

**Fənn sillabusu**

**İxtisas:** 050117 "Tarix və coğrafiya müəllimliyi"

**Fakültə:** Tarix-Coğrafiya və incəsənət

**Kafedra:** "Coğrafiya və onun tədrisi metodikası"

**I. Fənn haqqında məlumat:**

**Fənnin adı:** Geologiya

**Fənn proqramı:** (ARTN Elmi-Metodiki Şurasının Coğrafiya bölməsi 2 oktyabr 2012-ci il

2saylı protokolu ilə təsdiq edilmişdir.)

**Kodu:** IPFS-B01

**Tədris ili:** II (2024-2025) Semestr: IV

**Tədris yükü:** cəmi: 75 saat. Auditoriya saati 75 (45 saat mühazirə, 30 saat seminar)

**Tədris forması:** Əyani

**Tədris dili:** Azərbaycan dili

**AKTS üzrə kredit:** 7 kredit

**Auditoriya N:**

**Saat:**

**II. Müəllim haqqında məlumat:**

**Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı:** c.ü.f.d., dosent G.Ş. Məmmədova

**Məsləhət günləri və saati:**

**E-mail ünvanı:** [mammedova\\_gulnare@mail.ru](mailto:mammedova_gulnare@mail.ru)

**Kafedranın ünvanı:** Lənkəran ş., Əli Məmmədov küçəsi 40

**III. Tövsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaiti və metodik vəsaitlər:**

1. Ələşrəf Abbashüseyn oğlu Əlizadə, Mustafa Soltan oğlu Babayev "Ümumi geologiya" Bakı 1973
2. Ş.A. Pənəhi "Ümumi geologiyanın" qısa kursu Bakı 1994
3. T.Ə. Məmmədov, Ş.A. Pənəhi, N.İ. Babayev, V.Y. Kərimov "Ümumi və tarixi geologiya" Bakı 1981
4. T.C. Həbibov "Ümumi geologiya" Bakı 2012

**IV. Perekvizit:** Fənn daha öncə keçirilmiş "Geomorfologiya" ilə fənni ilə əlaqəlidir.

**V. Korrekvizit:** Fənnin keçirilməsi zamanı "Biocoğrafiya" fənninin keçirilməsi gözləniləndir.

**VI. Fənnin təsviri və məqsədi:** Fənnin təsvirində tələbələr yerin daxili quruluşu, mineral və süxurlar haqqında anlayış, daxili və xarici proseslər, geoloji xəritələr, şərti işarələr, xəritələrin tərtibi və kəşiləşlərin qurulması və s. məsələ haqqında bilik və bacarıqlara yiyələnirlər. Geologiya elminin məqsədi yer qabğının daxili quruluşunu öyrənməkdir və bunun nəticəsində daxilə baş verən müxtəlif radioaktiv və parçalanma proseslərinin yer səthində təzahür edir.

**VII. Davamiyyətə verilən tələblər:** 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 olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmaz, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

**VIII. Qiymətləndirmə:** Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə, 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. Əgər fənn üzrə həm seminar və həm də laboratoriya varsa onda 10 bal seminara, 10 bal isə laboratoriyaya görə verilir.

Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024- cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzərə alınır.

Qiymət meyarları aşağıdakı qaydadadır:

- 10 bal - tələbə keçirilmiş materialları dərindən bilir, cavabı dəqiq və hərtərəfidir.
- 9 bal - tələbə keçmiş material tam bilir, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açə bilir.
- 8 bal - tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir.

- 7 bal - tələbə keçirilmiş arterial 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 bəzi səhvlərə yol verir.
- 3 bal - tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir.
- 1-2 bal- tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.
- 0 bal – tələbənin cavabı yoxdur.

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

**Smestr ərzində nəticəyə görə yekün qiymətləndirmə ( imtahan və imtahanaqədərki 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 baldan aşağı | Qeyri kafi | F |

**IX. Davranış qaydalarının pozulması:**Lənkəran Dövlət Universitetinin əsasnaməsində nəzərdə tutulan universitetin daxili intizam qaydalarına əməl etməyən tələbələr haqqında müvafiq tədbirlər görülür.

