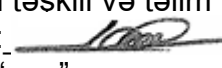


**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

“Təsdiq edirəm”

Tədrisin təşkili və təlim texnologiyaları üzrə
Prorektor:  dos.Z.Məmmədov
“ ” 2025-ci il.

Fənn sillabusu

İxtisas: 050709 – Torpaqşünaslıq və aqrokimya (A+B)

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: “Aqrar elmlər”

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: S/f **Meliorasiya** (Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirinin 09.10.2014 cü il 1067-nömrəli əmri ilə təsdiq edilmişdir)

Kodu: İPF-B 16

Tədris ili: IV(2024-2025).

Semestr: VII (payız)

Tədris yükü: Cəmi 150 saat: Auditoriyadan kənar 105-Auditoriya saati 45 saat (30 saat müəhazirə, 15 saat laboratoriya-məşğələ).

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 9

Auditoriya N: IV gün 314, V gün 408

Saat: IV gün 2-ci saat müh. alt həftə; V-gün 2-ci saat müh. alt həftə

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: Musayev Mirzə Kamal oğlu a.ü.f.d.,dos.

Məsləhət günləri və saat: V gün 14⁰⁰.

E-mail ünvanı: mirza.musayev@yahoo.com

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş., Füzuli küç., 170-a

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

Əsas:

1. Azərbaycan Respublikası regionlarının aqrar sahədə 2019/2023-ci illərdə inkişafının əsas istiqamətləri.
2. Hacıyev C. Ə., Hüseynov M.M., Məmmədova K.Y. “Əkinçiliyin elmi əsasları və sistemləri”. Gəncə, 2005.
3. Aqrokimya. Ali məktəblər üçün dərslik. V.M. Kleçkovski və A.V. Ptterburqskinin redaktəsi ilə çıxmış ruscanın birinci nəşrindən tərcümə. Bakı: Maarif, 1966, 536 s.
4. Axundov F.H. Meliorasiya olunmuş torpaqlarda müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkiləri əkinlərində gübrələr sisteminin tətbiqinin aqrokimyəvi əsaslarına dair tövsiyələr. Bakı, 1990.
5. Bayramov B. İ., Cəfərov Y.Ə. Torpaq, bitki və gübrələrin aqrokimyəvi analiz üsulları. Gəncə, 1982.
6. Əliyev T.Ə. Aqrokimyəvi tədqiqat üsulları (Dərs vəsaiti) Gəncə, 1993, 157 s.
7. Əliyev T.Ə. Aqrokimya. Gəncə: AKTA nəşriyyatı, 2004, 256 s.
8. Əliyev S., Əyyubov R., İsmayilov R. Bitki, torpaq və gübrələr. Bakı, 1981.
9. Hüseynov A. M., Hüseynov N.V. Torpaq kimyası. Bakı, Qanun nəşriyyatı, Dərslik, 2015, 584 s.
10. Hüseynov A.M., Abdullayeva Z.H. Aqrokimyanın ekoloji problemləri və funksiyaları (Dərs vəsaiti). Gəncə, 2017, 90s.
11. Şəfibişəyov Ə.B. Torpaq və bitkilərin aqrokimyəvi analiz üsulları. Bakı, 1964, 204 s.
12. Агрохимия / / Б.А.Ягодин., П.Б.Симирнов., А. В. Петербургский и др.; под редак. Б.А.Ягодина.-2-е изд. Переработ.и доп.-М. : Агропромиздат, 1989.-, 639с.
13. Минеев В.Г. // Агрохимия. М. : 2006 , 330с.
14. Минеев В.Г. // Практикум по агрохимии. М. : 2010.

Əlavə:

1. Тышкевич Г.Л. // Экология и агрономия. Кишинев, «Штиинца», 1991
2. Шилов И. А. // Экология, М., «Высшая школа», 2001, 504
3. Минеев В.Г. // Агрохимия. М. : 2006 , 330с.
4. Минеев В.Г. // Практикум по агрохимии. М. : 2010.
5. Минеев В.Г // Химизация земледелия и природная среда . – М. Агропромиздат, 1990.- 287с.
6. Jackson M/L | | Soil chemical analysis.-1958.
7. Schuffert F. Und Ulrich B . || Humus und Humuslwngund. Stuttgart, 1960
8. Thomas G .W. // Forms of aluminium in cation txchangers. Transact. of 7 th Inttrn/Congr.of Soil Scitnct. Vol.11.p/64.1960.

