

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Ümumi məlumat</b>                 | <b>Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EDU433, Kimyanın tədrisi metodikası-2, 6 AKTS |
|                                      | <b>Departament</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Təhsil                                        |
|                                      | <b>Proqram (bakalavr, magistr)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bakalavr                                      |
|                                      | <b>Tədris semestri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2025/26-cı tədris ilinin yaz semestri         |
|                                      | <b>Fənni tədris edən müəllim (lər)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aytac Məmmədova                               |
|                                      | <b>E-mail:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | aytaj.mammadova@khazar.org                    |
|                                      | <b>Telefon:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                             |
|                                      | <b>Mühazirə otağı/Cədvəl</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bakıxanov korpusu                             |
|                                      | <b>Məsləhət saatları</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tələbələrle razılaşdırılan vaxtlarda          |
| <b>Prerekvizitlər</b>                | EDU101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
| <b>Tədris dili</b>                   | Azərbaycan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| <b>Fənnin növü (məcburi, seçmə)</b>  | Məcburi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                               |
| <b>Dərsliklər və əlavə ədəbiyyat</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Şükür Mustafa, İltifat Lətifov Ümumtəhsil məktəblərinin 9-cu sinfi üçün kimya fənni üzrə dərsliyin metodik vəsaiti. Bakı “Aspoliqraf” 2020</li> <li>2. Şükür Mustafa, İltifat Lətifov Ümumtəhsil məktəblərinin 8-ci sinfi üçün Kimya fənni üzrə dərslik. Bakı, “Aspoliqraf”, 2020</li> <li>3. Zülfüqarova. A.V., Abbasov M.M. Müasir təlim texnologiyalarından istifadə etməklə bəzi qeyri-üzvi maddələrin alınması və fiziki –kimyəvi xassələrinin tədqiqi. Kimya məktəbdə 2(66)2019, s.24-26</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |
| <b>Kursun təsviri</b>                | <p>Kursun əsas məzmununda qeyri-üzvi kimyanın faktoloji materiallarının, qanunlarının, nəzəriyyələrinin və anlayışlarının şagirdlərə necə sistemli və ardıcıl şəkildə çatdırılması məsələləri dayanır. Eyni zamanda, məktəb kimya proqramlarının məzmunu, tədris standartları, dərsliklərin quruluşu və tətbiqi, dərs prosesinin modelləşdirilməsi və tədris vahidlərinin ardıcılığı kimi məsələlər nəzərdən keçirilir.</p> <p>Kurs qeyri-üzvi kimyanın tədrisində tematik planlaşdırmanın əhəmiyyətini, dərslərdə fəal təlim üsullarının tətbiqini, kimyəvi eksperimentlərin pedaqoji imkanlarını və onların şagirdlərin idrak fəaliyyətinə təsirini də ön plana çıxarır. Burada həm nəzəri-metodik yanaşmalar, həm də praktik təşkilati məsələlər öz əksini tapır.</p> <p>“Kimyanın tədrisi metodikası-2” müəllim hazırlığında xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Bu fənn qeyri-üzvi kimyanın orta məktəb səviyyəsində səmərəli tədrisini təmin etmək, şagirdlərdə mövzulara marağı artırmaq, kimya elminin əsaslarını onların dünyagörüşünə və gündəlik həyatla əlaqələndirərək təqdim etmək üçün pedaqoji baza yaradır.</p> |                                               |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| <b>Kursun məqsədləri</b>                | <p>“Kimyanın tədrisi metodikası-2” fənninin məqsədi gələcək kimya müəllimlərini qeyri-üzvi kimyanın məktəblərdə tədrisinin elmi-metodik əsasları ilə təmin etməkdir. Kursun əsas hədəfi tələbələrdə:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qeyri-üzvi kimyanın əsas anlayış, qanun və nəzəriyyələrinin pedaqoji baxımdan sistemli şəkildə şagirdlərə çatdırılması bacarığını formalaşdırmaq;</li> <li>• məktəb kimya kursunun məzmununu, təlim standartlarını və müasir dərsliklərin tətbiqini öyrətmək;</li> <li>• qeyri-üzvi kimyanın tədrisində fəal təlim metodları və eksperimentlərin əhəmiyyətini mənimsətmək;</li> <li>• dərs prosesinin planlaşdırılması, mövzuların ardıcılığı və metodik yanaşmalar barədə praktiki vərdişlər qazandırmaqdır.</li> </ul> <p>Bu məqsəd müəllim hazırlığında pedaqoji bacarıqların inkişafına, qeyri-üzvi kimyanın şagirdlər üçün maraqlı, anlaşılqı və tətbiq yönümlü formada təqdim edilməsinə xidmət edir.</p> |                            |                 |
