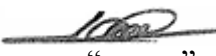


Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti

Təsdiq edirəm
Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e:
 dos. Zaur Məmmədov
“ _____ ” _____ 2025-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 6007007 –“Meşəçilik”

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra:” Aqrar elmləri”

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Torpaqşünaslıq

Fənn proqramı: (ARTN Elmi-Metodiki Şurasının Biologiya bölməsi 2 oktyabr 2020-ci il 2saylı protokolu ilə təsdiq edilmişdir.)

Kodu: İPF-B 11

Tədris ili: II (2025/2026)

Semestr: IV

Tədris yükü: Cəmi:40 saat. Auditoriya saati 14 saat (10 saat müh., 4 saat lab.)

Tədris forması: Qiyabi

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 4

1. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, dərəcəsi: Balayar Şahbazov, a.e.ü.f.d., dosent

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş., Fizuli küç.,170-a, 1 saylı tədris korpusu

Məsləhət günləri və saati: V gün 14⁰⁰

E-mail ünvanı: balayar.shahbazov 58 @mail.ru

Kafedranın ünvanı:Lənkəran ş., Füzuli küç.,170-a, 1 saylı tədris korpusu

III.Tövsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaitivə metodik vəsaitlər:

Əsas ədəbiyyat

1. M.Cəfərov, R.Quliyev “Torpaq fondu və ondan səmərəli istifadə” Bakı 1996 (LDU-nun kitabxanasında var)
2. M.Cəfərov, Ə.Pənahi, O.Hacıyev “Torpaqşünaslıq” I-II-III hissə. Gəncə,1975- 1978 (LDU-nun kitabxanasında var)
3. A.Əliyev, A.Hüseynov “Torpaq coğrafiyası torpaqşünaslığın əsasları ilə” Bakı 2001 (LDU-nun kitabxanasında var)
4. B. X.Şahbazov “Torpaq coğrafiyası, torpaqşünaslığın əsasları ilə” (fənn proqramı)Bakı-2006
5. H.Q. Aslanov “Torpaqların meliorasiyası” Bakı, Elm,2004. 354s.

Əlavə ədəbiyyat

6. Q.Ş.Məmmədov “Azərbaycan torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi” Bakı, Elm,1998. 354s.Bakı 2006 (LDU-nun kitabxanasında var)
7. B. X.Şahbazov " Təbiətin mühafizəsi". Bakı,2011. 154 s
8. Q. Ş.Məmmədov “Torpaqların bonitrovkası” Bakı 2007 (LDU-nun kitabxanasında var)

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən başqa fənninin tədrisi vacib deyil.

V. Korekvizitlər: Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxta başqa fənlərin də tədris olunmasına zərurət yoxdur.

VI.Fənnin təsviri və məqsədi: Torpaq həyat üçün vacib amildir. Torpaq Yer səthində litosferin mineral və biosferin üzvi maddələrinin müəyyən inkişaf və təkamülə nəticəsində birləşməsindən əmələ gəlmiş, özünəməxsus xassə və xüsusiyyətlərə malik olan təbii törəmədir.

Fənnin öyrənilməsində məqsəd- torpaq, onun quruluşu, tərkibi, xassələri, əmələgəlmə qanunauyğunluqları, inkişafı, mühafizəsi və səmərəli istifadəsi, torpaq meliorasiyası elminin formalaşmasında rolu olan fənləri, digər elmlərlə əlaqəsini və meliorativ məsələlərin həllində onun tətbiqi haqqında məlumat toplamaqdır.

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 nəzər alınır.

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 10 saat + laboratoriya 4 saat. Cəmi: 14 saat.

№	Keçirilən mühazirə mövzularının məzmunu	Müh	Tarix
1	2	3	4
1.	<p>Torpaqşünaslığın fənni, predmeti, vəzifələri (giriş). Dağ süxurları və mineralların aşınması, torpaq əmələgətirən süxurlar</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fənnin predmeti, inkişaf tarixi. 2. Fənnin qarşısında duran vəzifələr 3. Fənnin başqa elmlərlə əlaqəsi. 4. Aşınma və onun torpaq əmələgəlmə prosesində rolu 5. Fiziki aşınma 6. Kimyəvi aşınma 7. Bioloji aşınma 8. Maqmatik süxurlar 9. Metamorfik süxurlar 10. Çökmə süxurlar <p>Mənbə: [1,3,7.]</p>	2	
2.	<p>Torpaq əmələgəlmə prosesinin ümumi sxemi, torpaq əmələgətirən amillər, torpaqda üzvi hissənin əmələgəlməsi, mənşəyi və tərkibi</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torpaq əmələgəlmə prosesinin ümumi sxemi. 2. Maddələrin biolojidövrən 3. Torpaq əmələgəlmə prosesində ana süxurun rolu 4. Torpaq əmələgəlmə prosesində iqlimin rolu 5. Torpaq əmələgəlmə prosesində relyefin rolu 6. Torpaq əmələgəlmə prosesində bioloji faktorların rolu 7. Torpaq əmələgəlmə prosesində zamanın (torpağın yaşı) rolu 8. Torpaq humusu haqda anlayış. 9. Humus əmələgəlməsinin mərhələləri. 10. Humusun tərkibinə daxil olan birləşmələr. 11. Torpaqda humat və krenatların əmələ gəlməsi 12. Torpaq münbitliyində humusun əhəmiyyəti <p>Mənbə: [1,3,5, 7.]</p>	2	

