

**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

"Təsdiq edirəm"

"Tədris məsələləri üzrə

prorektor vəzifəsini icra edən:

dos.Z.Məmmədov

"12" fevral 2026-cı il

**Fənn sillabusu
(işçi tədris proqram)**

İxtisasın şifri və adı: 6001019 "Tarix -coğrafiya müəllimliyi"

Fakültə: Tarix-Coğrafiya və incəsənət

Kafedra: "Coğrafiya və onun tədrisi metodikası"

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Geologiya :(ARTN Elmi-Metodiki Şurasının Coğrafiya bölməsi 2 oktyabr 2012-ci il 2saylı protokolu ilə təsdiq edilmişdir.)

Kodu: İPFS-B01

Tədris ili: II 2025/2026

Semestr: IV (yaz)

Tədris yükü: cəmi:210 saat. Auditoriya saati 75 saat (45 saat müəhazirə, 30 saat seminar)

Təhsilalma forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 7 kredit

II.Müəllim haqqında məlumat:

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

Məsləhət günləri və saati: II gün 12⁰⁰-14⁰⁰

E-mail ünvanı: mammedova_gulnare@mail.ru

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, Əli Məmmədov küçəsi 40, LDU – nun 2 saylı binası

III. Təvsiyə 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. Prerekvizit fənlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən başqa bir fənnin tədrisinə zərurət yoxdur.

V.Korekvizit fənlər: Fənnin tədrisi ilə eyni zamanda başqa fənnin tədrisinə ehtiyac yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Fənnin təsvirində tələbələr yerin daxili quruluşu, mineral və süxurlar haqqında anlayış,daxili və xarici proseslər,geoloji xəritələr,şerti işarələr,xəritələrin tərtibi və kəsilişlərin 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 tarixi qərarlı olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII.Qiymətləndirmə: Fənn üzrə tələbələrin biliyi 100 ballıq sistemlə qiymətləndirilir. Yəni tələbənin fənn üzrə toplaya biləcəyi balın maksimum miqdarı 100-ə bərabərdir. Bu balın yarısı (50 balı) tələbənin

semestr müddətində fəaliyyətinin nəticəsinə (cari qiymətləndirmə), digər yarısı isə (digər 50 balı) imtahanın nəticəsinə (aralıq qiymətləndirmə) görə verilir.

Fənn üzrə cari qiymətləndirmənin nəticəsinə görə verilən maksimum 50 bala aşağıdakılar daxildir:

- 20 bal - seminar dərslərində fəaliyyətinə görə;
- 30 bal - kollokviumların nəticələrinə görə.

Qiymətləndirmə zamanı LDU-nun Elmi Şurasının 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq qiymətləndirmə meyarları nəzər alınır.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan yazılı şəkildə aparılır və imtahan biletinə bir qayda olaraq fənn üzrə tədris olunan mövzulara aid 5 sual daxil edilir. Hər sual maksimum 10 bal olmaqla qiymətləndirilir (aşağıda qeyd olunan qiymət meyarına əsasən) ki, bu da toplamda fənn üzrə aralıq qiymətləndirmənin nəticəsinə görə verilən maksimum 50 balı təşkil edir.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal - tələbə keçilmiş materialı dərinlən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;
- 9 bal - tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun məzmununu tam açar bilər;
- 8 bal - tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal - tələbə keçilmiş materialı yaxşı 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 mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir;
- 3 bal - tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir;
- 1-2 bal - tələbənin mövzudan qismən xəbəri var;
- 0 bal - cavab yoxdur.

Tələbənin fənn üzrə aralıq qiymətləndirmə balının (imtahanda topladığı balın) miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin fənn üzrə aralıq qiymətləndirmə balı cari qiymətləndirmə balına (semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala) əlavə olunmur.