| <b>Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri</b> | <p>Kursu müvəffəqiyyətlə tamamlayan tələbələr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orta məktəb kimya fənnində qeyri-üzvi kimyanın məzmunu və standartları haqqında sistemli biliklərə sahib olacaqlar.</li> <li>• Qeyri-üzvi kimyanın əsas anlayışlarını, qanunlarını və nəzəriyyələrini pedaqoji baxımdan düzgün şəkildə təqdim etmə bacarığı qazanacaqlar.</li> <li>• Fəal təlim metodlarını qeyri-üzvi kimyanın müxtəlif mövzularının izahında səmərəli şəkildə istifadə edəcəklər.</li> <li>• Müasir tədris proqramları və dərsliklərin metodik təhlilini apararaq onlardan düzgün istifadə etmək bacarığı əldə edəcəklər.</li> <li>• Şagirdlərin idrak fəaliyyətini stimullaşdırmaq və kimyaya marağını artırmaq üçün yaradıcı metodlardan istifadə edə biləcəklər.</li> </ul>                                                                                                                                                                      |                            |                 |
| <b>Tədris metodları</b>                 | Məşğələ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                          |                 |
|                                         | Qrup müzakirəsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X                          |                 |
|                                         | Praktiki məsələnin təhlili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | X                          |                 |
|                                         | Praktiki tapşırıqlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                          |                 |
| <b>Qiymətləndirmə</b>                   | <b>Komponentləri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Tarix/son müddət</b>    | <b>Faiz (%)</b> |
|                                         | <b>Prezentasiya</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Final imtahanından əvvəl   | 10              |
|                                         | <b>Davamiyyət</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Hər dərs                   | 5               |
|                                         | <b>Yoxlama (quiz)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Semester müddətində 2 dəfə | 10              |
|                                         | <b>Fəallıq</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Hər dərs                   | 5               |
|                                         | <b>Araıq imtahanı</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprel                      | 30              |
|                                         | <b>Final imtahanı</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | İyun                       | 40              |
|                                         | <b>Yekun</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            | 100             |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>Qaydalar</b><br><b>(Tədris siyasəti və davranış)</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Fənnə aid ümumi xarakterli məlumatlar interaktiv dərs zamanı tələbələrə çatdırılır və mövzuların elektron materialları tələbələrə təqdim olunur.</li><li>✓ Fənnin sillabusu tədris prosesinin başlanmasının ilk 10 günü ərzində tələbələrə təqdim edilir.</li><li>✓ Yeni mövzular dərsin və mövzunun xüsusiyyəti nəzərə alınmaqla əyani vasitələrin (PPT, video fayllar və digər rəqəmsal resurslar) nümayişi və interaktiv izah üsulları ilə təqdim olunur.</li><li>✓ Dərsin təşkilində müxtəlif tədris metodlarından (müzakirə, qrup işi, təqdimat, problem əsaslı öyrənmə və s.) istifadə edilir. Bu metodlar tələbəyönümlü yanaşmanı gücləndirir və tələbələrin təlim prosesində fəal iştirakını təmin edir.</li><li>✓ Aralıq və yekun imtahanlardan əvvəl tələbələrin mövzuları mənimsəmə səviyyəsi qısa yoxlama tapşırıqları (quizlər) vasitəsilə qiymətləndiriləcəkdir.</li><li>✓ Hər dərs zamanı əvvəlki mövzuların mənimsənilməsi şifahi və yazılı sorğular, müzakirələr və qısa tapşırıqlar vasitəsilə qiymətləndirilir.</li><li>✓ Dərslər qarşılıqlı ünsiyyət, sual-cavab, müzakirə və praktik fəaliyyətlər əsasında təşkil olunaraq interaktiv öyrənmə mühiti yaradılır.</li><li>✓ Semestrin sonunda tələbələrin ortaq qiyməti çıxarılacaq (<b>Fəallıq</b>).</li></ul> <p><b>Prezentasiya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Seçilmiş mövzu və plan üzrə tələbənin təqdimat hazırlaması və auditoriyaya təqdim etməsi</li><li>✓ Verilmiş mövzu üzrə axtarış aparılması və əldə etdikləri məlumatlar əsasında 10-15 dəqiqəlik təqdimat</li></ul> <p><b>Davamiyyət:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Tələbələrin bütün dərslərdə iştirakı vacibdir. Tələbələr müəyyən səbəblərdən dərslərin buraxılması (xəstəlik, ailə vəziyyəti və s.) haqqında məlumatı fakültə dekanlığına təqdim etməlidirlər. 25%-dən artıq dərs buraxan tələbələr imtahana buraxılmamalıdır. Davamiyyət 5 bal ilə qiymətləndirilir .</li></ul> <p><b>Yoxlama (quiz)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Keçilmiş mövzular üzrə tələbələrin biliklərinin və mövzuların mühüm ideyalarının dərk edilməsini yoxlamaq üçün açıq sual, test üzrə iş, tapşırıq növlərindən istifadə edilir. Quiz semestr ərzində 2 dəfə keçirilir və hər bir quiz 5 balla qiymətləndirilir.</li></ul> <p><b>İmtahanlar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Aralıq və final imtahanları qapalı və açıq suallardan ibarət olacaq. Tələbənin imtahanda iştirakı və ya imtahanın buraxılması ilə bağlı bütün məsələlər fakültə rəhbərliyi tərəfindən həll olunur.</li></ul> |                         |                            |