3.	<p>Torpağın mexaniki, mineroloji, kimyəvi tərkibi və radioaktivliyi, torpağın udma qabiliyyəti, torpağın turşuluq və qələvilik xassəsi, torpağın fiziki xassələri</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torpağın mexaniki tərkibi 2. Torpağın mineroloji tərkibi. 3. Torpağın morfoloji əlamətləri 4. Torpağın kimyəvi tərkibi ilə süxurun kimyəvi tərkibi arasındakı fərq. 5. Torpağın maye, bərk və qaz fazası. 6. Torpaqda olan mikroelementlər 7. Torpağın radioaktivliyi 8. .Torpağın mexaniki udma qabiliyyəti 9. Torpağın fiziki udma qabiliyyəti 10. Torpağın kimyəvi udma qabiliyyəti 11. .Torpağın fiziki-kimyəvi (mübadiləvi) udma qabiliyyəti 12. Torpağın bioloji udma qabiliyyəti 13. Torpaq reaksiyası 14. Torpaq turşululuğu və qələvililiyi 15. Torpağın qələvililiyi 16. Torpağın xüsusi çəkisi 17. Torpağın həcm çəkisi 18. Torpaq məsaməliyi 19. Torpağın fiziki- mexaniki xassələri <p>Mənbə: [1,4,7.]</p>	2	
4.	<p>Torpaqların təsnifatı və torpaq –coğrafi rayonlaşdırılmasının prinsipləri</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torpaqşünaslıqda təsnifat problemi və onun əhəmiyyəti. 2. Torpaq təsnifatının prinsipləri 3. Torpaq nomenklaturası və diaqnostikası. 4. Torpaq təsnifatının yaradılmasında Qərbi Avropa və Amerika istiqamətləri 5. Torpaq örtüyünün rayonlaşdırılmasında taksonomik vahidlər 6. Azərbaycanda torpaq təsnifatı <p>Mənbə: [1,3,6,7.]</p>	2	
5.	<p>Azərbaycan torpaqlarının eroziyası və onunla mübarizə, Respublikasının dövlət torpaq kadastrı</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eroziyanın növləri 2. Su eroziyasının vurduğu ziyan və onun yayılması 3. Eroziyanın inkişafını müəyyən edən şərait 4. Deflyasiya 5. Eroziyaya qarşı mübarizə tədbirləri 6. Torpaqların mühafizəsi üçün kompleks mübarizə tədbirləri 7. Dövlət torpaq kadastrının mahiyyəti 8. Torpaq sahələri üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatı 9. Torpaqların kəmiyyət və keyfiyyət uçotu 10. Torpaqların bonitirovkası 11. Respublika ərazisinin təbii-kənd təsərrüfatı və torpaq-kadastr rayonlaşdırılması <p>Mənbə: [2,5,7]</p>	2	
	Cəmi:	10 s.	

Laboratoriya məşğələləri

s\s	Məşğələlərin mövzuları	Saa t	Tarix
-----	------------------------	----------	-------

1	Mövzu. Çöl şəraitində torpaq nümunələrinin götürülməsi və analizə hazırlanması. Torpağın ümumi məsaməliyinin, aqreqat tərkibinin, həcm və xüsusi kütləsinin təyini.	2	
2.	Mövzu. Torpağın hiqroskopik nəmliyin, tarla nəmliyinin, qranulometrik tərkibin və torpaq reaksiyasının (PH) təyini.	2	
	Cəmi:	4 s.	

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:

Torpaqşünaslıq fənnini öyənəməklə tələbələr dağ süxurları və mineralların aşınması, torpaq əmələgətirən amillər, torpaq əmələgəlmə prosesinin ümumi sxemi, torpağın mexaniki, mineroloji və kimyəvi tərkibi, torpaq radioaktivliyi, torpağın fiziki xasələri, torpağın su, hava və istilik rejimi, torpaq məhlulu, torpaqların deqradasiyası və mühafizəsi və s. haqqında məlumatlı olacaqlar.

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

- müəhazirə, seminarlar, praktiki tapşırıqlar;
- təqdimatlar və müzakirələr, debatlar;
- müstəqil iş/araşdırma (məsələn, praktiki nümunələrlə iş)
- problemlərə əsaslanan tədris;
- sahə işləri;
- qrup qiymətləndirməsi;
- ekspert metodu;

XIII. Fənn üzrə təlimin nəticələri.

FTN 1.Torpaq anlayışı və torpaqşünaslığın metodoloji əsaslarını bilməli.