Köməkçi WEB – mənbələr

<https://ebooks.Azlibnet.az/book-JzZXU7kn.html>
adau.edu.az/faculty/agronomy/coil-science/arif-h-seynov
<https://az.wikipedia.org/wiki/>
azkurs.org/derslik-
<https://docplayer.biz.tr/66913837-Arif-huseynov-namig-huseynov.html>

IV.Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün ön cədən başqa fənlərinin tədrisi vacib deyil.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənnlərin də tədris olunmasına zərurət yoxdur.

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Meliorasiya – istifadə olunan ərazinin təbii şəraitinin yaxşılaşdırılmasına yönəldilən elmə əsaslanmış təsərrüfat – təşkilati, texniki, bioloji və digər tələblər sistemidir. Kənd təsərrüfatı meliorasiyası əsasən torpaqların, hidroloji və iqlim şəraitinin yaxşılaşdırılmasına istiqamətləndirilir. Buraya torpağın suvarılması, su ilə təmin edilməsi, qurudulması, eroziyaya qarşı tədbirlər, torpağın duzsuzlaşdırılması və s. daxildir. Meliorasiya obyektinə həmçinin torpaq, landşaftlar, iqlim, su obyektləri və pozulmuş (çirkənlənmiş) torpaqlar və s. ola bilər.

VII.Davamiyyətə verilən tələblər:Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı normativ sənədlərdə müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

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

Tələbələrə bəliyi 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 görə və 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır.

- 10 bal – tələbə keçilmiş materialı dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.
- 9 bal – tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açar bilər.
- 8 bal – tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir.
- 7 bal – tələbə keçilmiş materialı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırır 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 əsaslandırır bilmir.
- 1-2 bal – tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.
- 0 bal – suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur. Semestr nəticəsinə görə yekun 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: Tələbə Universitetin daxili nizam-intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə-30 saat. Cəmi- 30 saat.

No	Keçirilən <u>mühazirə</u> , <u>seminar</u> , mövzuların məzmunu	Mühazirə (Saat)	Tarix
1	2	3	4
1	Mövzu1: Meliorasiyası fənninin məqsədi, təsnifatı, metodları və vəzifələri. Meliorasiyasının inkişaf tarixi. Kompleks təbii meliorativ rayonlaşdırılma və xəritələşdirilmə. Plan : 1. Meliorasiyası fənninin məqsədi, təsnifatı, metodları və vəzifələri. 2. Meliorasiyası fənninin digər elm sahələri ilə əlaqəsi. 3. Meliorasiya elminin inkişaf tarixi. 4. Kompleks təbii - meliorativ rayonlaşdırma və xəritələşdirmə. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1,2,3,4,5,7,8]	2	
2	Mövzu 2: Torpaqlarda meliorativ tədbirlər sistemi - Su və torpaq meliorasiyası. Plan: Torpaqda təbii şəraitin dəyişməsində su meliorasiyasının rolu. Bitkilərin vegetasiyası dövründə su meliorasiyasının zəruriliyi. Su rejimi əlverişli olmayan torpaqların meliorasiyası. Fiziki-kimyəvi cəhətdən əlverişli olmayan torpaqların meliorasiyası. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1,2, 3]	2	
3	Mövzu 3: İqlim və qar meliorasiyası. Fitomeliorasiya və zoomeliorasiya. Plan: 1. İqlim və qar meliorasiyası 2. Fitomeliorasiya və onun əhəmiyyəti. 3. Qumluqların bərkidilməsinin fitomeliorativ metodları. 4. Meliorativ tədbirlər sisteminə zoomeliorasiyanın əhəmiyyətli rolu. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1,2, 3]	2	
4	Mövzu 4: Qurutma meliorasiyası. Bataqlıqların qurudulması. Plan: 1. Qurutmanın ekoloji nəticələri. 2. Qurutmanın əsas metodları və texnikasının tətbiqi üsulları. 3. İfrat rütubətli torpaqlarda qurutma meliorasiyası. 4. Bataqlıqların qurudulması və kənd təsərrüfatında istifadəsi. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1,2, 3, 4]	2	
5	Mövzu 5: Şoran və şorakət torpaqların meliorasiyası. Təkrar şorlaşma. Plan: 1. Şorlaşmış torpaqların təsnifatı. 2. Sodali şorlaşmanın əmələ gəlməsi və inkişafı. 3. Təkrar şorlaşmaya qarşı mübarizə tədbirləri.	2	