**X.Təqvim mövzu planı: Mühazirə 45 saat , seminar 30 saat Cəmi 75 saat**

| №  | Keçirilən <u>mühazirə</u> , <u>seminar</u> , məşğələ, laboratoriya və sərbəst mövzuların məzmunu                                                                                                                                                                                                                    | Saat |     | k |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|---|--|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | müh  | Sem |   |  |
| 1  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3    | 4   |   |  |
| 1. | <b>Mövzu 1. Geologiya elminin predmeti, məqsədi, vəzifələri və digər elmlərlə əlaqəsi</b><br><b>Plan:</b><br>1. Geologiya nəyi öyrənir<br>2. Kursun predmeti məqsəd və vəzifələri<br>3. Geoloji tədqiqat üsulları<br>4. Geologiyanın digər elmlərlə əlaqəsi<br>5. Geologiya elminin sahələri<br><b>Mənbə: [1;2]</b> | 2    | 2   |   |  |
| 2. | <b>Mövzu 2. Geologiya elminin inkişaf tarixi</b><br><b>Plan:</b><br>1. Yerin əmələ gəlməsinə dair nəzəriyyələr<br>2. Geologiya elminin inkişaf mərhələləri<br>3. Azərbaycan ərazisinin geoloji öyrənilməsinin əsas mərhələləri<br><b>Mənbə: [2;3 ]</b>                                                              | 2    |     |   |  |
| 3. | <b>Mövzu 3. Yer bir səma cismi kimi</b><br><b>Plan:</b><br>1. Kəh-kəşan (qalaktika) haqqında ümumi məlumat<br>2. Günəş sistemi haqqında anlayış<br>3. Səma cismləri<br>4. Planetlər. Asteroidlər, ulduzlar, kometlər və s.<br><b>Mənbə: [2; 4;5]</b>                                                                | 2    | 2   |   |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|
| 4. | <b>Mövzu 4. Yerin daxili quruluşu</b><br><b>Plan:</b><br>1. Seysmik üsullar haqqında məlumat<br>2. Yerin daxili quruluşu<br>3. Yer qabığının tipləri<br>4. Mantiya, nüvə onların səciyyəsi<br><b>Mənbə: [2;4; 6 ]</b>                                                                                      | 2 |   |  |  |
| 5. | <b>Mövzu 5. Yerin sıxlığı, təzyiqi, istiliyi, kimyəvi tərkibi və maqnetizmi</b><br><b>Plan:</b><br>1. Yerin sıxlığı və təzyiqi haqqında<br>2. Yerin istiliyi<br>3. Yerin kimyəvi tərkibi<br>4. Yerin maqnetizmi<br><b>Mənbə:[2;6;7]</b>                                                                    | 2 | 2 |  |  |
| 6. | <b>Mövzu 6. Geoxronologiya. Mütləq və nisbi geoxronologiya</b><br><b>Plan:</b><br>1. Geoxronologiya haqqında anlayış<br>2. Mütləq geoxronologiya<br>3. Süxurların mütləq yaşının təyin edilməsi metodları<br>4. Nisbi geoxronologiya<br>5. Geoloji eralar və dövrlər haqqında<br><b>Mənbə:[4; 8;12;18]</b> | 2 |   |  |  |
| 7. | <b>Mövzu 7. Minerologiya haqqında məlumat, mineralların xassələri</b><br><b>Plan:</b><br>1. Minerologiya haqqında ümumi məlumat<br>2. Mineralların morfologiyası<br>3. Mineralların kimyəvi tərkibi<br>4. Mineralların fiziki xassələri<br><b>Mənbə:[2;6;9]</b>                                            | 2 | 2 |  |  |
| 8. | <b>Mövzu 8. Süxurların əmələ gəlməsi və növləri</b><br><b>Plan:</b><br>1. Süxurlar haqqında ümumi məlumat<br>2. Süxur əmələgətirən minerallar<br>3. Süxurların növləri<br><b>Mənbə:[1; 2 ]</b>                                                                                                             | 2 | 2 |  |  |
| 9. | <b>Mövzu 9. Süxurların əsas yatım formaları</b><br><b>Plan:</b><br>1. Süxurların yatım formaları haqqında məlumat<br>2. Layların yatım elementləri<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                                                                                                                                 | 2 |   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|
| 10. | <b>Mövzu 10. Tektonik hərəkətlər. Antiklinorium və sinklinorium</b><br><b>Plan:</b><br>1. Tektonik proseslər haqqında məlumat<br>2. Yer qabığının rəqsi hərəkətləri<br>3. Antiklinorium, əmələ gəlməsi<br>4. Sinklinorium, əmələ gəlməsi<br><b>Mənbə: [1; 2;3]</b>                          | 2 | 2 |  |  |