| <b>Cədvəl (dəyişdirilə bilər)</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                            |
| <b>Həftə</b>                                            | <b>Tarix</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Fənnin mövzuları</b> | <b>Dərslik/Tapşırıqlar</b> |

|                        |            |                                                                                                                                    |                                                        |
|------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1.                     | 20.02.2026 | Sillabusun izahı<br>“Hidrogen, oksigen, su” mövzularının<br>interaktiv tədrisi                                                     | Müəllim tərəfindən hazırlanan<br>materialın müzakirəsi |
| 2.                     | 27.02.2026 | “Qeyri-metallar və onların ümumi<br>xarakteristikası. Halogenlər. Xlor və<br>onun birləşmələri” mövzularının<br>interaktiv tədrisi | [1] s 71-85<br>[2] s 56-73                             |
| 3.                     | 06.03.2026 | “VI A yarımqrupun elementləri.<br>Kükürd və onun birləşmələri”<br>mövzularının tədrisi                                             | [1] s 86-95<br>[2] s 74-83                             |
| 4.                     | 13.03.2026 | “Sulfat turşusu” mövzusunun<br>interaktiv tədrisi                                                                                  | [1] s 96-101<br>[2] s 84-88                            |
| 5.                     | 20.03.2026 | “Azot yarımqrupu elementləri. Azot<br>və onun oksidləri” mövzularının<br>interaktiv tədrisi                                        | Müəllim tərəfindən hazırlanan<br>materialın müzakirəsi |
| 6.                     | 27.03.2026 | “Ammonyak. Ammonium duzları”<br>mövzularının interaktiv tədrisi                                                                    | [1] s 102-109<br>[3] s 89-97                           |
| 7.                     | 03.04.2026 | “Nitrat turşusu və onun duzları”<br>mövzusunun interaktiv tədrisi<br>Quiz-1                                                        | [1] s 110-116<br>[2] s 98-105                          |
| <b>Aralıq imtahanı</b> |            |                                                                                                                                    |                                                        |
| 8.                     | 10.04.2026 | “Fosfor və onun birləşmələri”<br>mövzusunun interaktiv tədrisi                                                                     | [1] s 117- 123<br>[2] s 106-113                        |
| 9.                     | 17.04.2026 | “Mineral gübrələr və onların təsnifatı.<br>Azotlu, fosforlu və kaliumlu gübrələr”<br>mövzularının interaktiv tədrisi               | [1] s 124-131<br>[2] s 114-120                         |
| 10.                    | 24.04.2026 | “Karbon yarımqrupu elementlərinin<br>icmalı. Karbon və onun birləşmələri.”<br>mövzularının interaktiv tədrisi                      | [1] s 132-140<br>[2] s 121-131                         |
| 11.                    | 01.05.2026 | “Silisium və onun birləşmələri”<br>mövzusunun interaktiv tədrisi                                                                   | [1] s 141-150<br>[2] s 132-142                         |
| 12.                    | 08.05.2026 | “Metalların ümumi xarakteristikası”<br>mövzusunun interaktiv tədrisi                                                               | [1] s 38-46<br>[2] s 8-22                              |
| 13.                    | 15.05.2026 | “Qələvi metalları” mövzusunun<br>interaktiv tədrisi                                                                                | Müəllim tərəfindən hazırlanan<br>materialın müzakirəsi |
| 14.                    | 22.05.2026 | “Qələvi-torpaq metalları. Alüminium”<br>mövzularının interaktiv tədrisi                                                            | [1] s 47-57<br>[2] s 23-39                             |
| 15.                    | 29.05.2026 | “Əlavə yarımqrup metalları”<br>mövzusunun interaktiv tədrisi<br>Quiz-2                                                             | [1] s 58-70<br>[2] s 40-55                             |
| <b>Final imtahanı</b>  |            |                                                                                                                                    |                                                        |