	4. Şorakət torpaqlar və onların təsnifatı. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1, 2, 3]		
6	Mövzu 6: Şorlaşmış torpaqların su və duz balansı Plan: 1.Suvarmanın qrunut suların rejiminə təsiri 2.Torpaqların duz rejiminin əsas xüsusiyyətləri 3.Su və duz balansı, su və duz rejiminin proqnozu Mənbə: [Mühazirə materialları, 1, 2, 3]	2	
7	Mövzu 7: Şorlaşmış torpaqların yaxşılaşdırılmasında meliorativ tədbirlər. Plan: 1. Şorlaşmış torpaqlarda qrunut sularının səviyyəsinin endirilməsi. 2. Şorlaşmış torpaqlarda fiziki, aqrobioloji, kimyəvi tədbirlər sistemi. 3. Şorlaşmış torpaqlarda hidrotexniki meliorasiya tədbirləri. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1, 2, 3]	2	
8	Mövzu 8: Şorakət torpaqların kimyəvi meliorasiyası. Plan: 1. Şorakət torpaqların gipsləşdirilməsi. 2. Şorakət torpaqların drenaj fonunda gipsləşdirmə prosesi tədbirləri. 3. Şorakət torpaqların kimyəvi meliorantlarla meliorasiyası. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1, 2, 3]	2	
9	Mövzu 9: Turş torpaqların kimyəvi meliorasiyası. Plan: 1. Azərbaycanda turş torpaqların coğrafi yayılması və xüsusiyyətləri. 2.Torpağın turşuluğunun bitkilərə təsiri. 3.Əhəngin torpağın reaksiyasına münasibəti 4.Torpağın əhənglənməyə ehtiyacının müəyyən edilməsi. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1, 2, 3]	2	
10	Mövzu 10. Torpaq eroziyası və ona qarşı mübarizə tədbirləri. Plan: 1. Torpaq eroziyasını yaradan amillər. 2. Eroziyanın növləri. 3. Su eroziyasının vurduğu ziyan və onun yayılması. Mənbə: [Mühazirə materialları]	2	
11.	Mövzu 11: Azərbaycanda eroziyaya uğramış torpaqların ekoloji problemləri. Plan: 1. Azərbaycan torpaqlarında eroziyanın inkişafının əsas səbəbləri. 2. Eroziyaya qarşı görülən tədbirlər sistemi. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1, 2, 5, 7]	2	
12.	Mövzu 12: Suvarılan torpaqlarda kollektor-drenaj şəbəkəsinin tətbiqi. Plan: 1. Kollektor-drenaj şəbəkəsinin konstruksiyası və növləri. 2. Torpaqların meliorasiyasında üfuqi və şaquli drenaj sistemləri.	2	

	3. Meliorasiyada istifadə edilən vakuum drenlər, onların əhəmiyyəti. Mənbə: [Mühazirə materialları]		
13	Mövzu13: Torpaqların çirklənməsi və rekultivasiyası. Plan: 1. Torpağı çirkləndirən mənbələr. 2. Torpağın rekultivasiyası. Mənbə: [Mühazirə materialları]	2	
14.	Mövzu 14: Avtomatlaşdırılmış və mikrosuvarma sistemlər. Plan: 1. İmpuls (damcılarla) suvarma üsulu. 2. Kiçik dispersli suvarma üsulu. 3. Yeraltı suvarma üsulu. 4. Damcılarla suvarma üsulu. Mənbə: [Mühazirə materialları]	2	
15	Mövzu 15: Torpaqların meliorasiyasının ətraf mühitin ekologiyasına təsiri. Plan: 1. Meliorasiyanın ekoloji problemləri. 2. Respublikamızda həyata keçirilən iri miqyaslı meliorativ layihələr. Mənbə: [Mühazirə materialları, 1, 2, 3]	2	
	Cəmi:	30 s.	