| 11. | <b>Mövzu 11. Daxili dinamiki proseslər. Maqmatizm. Vulkanların püskürmə məhsulları</b><br><b>Plan:</b><br>1. Maqmatizm haqqında anlayış<br>2. Vulkanın quruluşu<br>3. Vulkanların tipləri<br>4. Vulkanların püskürmə məhsulları<br>5. Vulkanların coğrafi yayılması<br><b>Mənbə: [ 2;3]</b> | 2 | 2 |  |  |
| 12. | <b>Mövzu 12. Zəlzələlər</b><br><b>Plan:</b><br>1. Zəlzələlər haqqında anlayış<br>2. Zəlzələlər, onların tipləri<br>3. Zəlzələlərin təqbiqi<br>4. Zəlzələlərin yaranma səbəbləri<br>5. Seysmik rayonlar<br><b>Mənbə: [ 2;4]</b>                                                              | 2 | 2 |  |  |
| 13. | <b>Mövzu 13. Metomorfizm</b><br><b>Plan:</b><br>1. Metomorfizm anlayışı<br>2. Metomorfik süxurlar<br>3. Dinamo metomorfizm anlayışı və s.<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                                                                                                                           | 2 | 2 |  |  |
| 14. | <b>Mövzu 14. Xarici dinamik proseslər. Aşınma</b><br><b>Plan:</b><br>1. Xarici dinamik proseslər haqqında anlayış<br>2. Aşınma prosesləri<br>3. Aşınmanın növləri<br>4. Müasir və qədim aşınma qabıqları<br>5. Aşınma məhsullarının yenidən çökməsi<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                 | 2 | 2 |  |  |
| 15. | <b>Mövzu 15. Küləyin geoloji fəaliyyəti</b><br><b>Plan:</b><br>1. Külək, küləyin yaranma səbəbləri<br>2. Küləyin geoloji fəaliyyəti<br>3. Deflyasiya və s.<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                                                                                                          | 2 | 2 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|
| 16. | <b>Mövzu 16. Axar suların geoloji fəaliyyəti</b><br><b>Plan:</b><br>1. Axar sular onların fəaliyyəti<br>2. Dellüvial proseslər haqqında<br>3. Dərələr, onların əmələgəlmə səbəbləri və formalaşması<br>4. Çayların geoloji fəaliyyəti<br><b>Mənbə: [1; 2]</b> | 2 |   |  |  |
| 17. | <b>Mövzu 17. Yeraltı suların geoloji fəaliyyəti</b><br><b>Plan:</b><br>1. Yeraltı sular, onların mənşəyi<br>2. Yeraltı suların təsnifatı<br>3. Yeraltı suların minerallaşma dərəcəsi<br>4. Yeraltı suların geoloji fəaliyyəti<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>         | 2 | 2 |  |  |
| 18. | <b>Mövzu 18. Dəniz və okeanların geoloji fəaliyyəti</b><br><b>Plan:</b><br>1. Dəniz və okeanların dağıdıcı fəaliyyəti<br>2. Dəniz və okeanların yaradıcı işi<br>3. Dəniz və okeanların geoloji fəaliyyəti<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                             | 2 |   |  |  |
| 19. | <b>Mövzu 19. Göllərin geoloji fəaliyyəti</b><br><b>Plan:</b><br>1. Göllərin dağıdıcı fəaliyyəti<br>2. Göllərin yaradıcı fəaliyyəti<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                                                                                                    | 2 | 2 |  |  |
| 20. | <b>Mövzu 20. Bataqlıqların geoloji fəaliyyəti</b><br><b>Plan:</b><br>1. Bataqlıqların əmələgəlmə səbəbləri<br>2. Bataqlıqların fəaliyyəti<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                                                                                             | 2 |   |  |  |
| 21. | <b>Mövzu 21. Buzlaqların geoloji fəaliyyəti</b><br><b>Plan:</b><br>1. Buzlaqların əmələgəlmə səbəbləri<br>2. Buzlaqların əmələ gətirdiyi relyef formaları<br>3. Buzlaqların əhəmiyyəti<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                                                | 2 | 2 |  |  |
| 22. | <b>Mövzu 22. Daimi donuşluq və onun yayılması</b><br><b>Plan:</b><br>1. Daimi donuşluğun əmələgəlmə səbəbləri<br>2. Daimi donuşluğun yayıldığı ərazilər<br><b>Mənbə: [1; 2]</b>                                                                               | 2 |   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--|--|
| 23. | <b>Mövzu 23. Yer qabığının inkişafında geotektonik nəzəriyyələr</b><br><b>Plan:</b><br>1. Tektonik nəzəriyyələr haqqında məlumat<br>2. Kontraksiya və Qitələrin hərəkət nəzəriyyəsi<br>3. Haarman və İzostasiya nəzəriyyələri<br>4. Colinin radiaktiv nəzəriyyəsi<br>5. Pulsasiya nəzəriyyəsi<br>6. V.V.Belousovun radiomiyqrasıya nəzəriyyəsi<br><b>Mənbə: [1; 2]</b> | 1  | 2  |  |  |
|     | <b>Cəmi :75 saat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 45 | 30 |  |  |