Fənn üzrə cari və aralıq qiymətləndirmənin ümumi nəticəsinə görə tələbənin biliyi yekun olaraq aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

Bal aralığı (göstərilən ballar daxil olmaqla)	Hərflə işarəsi	sözlə yazılışı
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

IX. Davranış qaydalarının pozulması:

Tələbə Universitein Daxili intizam qaydalarını pozduqda onun barəsində mövcud qanunvericilik çərçivəsində müvafiq tədbir görülməkdir.

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

№	Keçirilən <u>mühazirə</u> , seminar, məşğələ, laboratoriya və sərbəst mövzuların məzmunu	Saat		Tarix	
		müh	Sem		
1	2	3	4		
1.	Mövzu 1. Geologiya elminin predmeti, məqsədi, vəzifələri və digər elmlərlə əlaqəsi Plan: 1. Geologiya nəyi öyrənir 2. Kursun predmeti məqsəd və vəzifələri 3. Geoloji tədqiqat üsulları 4. Geologiyanın digər elmlərlə əlaqəsi 5. Geologiya elminin sahələri Mənbə: [1;2]	2			
2.	Mövzu 2. Geologiya elminin inkişaf tarixi Plan: 1. Yer inkişafının gəlməsinə dair nəzəriyyələr 2. Geologiya elminin inkişaf mərhələləri 3. Azərbaycan ərazisinin geoloji öyrənilməsinin əsas mərhələləri Mənbə: [2;3]	2			
3.	Mövzu 3. Yer bir səma cismi kimi Plan: 1. Kəh-kəşan (qalaktika) haqqında ümumi məlumat 2. Günəş sistemi haqqında anlayış 3. Səma cismləri 4. Planetlər. Asteroidlər, ulduzlar, kometlər və s. Mənbə: [2; 4;5]	2			
4.	Mövzu 4. Yer in daxili quruluşu Plan: 1. Seysmik üsullar haqqında məlumat 2. Yer in daxili quruluşu 3. Yer qabığının tipləri 4. Mantiya, nüvə onların səciyyəsi Mənbə: [2;4; 6]	2			
5.	Mövzu 5. Yer in sıxlığı, təzyiqi, istiliyi, kimyəvi tərkibi və maqnetizmi Plan: 1. Yer in sıxlığı və təzyiqi haqqında 2. Yer in istiliyi 3. Yer in kimyəvi tərkibi 4. Yer in maqnetizmi Mənbə:[2;6;7]	2			
6.	Mövzu 6. Geoxronologiya. Mütləq və nisbi geoxronologiya Plan: 1. Geoxronologiya haqqında anlayış 2. Mütləq geoxronologiya 3. Süxurların mütləq yaşının təyin edilməsi metodları 4. Nisbi geoxronologiya 5. Geoloji eralar və dövrlər haqqında	2			

	Mənbə:[4; 8;12;18]			
7.	Mövzu 7. Minerologiya haqqında məlumat, mineralların xassələri Plan: 1. Minerologiya haqqında ümumi məlumat 2. Mineralların morfoloqiyası 3. Mineralların kimyəvi tərkibi 4. Mineralların fiziki xassələri Mənbə:[2;6;9]	2		
8.	Mövzu 8. Süxurların əmələ gəlməsi və növləri Plan: 1. Süxurlar haqqında ümumi məlumat 2. Süxur əmələgətirən minerallar 3. Süxurların növləri Mənbə:[1; 2]	2		
9.	Mövzu 9. Süxurların əsas yatım formaları Plan: 1. Süxurların yatım formaları haqqında məlumat 2. Layların yatım elementləri Mənbə: [1; 2]	2		
10	Mövzu 10. Tektonik hərəkətlər. Antiklinorium və sinklinorium Plan: 1. Tektonik proseslər haqqında məlumat 2. Yer qabığının rəqsi hərəkətləri 3. Antiklinorium, əmələ gəlməsi 4. Sinklinorium, əmələ gəlməsi Mənbə:[1; 2;3]	2		
11	Mövzu 11. Daxili dinamik proseslər. Maqmatizm. Vulkanların püskürmə məhsulları Plan: 1. Maqmatizm haqqında anlayış 2. Vulkanın quruluşu 3. Vulkanların tipləri 4. Vulkanların püskürmə məhsulları 5. Vulkanların coğrafi yayılması Mənbə: [2;3]	2		
12	Mövzu 12. Zəlzələlər Plan: 1. Zəlzələlər haqqında anlayış 2. Zəlzələlər, onların tipləri 3. Zəlzələlərin təqbiqi 4. Zəlzələlərin yaranma səbəbləri 5. Seysmik rayonlar Mənbə: [2;4]	2		

