. Məhlullar haqqında nəzəriyyələr. Həllolunma prosesində entalpiya və entropiyanın dəyişməsi. Məhlulların qatılığı və onların ifadə üsulları. Məhlulların xassələri. Osmos təzyiqi. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	<p>"-"</p>	<p>2</p>	<p>26.10.20</p>
<p>Mövzu №7 Elektrolit məhlullar. Elektrolitik disosiasiya nəzəriyyəsi. Qısa icmal: Zəif və qüvvətli elektrolitlər. Dissosiasiya dərəcəsi və dissosiasiya sabitliyi. Suyun ion hasilı. Hidrogen göstəricisi. İndikatorlar. Duzların hidrolizi.</p>	<p>"-"</p>	<p>2</p>	<p>2.11.20</p>

	<p>Bufər məhlullar.</p> <p><i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərməklə):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T.M.İlyaslı, J.M.Seyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya " I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s. 				
	<p>Mövzu №8 Oksidləşmə reduksiya reaksiyaları.</p> <p>Qısa icmal: Oksidləşmə dərəcəsi və valentlilik. Oksidləşmə reduksiya reaksiyaları və onların növləri. ORR istiqamətinə təsir edən amillər. Oksidləşmə reduksiya potensialı.</p> <p><i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərməklə):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T.M.İlyaslı, J.M.Seyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya " I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s. 	"-"		2	9.11.20
	<p>Mövzu №9 s-elementləri. Hidrogen.</p> <p>Qısa icmal: Hidrogen, su, hidrogen-peroksid. Alınması, fiziki və kimyəvi xassələri.</p> <p><i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərməklə):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T.M.İlyaslı, J.M.Seyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya " I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s. 	"-"		2	16.11.20
	<p>Mövzu №10 s-elementləri. IA və IIA qrup elementləri. Qələvi metallar. Ca y.qrup elementləri</p> <p>Qısa icmal: Qələvi metallar. Na, K və Ca alınması, birləşmələri, xassələri. Oksidləri, peroksidlərin və sodanın alınması. Qələvi metalların tətbiği və bioloji rolu.</p> <p><i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərməklə):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T.M.İlyaslı, J.M.Seyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya " I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s. 	"-"		2	23.11.20

<p>Mövzu №11 p-elementləri. VIIA qrup elementləri. Qısa icmal: Flüor-xlor, brom yarım qrupu elementləri, alınması, xassələri. Xlorun oksoturşuları və xlorid turşusu. Javel suyu. Bertole duzu. Ağardıcı əhəng alınması xassələri. VIIA qrup tətbiqi və bioloji rolu. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	<p>"-"</p>	<p>2</p>	<p>30.11.20</p>
<p>Mövzu №12 p-elementləri. VIA qrup elementləri. Oksigen. Kükürd Qısa icmal: Oksigenin və kükürdün dövri sistemdə mövqeyi, elektron quruluşu. Oksigenin, ozon, alınması, fiziki və kimyəvi xassələri. Kükürd oksidləri.Sulfat turşusu. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	<p>"-"</p>	<p>2</p>	<p>7.12.20</p>
<p>Mövzu №13 p-elementləri. VA qrup elementləri. Azot. Fosfor Qısa icmal: Azotun və fosforun dövri sistemdə mövqeyi, elektron quruluşu və təbiətdə tapılması. Azotun alınması, fiziki və kimyəvi xassələri. Azotun və fosforun oksidləri, turşuları, duzları. Nitrat və fosfor turşularının alınması və kimyəvi xassələri. Azotun və fosforun tətbiqi və bioloji rolu. <i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i> 1. T.M.İlyaslı, J.MSeyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s.</p>	<p>"-"</p>	<p>2</p>	<p>14.12.20</p>
<p>Mövzu №14 p-elementləri. IVA qrup elementləri. Karbon . Silisium Qısa icmal: Karbonun və silisiumun dövri sistemdə mövqeyi, elektron quruluşu, allotropiyası və təbiətdə tapılması. Karbonun və silisiumun alınması, fiziki və</p>	<p>"-"</p>	<p>2</p>	<p>21.12.20</p>

<p>kimyəvi xassələri. Karbonun və silisium oksidləri. Karbonat və hidrokarbonatların alınması. Karbonun tətbiqi və bioloji rolu. Silikatlar</p> <p><i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T.M.İlyası, J.M.Seyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s. 				
<p>Mövzu №15 p-elementləri. IIIA və VIII B qrup elementləri. Alüminium. Dəmir</p> <p>Qısa icmal: Alüminiumum və dəmirin dövri sistemdə mövqeyi, elektron quruluşu və təbiətdə tapılması. Alüminiumum alınması, fiziki və kimyəvi xassələri. Alüminiumum oksidləri. Alüminiumum və dəmir birləşmələri və onların alınması, kimyəvi xassələri. Alüminiumum və dəmirin tətbiqi.</p> <p><i>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T.M.İlyası, J.M.Seyfullayeva "Qeyri-üzvi kimya" I c Bakı 2011, 287 s. 2. Ю.Д.Третьяков «Неорганическая химия» центр Академии Москва 2011, III Том, 670 с. 3. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия» 1985, 672с. 4. M.R.Bağiyeva "Ümumi və qeyri-üzvi kimya praktikumu", Bakı, 2012, 272 s. 	"-"		2	28.12.20

VI. İmtahanın keçirilməsi forması -vazılı, sifahi, dialoq və ya test.

VII. Semestr ərzində qiymətləndirmə və bal bölgüsü:

Balların maksimum miqdarı – 100 bal.

A) Semestr ərzində toplanan maksimum bal – 50 (imtahana keçid bal – 17)

Dərsə davamiyyətə görə	10 bal
Mühazirə mətnlərinin tərtibatına görə	5 bal
Tələbələrin sərbəst işinə (referat, prezentasiya, tədqiqat işi və s.) görə Qeyd: Plagiat halları qəti qadağandır! Sərbəst işlə əlaqədar bütün tapşırıqların qısa təsviri, təqdim olunma şərtləri, vaxtı və qiymətləndirmə üsulu dəqiq göstərilir.	5 bal
Seminar (məşğələ) və ya laboratoriya dərslərinin nəticələrinə görə (eyni fəndən həm seminar (məşğələ), həm də laboratoriya dərsləri nəzərdə tutulduğu halda onların hər birinə 10 bal ayrılır).	20 bal
Kurs işinin hazırlanmasına və müdafiəsinə görə (fənn üzrə kurs işi (layihəsi) nəzərdə tutulmayıbsa, ona ayrılan 10 bal seminar (məşğələ) və ya laboratoriya dərslərinə əlavə olunur).	10 bal

B) Semestr imtahanı nəticəsinə görə - maksimum 50 bal

Hər biletə – 5 sual, hər suala – 10 bal verilir

Qeyd: Tələbənin imtahandan topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır.

C) Semestr nəticəsinə görə qiymətləndirmə(imtahan və imtahana qədər toplanan ballar əsasında):

91 – 100 bal	əla	A
81 – 90 bal	çox yaxşı	B
71 – 80 bal	Yaxşı	C
61 – 70 bal	Kafi	D
51 – 60 bal	qənaətbəxş	E
51 bal aşağı	qeyri-kafi	F

Müəllim: _____ k.e.n. Bağiyeva M.R.qızı _____ İmza: _____

(soyadı, adı, atasının adı)

Tarix: _____ 12.09.20 _____