#### **XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:**

Geologiyanın inkişaf tarixi, tədqiqat metodları və üsulları, Azərbaycanın öyrənilməsinin geoloji inkişaf tarixi, daxili və xarici dinamik proseslər onların öyrənilməsi tələbələr üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

- Ümumi geologiyanın inkişaf tarixi aktual istiqamət və problemləri
- Ümumi geologiya elmlərin öyrənilməsi, yeri, rolu və mövqeyi
- Ümumi geologiya elminin fənnin digər elmlərlə qarşılıqlı əlaqəsi

#### **XII. Fənn üzrə ümumi təlim nəticələri:**

1. Ümumi Geologiyanın elminin inkişaf tarixi aktual istiqamət və problemlərini təhlil edir.
2. Ümumi geologiyanın elmlərin öyrənilməsində yeri, rolu və mövqeyini öyrənir.
3. Yerin Günəş sistemindəki rolunu, həmçinin bu sistmə daxil olan obyektləri öyrənir.
4. Süxurlar və onların yaşının təyin edilməsini, geoxronologiya və geoloji eralar haqqında bilik və bacarıqlarına yiyələnir.
5. Minerallar və onların tərkibini, mineralların coğrafi yayılma areallarını təhlil edir.
6. Daxili dinamik prosesləri, maqmatizm və vulkanizm hadisələri, onların Yer səthinə olan təsirini müəyyənləşdirir.
7. Müxtəlif ekzogen amillərin relyef əmələ gəlmə proseslərinə təsiri, həmçinin onların yaratdığı geoloji relyef formalarını öyrənir.

#### **XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:**

##### **İmtahan sualları:**

1. Geologiya elminin predmeti, məqsədi və vəzifələri
2. Geologiya elminin sahələri
3. Geologiya elminin qısa inkişaf tarixi
4. Azərbaycanın geoloji öyrənilməsinin tarixi
5. Geoloji tədqiqat üsulları
6. Geologiya elminin digər elmlərlə əlaqəsi
7. Yer bir səma cismi kimi
8. Planetlər, onların səciyyəsi
9. Yer in forma və ölçüləri
10. Yer in sıxlığı və təzyiqi
11. Yer in kimyəvi tərkibi
12. Yer in maqnetizmi
13. Yer in daxili quruluşu
14. Geoxronologiya
15. Nisbi geoxronologiya
16. Mütləq geoxronologiya
17. Süxurlar in mütləq yaş inin təyin edilməsi metodları
18. Minerallar haqq inda məlumat
19. Minerallar in fiziki xassələri
20. Minerallar in kimyəvi xassələri