	Laboratoriya məşğələsi mövzuları.	
1	Mövzu: Meliorasiyası fənninin məqsədi, vəzifələri və meliorativ tədbirlər sistemi	2
2	Mövzu: İqlim, qar, fitomeliorasiya və zoomeliorasiya. Qurutma meliorasiyası	2
3	Mövzu: Şoran və şorakət torpaqların meliorasiyası.	2
4	Mövzu: Şorlaşmış torpaqların yaxşılaşdırılmasında meliorativ tədbirlər.	2
5	Mövzu: Turş torpaqların kimyəvi meliorasiyası.	2
6	Mövzu: Suvarılan torpaqlarda kollektor-drenaj şəbəkəsinin tətbiqi	2
7	Mövzu: Torpaqların çirklənməsi və rekultivasiyası.	2
8	Mövzu: Torpaqların meliorasiyasının ətraf mühitin ekologiyasına təsiri.	1
	Cəmi:	15 saat

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar: Fənnin öyrənilməsi nəticəsində tələbə bilməlidir: - landşaftlar, iqlim, su obyektlərinin və çirklənmiş torpaqların meliorativ tədbirlərini bilməli; - kompleks meliorativ tədbirlərin tətbiqinin ən mütərəqqi üsullarını öyrənməli; - şorlaşmış torpaqlarda sodanın təyini. Şorlaşmış torpaqların qrunut suyunda su və duz balansının təyini; -şorlaşmış torpaqlarda qrunut suların səviyyəsinin endirilməsi metodları; - meliorasiyanın müxtəlif növlərini iqlim, qar, fitomeliorasiya, mikroiqlim, mezo və makroiqlim yaratmaq üsullarını bilməlidir.

XII.Fənn üzrə təlim nəticələri:

FTN 1. Meliorasiyanın prinsipləri, tədqiqat metodları və təsnifatı barədə biliklərə yiyələnmək;

FTN 2. Kompleks təbii meliorativ rayonlaşdırılma və xəritələşdirilməni tərtibini bacarmaq;

FTN 3. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarma rejimi barədə biliklərə yiyələnmək. ;

FTN 4. Suvarmanın yeni və perspektiv üsulları barədə biliklərə yiyələnmək.

FTN 5. Suvarmanın optimallaşdırılması, iqtisadi və energetik səmərəliliyi hesablamağı bacarmaq.

FTN 6. Torpaqlarda meliorativ tədbirlər sistemi - Su və torpaq meliorasiyasının əhəmiyyətini aydın şəkildə başa düşmək;

FTN 7. Şorlaşmış torpaqların yaxşılaşdırılmasında meliorativ tədbirlər sistemi barədə biliklərə yiyələnmək;

FTN 8. Şorlaşmış torpaqların yaxşılaşdırılmasında meliorativ tədbirlərin öyrənmək;

FTN 9. Şorlaşmış torpaqlarda qrunut sularının səviyyəsinin endirilməsinin həll yolları barədə biliklərə yiyələnmək;

FTN 10. Şorakət və turş torpaqların kimyəvi meliorasiyasının tətbiqi qaydalarını öyrənmək.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XIV: Kollokvium sualları

I Kollokvium sualları:

1. Meliorasiya haqqında ümumi məlumat. Meliorasiya fənninin obyekti, məqsədi və vəzifələri.
2. Meliorasiyanın prinsipləri, tədqiqat metodları və təsnifatı
3. Meliorasiyanın inkişafında V.V.Dokuçayevin, V.A.Kovdanın və digər alimlərin fəaliyyəti.
4. Azərbaycanda meliorasiyanın inkişafında azərbaycan alimlərinin rolu
5. Kompleks təbii meliorativ rayonlaşdırılma
6. Kompleks təbii meliorativ xəritələşdirilmə.
7. Suvarmanın kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına təsiri
8. Torpaqların çirklənməsi və rekultivasiyası
9. Şorlaşmış torpaqlarda fiziki, aqrobioloji, kimyəvi tədbirlər sistemi.
10. Bataqlıqların qurudulması və kənd təsərrüfatında istifadəsi.