13	<p>Mövzu 13. Metomorfizm</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metomorfizm anlayışı 2. Metomorfik süxurlar 3. Dinamo metomorfizm anlayışı və s. <p>Mənbə: [1; 2]</p>	2			
14	<p>Mövzu 14. Xarici dinamik proseslər. Aşınma</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Xarici dinamik proseslər haqqında anlayış 2. Aşınma prosesləri 3. Aşınmanın növləri 4. Müasir və qədim aşınma qabıqları 5. Aşınma məhsullarının yenidən çökməsi <p>Mənbə: [1; 2]</p>	2			
15	<p>Mövzu 15. Küləyin geoloji fəaliyyəti</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Külək, küləyin yaranma səbəbləri 2. Küləyin geoloji fəaliyyəti 3. Deflyasiya və s. <p>Mənbə: [1; 2]</p>	2			
16	<p>Mövzu 16. Axar suların geoloji fəaliyyəti</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Axar sular onların fəaliyyəti 2. Dellüvial proseslər haqqında 3. Dərələr, onların əmələgəlmə səbəbləri və formalaşması 4. Çayların geoloji fəaliyyəti <p>Mənbə: [1; 2]</p>	2			
17	<p>Mövzu 17. Yeraltı suların geoloji fəaliyyəti</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Yeraltı sular, onların mənşəyi 2. Yeraltı suların təsnifatı 3. Yeraltı suların minerallaşma dərəcəsi 4. Yeraltı suların geoloji fəaliyyəti <p>Mənbə: [1; 2]</p>	2			
18	<p>Mövzu 18. Dəniz və okeanların geoloji fəaliyyəti</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dəniz və okeanların dağıdıcı fəaliyyəti 2. Dəniz və okeanların yaradıcı işi 3. Dəniz və okeanların geoloji fəaliyyəti <p>Mənbə: [1; 2]</p>	2			

19	Mövzu 19. Göllərin geoloji fəaliyyəti Plan: 1. Göllərin dağıdıcı fəaliyyəti 2. Göllərin yaradıcı fəaliyyəti Mənbə: [1; 2]	2			
20	Mövzu 20. Bataqlıqların geoloji fəaliyyəti Plan: 1. Bataqlıqların əmələgəlmə səbəbləri 2. Bataqlıqların fəaliyyəti Mənbə: [1; 2]	2			
21	Mövzu 21. Buzlaqların geoloji fəaliyyəti Plan: 1. Buzlaqların əmələgəlmə səbəbləri 2. Buzlaqların əmələ gətirdiyi relyef formaları 3. Buzlaqların əhəmiyyəti Mənbə: [1; 2]	2			
22	Mövzu 22. Daimi donuşluq və onun yayılması Plan: 1. Daimi donuşluğun əmələgəlmə səbəbləri 2. Daimi donuşluğun yayıldığı ərazilər Mənbə: [1; 2]	2			
23	Mövzu 23. Yer qabığının inkişafında geotektonik nəzəriyyələr Plan: 1. Tektonik nəzəriyyələr haqqında məlumat 2. Kontraksiya və Qitələrin hərəkət nəzəriyyəsi 3. Haarman və İzostasiya nəzəriyyələri 4. Colinin radiaktiv nəzəriyyəsi 5. Pulsasiya nəzəriyyəsi 6. V.V.Belousovun radiomiyqrasiya nəzəriyyəsi Mənbə: [1; 2]	1			
	Cəmi :45 saat	45			