FTN 2.Torpaqəmələgətirən süxurlar və minerallar, aşınma prosesləri, torpaq münbitliyini bilməli.

FTN 3.Torpaq əmələgəlməsi prosesinin ümumi sxemini və torpaq profilinin formalaşmasını mənimsəməli.

FTN 4.Torpaqların fiziki və fiziki-mexaniki, su, hava, istilik xasələrini və rejimlərinimənimsəməli.

FTN 5.Torpaq nümunələrinin götürülməsi qaydası, kəsimin qoyulması, torpaq profilinin təsviri, torpağın tranulometrik tərkibi, humusun miqdarı, udma tutumu, udulmuş əsasların miqdarı, karbonatlıq, ümumi azot, forsför, kalimun təyini, torpağın sıxlığı və məsaməliyin təyini, torpaq strukturunun təyini və qiymətləndirilməsini bacarmalı.

FTN 6. Torpaq münbitliyi və onun əsas göstəricilərinin yüksəldilməsi metodlarına yiyələnməli.

XIV.Tələbənin fənn haqqında fikirləri:

XV.Kollokvium sualları

1. Torpaqşünaslıq fənninin predmeti, vəzifələri və digər elmlərlə əlaqəsi
2. Torpağın udma qabiliyyəti
3. Humusun tərkibi, humus haqqında nəzəriyyələr
4. Torpaq radioaktivliyi
5. Torpaqda üzvi hissənin əmələgəlməsi, mənşəyi və tərkibi
6. Torpağın mexaniki, mineroloji və kimyəvi tərkibi
7. Torpağın fiziki və kimyəvi xasələri
8. Torpağın turşuluq və qələvilik xassəsi
9. Torpaq əmələgətirən amillər.
10. Torpağın istilik və hava rejimi.

XVI.Torpaqşünaslıq fənnindən imtahan sualları

--blok--

1. Torpaqşünaslıq fənninin predmeti, vəzifələri və digər elmlərlə əlaqəsi
2. Torpağın udma qabiliyyəti
3. Humusun tərkibi, humus haqqında nəzəriyyələr
4. Bioloji amillərin və antropogen faktorların torpaq əmələgəlmə prosesində rolu
5. Torpaq əmələgəlmə prosesində iqlimin və süxurların rolu
6. Torpaqda rütubətin növləri
7. Torpaq radioaktivliyi
8. Torpaqda qaz və buxarların udulması

--blok--

9. Torpaqda üzvi hissənin əmələgəlməsi, mənşəyi və tərkibi
10. Torpaq kolloidləri, onların təkibi və xassələri
11. Torpaq əmələgətirən süxurlar
12. Torpağın mexaniki və kimyəvi tərkibi
13. Torpağın mineroloji tərkibi
14. Torpağın həcm və xüsusi çəkisi
15. Torpaq məhlulunu ayırma metodları
16. Torpaq münbitliyinin mühafizəsi

--blok--

17. Torpağın məsaməliyi
18. Torpağın fiziki- mexaniki xassələri
19. Torpağın turşuluq və qələvilik xassəsi
20. Torpağın kimyəvi və fiziki xassələri
21. Dağ süxurları və mineralların aşınması
22. Torpaqda mikroelementlərin toplanma formaları
23. Torpağın morfoloji əlamətləri
24. Torpağın mexaniki və fiziki udma qabiliyyəti

--blok--

25. Torpaq əmələgəlmə prosesinin ümumi mexanizmi
26. Torpağın yaşı
27. Torpaq məhlulunun tərkibi və qatılığı
28. Torpaq əmələgətirən amillər.
29. Torpaq münbitliyi və onun mühafizəsi
30. Torpaq havası ilə atmosfer havasının fərqi
31. Torpaq eroziyası və ona qarşı mübarizə tədbirləri
32. Torpağın su rejimi

--blok--

33. Torpaqda üzvi maddələrin formaları
34. Torpaqda mikroelementlərin toplanması
35. Torpaq əmələgəlməsində və torpağın münbitliyində humusun əhəmiyyəti
36. Torpağın istilik və hava rejimi
37. Torpaq təsnifatının prinsipləri
38. Torpaq nomenklaturası və diaqnostikası.
39. Torpaq təsnifatının yaradılmasında Qərbi Avropa və Amerika istiqamətləri
40. Azərbaycanca torpaq təsnifatı

“**Torpaqsünəşliq**” fənninin sillabusu 607007 ”Meşəçilik” ixtisası (proqramları üzə) tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. Fənn sillabusu “Aqrar elmlər” kafedrasının (19 dekabr 2025 - ci il protokol № 04) iclasında müzakirə edilərək təsdiq edilmişdir.

Fənn müəllimi:



dos.B.X.Şahbazov

Kafedra müdiri:



dos.İ.C.Kərimov