II - kollokvium sualları:

1. Damcılarla suvarma üsulu
2. Avtomatlaşdırılmış və mikrosuvarma sistemləri
3. Kollektor – drenaj şəbəkəsinin konstruksiyası və növləri
4. Üfüqi və şaquli drenajlar
5. Torpaqda təbii şəraitin dəyişməsində su meliorasiyasının rolu.
6. İqlim meliorasiyası
7. Qar meliorasiyası.
8. Qumluqların bərkidilməsinin fitomeliorativ metodları.
9. Bitkilərin vegetasiyası dövründə su meliorasiyasının zəruriliyi.
10. Qurutmanın əsas metodları və texnikasının tətbiqi üsulları

XV. İmtahan sualları:

I blok

1. Meliorasiya haqqında ümumi məlumat. Meliorasiya fənninin obyekti, məqsədi və vəzifələri.
2. Meliorasiyanın prinsipləri, tədqiqat metodları və təsnifatı
3. Meliorasiya fənninin digər elm sahələri ilə əlaqəsi.
4. Qədim dövrlərdə süni suvarma və qurutma
5. Meliorasiyanın inkişaf tarixi.
6. Meliorasiyanın inkişafında V.V.Dokuçayevin, V.A.Kovdanın və digər alimlərin fəaliyyəti.
7. Azərbaycanda meliorasiyanın inkişafında azərbaycan alimlərinin rolu
8. Kompleks təbii meliorativ rayonlaşdırılma
9. Kompleks təbii meliorativ xəritələşdirilmə.
10. Suvarmanın məqsədi və növləri.

II blok

11. Nəmləndirici (rütubətləndirmə) və istiləşdirmə suvarması.
12. Torpaq təmizləyici suvarma
13. Suvarmanın torpağa təsiri
Suvarmanın kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına təsiri
Suvarma suyunun keyfiyyəti
16. Suvarma rejimləri.
17. Növbəli əkin sistemində bitkilərin suvarılması rejimi.
18. Suyun bitkilərdə sərf edilməsi.
19. Suvarma normaları: vegetasiya və dövri suvarma normaları.
20. Səpinqabağı suvarma – arat suvarma

III blok

21. Suvarma sistemləri və onun tərkib elementləri
22. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarma üsulları
23. Kiçikdispersli suvarma üsulu
24. Yeraltı suvarma üsulu
25. Damcılarla suvarma üsulu
26. Avtomatlaşdırılmış və mikrosuvarma sistemləri
27. Kollektor – drenaj şəbəkəsinin konstruksiyası və növləri
28. Üfüqi və şaquli drenajlar
29. Vakuüm və elektrodrenlər
30. Kombinə olunmuş drenajın tətbiqi

IV blok

31. Torpaqda təbii şəraitin dəyişməsində su meliorasiyasının rolu.
32. Bitkilərin vegetasiyası dövründə su meliorasiyasının zəruriliyi.
33. Su rejimi əlverişli olmayan torpaqların meliorasiyası.
34. Fiziki-kimyəvi cəhətdən əlverişli olmayan torpaqların meliorasiyası.
35. İqlim meliorasiyası. Torpaqların çirkənməsi və rekultivasiyası
36. Qar meliorasiyası. Azərbaycanda turş torpaqların coğrafi yayılması
37. Fitomeliorasiya və onun əhəmiyyəti
38. Qumluqların bərkidilməsinin fitomeliorativ metodları.
39. Meliorativ tədbirlər sistemində zoomeliorasiyanın əhəmiyyətli rolu
40. Qurutmanın ekoloji nəticələri.

V blok

41. Qurutma sisteminin elementləri
42. Qurutmanın əsas metodları və texnikasının tətbiqi üsulları
43. İfrat rütubətli torpaqlarda qurutma meliorasiyası
44. Bataqlıqların qurudulması və kənd təsərrüfatında istifadəsi.
45. Şorlaşmış torpaqların su və duz balansı. Turş torpaqların əhənglənməsi.
46. Şorlaşmış torpaqların yaxşılaşdırılmasında meliorativ tədbirlər.
47. Şorakət torpaqların gipsləşdirilməsi. Əhəngin torpağın reaksiyasına münasibəti
48. Şorlaşmış torpaqlarda qrunut sularının səviyyəsinin endirilməsi.
49. Şorakət torpaqların drenaj fonunda gipsləşdirmə prosesi tədbirləri.
50. Şorakət torpaqların kimyəvi meliorantlarla meliorasiyası

Meliorasiya fəninin sillabusu – **050709 “Torpaqşünaslıq və aqrokimya”** ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus “Aqrar elmlər” kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (“12” fevral 2025-ci il, protokol № 06).

Fənn müəllimi:  dos.M.K.Musayev

Kafedra müdiri:  dos.İ.C.Kərimov