№	Keçirilən müəhazirə, seminar, məşğələ, laboratoriya və sərbəst mövzuların məzmunu	Saat			
		3	4		
1	2	3	4		
1	Geologiya elminin predmeti, məqsədi, vəzifələri və digər elmlərlə əlaqəsi	2			
2	Geologiya elminin inkişaf tarixi	2			
3	Yer bir səma cismi kimi	2			
4	Yerin daxili quruluşu	2			
5	Yerin sıxlığı, təzyiqi, istiliyi, kimyəvi tərkibi və və maqnetizmi	2			
6	Geoxronologiya. Mütləq və nisbi geoxronologiya	2			
7	Minerologiya haqqında məlumat, mineralların xassələri	2			

9	Süxurların əmələ gəlməsi və növləri	2			
10	Süxurların əsas yatım formaları	2			
11	Tektonik hərəkətlər. Antiklinorium və sinklinorium	2			
12	Mövzu 11. Daxili dinamik proseslər. Maqmatizm. Vulkanların püskürmə məhsulları	2			
13	Zəlzələlər	2			
14	Metomorfizm	2			
15	Xarici dinamik proseslər. Aşınma	2			
16	Küləyin geoloji fəaliyyəti	2			
17	Axar suların geoloji fəaliyyəti	2			
18	Yeraltı suların geoloji fəaliyyəti	2			
19	Dəniz və okeanların geoloji fəaliyyəti	2			
20	Göllərin geoloji fəaliyyəti	2			
21	Bataqlıqların geoloji fəaliyyəti	2			
22	Buzlaqların geoloji fəaliyyəti	2			
23	Daimi donuşluq və onun yayılması	2			
	Yer qabığının inkişafında geotektonik nəzəriyyələr	2			
	Cəmi:	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 elmlərinin öyrənilməsi, yeri, rolu və mövqeyi
- Ümumi geologiya elminin fənnin digər elmlərlə qarşılıqlı əlaqəsi

XII. Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:

- mühazirə, seminar, praktiki tapşırıqlar
- təqdimat və müzakirə
- debat
- müstəqil iş/araşdırma

XIII. Fənn üzrə ümumi təlim nəticələri:

FTN1.Ümumi Geologiyanın elminin inkişaf tarixi aktual istiqamət və problemlərini təhlil edir.

FTN 2.Ümumi geologiyanın elmlərinin öyrənilməsində yeri, rolu və mövqeyini öyrənir.

FTN 3.Yerin Günəş sistemindəki rolunu, həmçinin bu sistemə daxil olan obyektləri öyrənir.

FTN 4.Süxurlar və onların yaşının təyin edilməsini, geoxronologiya və geoloji eralar haqqında bilik və bacarıqlarına yiyələnir.

FTN 5.Mineral və onların tərkibini, mineralların coğrafi yayılma areallarını təhlil edir.

FTN 6.Daxili dinamik prosesləri, maqmatizm və vulkanizm hadisələri, onların Yer səthinə olan təsirini müəyyənləşdirir.

FTN7.Müxtəlif ekzogen amillərin relyef əmələ gəlmə proseslərinə təsiri, həmçinin onların yaratdığı geoloji relyef formalarını öyrənir.

XIV. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi

XV. Kollokvium sualları:

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. Geologiya elminin digər elmlərlə əlaqəsi
6. Yer bir səma cismi kimi
7. Planetlər, onların səciyyəsi
8. Yer in forma və ölçüləri
9. Yer in sıxlığı və təzyiqi, kimyəvi tərkibi
10. Yer in maqnetizmi, Yer in daxili quruluşu
11. Geoxronologiya
12. Nisbi və mütləq geoxronologiya
13. Minerallar haqqında məlumat
14. Mineralların fiziki və kimyəvi xassələri
15. Süxurlar haqqında ümumi məlumat