21. Süxurlar haqqında ümumi məlumat
22. Maqmatik süxurların əmələgəlmə şəraitinə görə təsnifatı
23. Maqmatik süxurların mineraloji və kimyəvi tərkibinə görə təsnifatı
24. Çökmə süxurlar
25. Çökmə süxurların əmələgəlmə mərhələləri və təsnifatı
26. Metamorfik süxurlar
27. Süxurların yatım formaları
28. Tektonik hərəkətlər
29. Yer qabığının rəqsi hərəkətləri
30. Antiklinorium və sinklinorium
31. Maqmatizm haqqında anlayış
32. Vulkanların coğrafi yayılması
33. Azərbaycanda yayılmış palçıq vulkanlar
34. Zəlzələlərin enerjisi, intensivliyi və gücünün təyin edilməsi üsulları
35. Zəlzələlər, onların coğrafi yayılması
36. Dünyanın seysmik zonaları
37. Azərbaycanın seysmik rayonları
38. Yer qabığının tektonik hərəkətləri
39. Eli-de-Bomonun Kontraksiya nəzəriyyəsi
40. Eri və Prattin izostasiya nəzəriyyəsi
41. A.Vegenerin gicəllərin hərəkəti nəzəriyyəsi
42. V.Belousovun radiomiqrasiya nəzəriyyəsi
43. Harmanın nəzəriyyəsi
44. Colinin radioaktiv nəzəriyyəsi
45. Pulsasiya nəzəriyyəsi
46. Xarici dinamik proseslər
47. Aşınma prosesləri
48. Fiziki aşınma
49. Kimyəvi aşınma
50. Bioloji aşınma
51. Küləyin geoloji fəaliyyəti
52. Axar suların geoloji fəaliyyəti
53. Dənizlərin geoloji fəaliyyəti
54. Göllərin geoloji fəaliyyəti.
55. Bataqlıqların geoloji fəaliyyəti
56. Buzlaqların geoloji fəaliyyəti
57. Yeraltı suların geoloji fəaliyyəti
58. Buzlaq tipləri, buzlaqların təsnifatı
59. Vulkanların püskürmə məhsulları
60. Vulkanların tipləri

#### **I Kollokvium sualları**

1. Geologiya elminin predmeti, məqsədi və vəzifələri
2. Geologiya elminin sahələri
3. Geologiya elminin qısa inkişaf tarixi
4. Azərbaycanın geoloji öyrənilməsinin tarixi
5. Geoloji tədqiqat üsulları
6. Geologiya elminin digər elmlərlə əlaqəsi
7. Yer bir səma cismi kimi
8. Planetlər, onların səciyyəsi
9. Yerin forma və ölçüləri
10. Yerin sıxlığı və təzyiqi
11. Yerin kimyəvi tərkibi
12. Yerin maqnetizmi

13. Yerin daxili quruluşu
14. Geoxronologiya
15. Nisbi geoxronologiya

## II Kollokvium sualları

1. Süxurların mütləq yaşının təyin edilməsi metodları
2. Minerallar haqqında məlumat
3. Mineralların fiziki xassələri
4. Mineralların kimyəvi xassələri
5. Süxurlar haqqında ümumi məlumat
6. Maqmatik süxurların əmələgəlmə şəraitinə görə təsnifatı
7. Maqmatik süxurların mineraloji və kimyəvi tərkibinə görə təsnifatı
8. Çökmə süxurlar
9. Çökmə süxurların əmələgəlmə mərhələləri və təsnifatı
10. Metamorfik süxurlar
11. Süxurların yatım formaları
12. Tektonik hərəkətlər
13. Yer qabığının rəqsi hərəkətləri
14. Antiklinorium və sinklinorium
15. Maqmatizm haqqında anlayış

"Geologiya" fənninin sillabusu – "Tarix və coğrafiya müəllimliyi" ixtisası (proqramları üzə) tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus "Coğrafiya və onun tədrisi metodikası" kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir.  
(14 fevral 2025-ci il, protokol № 07 ).

Fənn müəllimi:



dos. G.Ş.Məmmədova

Kafedra müdiri:



dos. S.Q.Əzizov