II Kollokvium sualları

1. Maqmatik süxurların əmələgəlmə şəraitinə görə təsnifatı
2. Maqmatik süxurların mineraloji və kimyəvi tərkibinə görə təsnifatı
3. Çökmə süxurlar, onların əmələgəlmə mərhələləri və təsnifatı
4. Metamorfik süxurlar
5. Süxurların yatım formaları
6. Tektonik hərəkətlər
7. Maqmatizm haqqında anlayış
8. Vulkanların coğrafi yayılması
9. Zəlzələlərin enerjisi, intensivliyi və gücünün təyin edilməsi üsulları
10. Zəlzələlər, onların coğrafi yayılması
11. Yer qabığının tektonik hərəkətləri
12. Eli-de-Bomonun Kontraksiya nəzəriyyəsi
13. Eri və Prattin izostasiya nəzəriyyəsi
14. A.Vegenerin qitələrin hərəkəti nəzəriyyəsi
15. V.Belousovun radiomiqrasiya nəzəriyyəsi

XVI. 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. Geologiya elminin digər elmlərlə əlaqəsi
6. Yer bir səma cismi kimi
7. Planetlər, onların səciyyəsi
8. Yer in forma və ölçüləri
9. Yer in sıxlığı və təzyiqi, kimyəvi tərkibi

10. Yerin maqnetizmi, Yerin daxili quruluşu
11. Geoxronologiya
12. Nisbi və mütləq geoxronologiya
13. Minerallar haqqında məlumat
14. Mineralların fiziki və kimyəvi xassələri
15. Süxurlar haqqında ümumi məlumat
16. Maqmatik süxurların əmələgəlmə şəraitinə görə təsnifatı
17. Maqmatik süxurların mineraloji və kimyəvi tərkibinə görə təsnifatı
18. Çökmə süxurlar, onların əmələgəlmə mərhələləri və təsnifatı
19. Metamorfik süxurlar
20. Süxurların yatım formaları
21. Tektonik hərəkətlər
22. Maqmatizm haqqında anlayış
23. Vulkanların coğrafi yayılması
24. Zəlzələlərin enerjisi, intensivliyi və gücünün təyin edilməsi üsulları
25. Zəlzələlər, onların coğrafi yayılması
26. Yer qabığının tektonik hərəkətləri
27. Eli-de-Bomonun Kontraksiya nəzəriyyəsi
28. Eri və Prattin izostasiya nəzəriyyəsi
29. A.Vegenerin qitələrin hərəkəti nəzəriyyəsi
30. V.Belousovun radiomiqrasiya nəzəriyyəsi
31. Harmanın nəzəriyyəsi
32. Colinin radioaktiv nəzəriyyəsi
33. Pulsasiya nəzəriyyəsi
34. Xarici dinamik proseslər
35. Aşınma prosesləri
36. Fiziki, kimyəvi və bioloji aşınma
37. Küləyin geoloji fəaliyyəti
38. Axar suların geoloji fəaliyyəti
39. Dənizlərin geoloji fəaliyyəti
40. Göllərin geoloji fəaliyyəti
41. Bataqlıqların geoloji fəaliyyəti
42. Buzlaqların geoloji fəaliyyəti
43. Yeraltı suların geoloji fəaliyyəti
44. Buzlaq tipləri, buzlaqların təsnifatı
45. Vulkanların püskürmə məhsulları
46. Vulkanların tipləri

"Geologiya" fənninin sillabusu –6001019 "Tarix və coğrafiya müəllimliyi" ixtisası, təhsil proqramı təhsil planı və fənn proqramına əsasən hazırlanmışdır.

Sillabus "Coğrafiya və onun tədrisi metodikası" kafedrasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir. (12 sentyabr 2026-cı il, protokol № 07).

Fənn müəllimi:



dos. G.Ş.Məmmədova

Fənn müəllimi:



A.D.İsmayılov

Kafedra müdiri:



dos. S.Q.Əzizov