


Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti

Təsdiq edirəm
Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e:
 dos. Zaur Məmmədov
"07" yanvar 2026-cı il

Fənn sillabusu

İxtisasın şifri və adı: 6007002- Bağçılıq və tərəvəzçilik

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Aqrar elmlər

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Torpaqşünaslıq və bitki becərmə (Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin 10.09.2018-ci il tarixli 1067 sayılı əmri ilə təsdiq (qrif) edilmişdir.)

Kodu: İPF-B06

Tədris ili: I (2025/2026)

Semestr: II (Yaz)

Tədris yükü: cəmi:90 saat. Auditoriya saati -30 (15 saat mühazirə, 15 saat laboratoriya)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 3 kredit

II.Müəllimlər haqqında məlumat:

1.Adi, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: Ağayeva Mələhət Əli qızı, biologiya elmlər namizədi, dosent (mühazirə)

Məsləhət günləri və saati: III gün saat 14⁰⁰ -17⁰⁰ .

E-mail ünvanı: zooloq.60@mail.ru

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş.,Fizuli küç. 70 .

2.Adi, soyadı, elmi dərəcəsi: Əzizli Nahid Fəxrəddin oğlu.(laboratoriya)

Məsləhət günləri və saati: III gün IV saat

E-mail ünvanı: nahidezizli43@gmail.com

Kafedranın ünvanı: Lənkəran şəhəri, Füzuli küçəsi 170 a

III.Tövsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaitivə metodik vəsaitlər:

1.Bayramova A. A.Torpaqşünaslığın əsasları: dərs vəsaiti / Gəncə Dövlət Universiteti.- Gəncə: Star, 2019.- 416 s.

2.Namazov E. Torpaqşünaslıq. Dərs vəsaiti. Bakı, 2016

3.Məmmədov Q.Ş. Torpaqların bonitrovkası. Bakı, 2007.

4.Həsənov S.,Əsgərova M.Torpaq coğrafiyası torpaqşünaslığın əsasları ilə.Bakı, 2010

5.Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практикум : учебное пособие для вузов— Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 257 с.

6. Кузнецов, М. С. Эрозия и охрана почв : учебник для вузов / Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 387 с.

7. Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практикум : учебное пособие для вузов / Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 257 с.

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən prerekvizit fənn yoxdur

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

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Torpaqşünaslıq təbiət elmləri sırasına daxil olub, onun öyrəndiyi obyekt torpaqdır. Dağ süxurlarının (fərqi yoxdur hansı) su, hava və müxtəlif növ canlı və cansız orqanizmlərin birgə təsiri ilə təbii dəyişilmiş üst və ya xarici qatı torpaq adlanır. Torpaq- iqlimin, bitki və heyvanat aləminin, dağ süxurların tərkib və qurluşunun, ərazinin relyefinin və ən nəhayət, ölkənin yaşının çox mürəkkəb qarşılıqlı təsiri nəticəsində yaranmışdır. Torpağın əsas xassəsi onun münbitliyidir. Münbitlik- torpağın bitkinin normal yaşaması və inkişafı üçün lazım olan qida elementlər və su, onun kök sistemini isə hava və istiliklə təmin etmək qabiliyyətidir. Torpaqşünaslıq fizika, kimya, biologiya, geologiya, coğrafiya, mineralogiya,

geobotanika, riyaziyyat və s. elmlərlə sıx qarşılıqlı əlaqədədir. Torpağı, onun genezisini, quruluşunu, tərkib və xassələrini; torpaqların coğrafi yayılmasının qanunauyğunluqlarını ; torpağın əsas xassəsi olan münbitliyinin formalaşmasını və inkişafını müəyyən edən ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsini; torpaqdan kənd təsərrüfatında və iqtisadiyyatın digər sahələrində səmərəli istifadənin yollarını və torpaq örtüyünün kənd təsərrüfatında istifadəsi şəraitində dəyişənliyini öyrənir.

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 buraxılır, onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII.Qiymətləndirmə:Tələbələrə 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 laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə, 30 bal kollokvium 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. İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal- tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəfidir.
- 9 bal-tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açə bilir.
- 8 bal-tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal- tələbə keçilmiş material başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırə 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 edərəkən bəzi səhvlərə yol verir;
- 3 bal- tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırə 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 göröləcək.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 15 saat , laboratoriya 15 saat Cəmi: 30 saat

N	Mühazirə mövzuları	Saat	Tarix
1	Mövzu 1. Torpaqşünaslıq elminin məqsəd və vəzifələri, inkişaf tarixi. Plan: 1.Torpaqşünaslıq elminin məqsəd və vəzifələri 2.Torpaqşünaslıq elminin meydana gəlməsi və inkişaf mərhələləri. 3.Azərbaycanda torpaqşünaslıq elminin inkişaf tarixi. 4.Torpaqşünaslıq elminin tədqiqat metodları Mənbə: [1;2,3;4]	2	

2	<p>Mövzu 2. Aşınma prosesi</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dağ süxurların və mineralların aşınması. 2. Aşınmanın növləri və onu törədən amillər. 3. Torpağın mineral hissəsinin mənşəyi, tərkibi və çevrilmə xüsusiyyətləri. 4. Süxurların mineraloji tərkibi 6. Torpaqəmələgətirən süxurlar (maqmatik, metamorfik, çökmə). 7. Torpağın qranulometrik (mexaniki) tərkibi. 8. Torpağın qranulometrik tərkibə görə təsnifatı <p>Mənbə: [1,2,3,]</p>	2	
3	<p>Mövzu 3. Torpaqəmələgəlmə prosesinin ümumi sxemi.</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torpaqəmələgəlmə prosesinin mərhələləri 2. Maddələrin bioloji və biogeokimyəvi dövrənı. 3. Torpaqəmələgətirən amillər 4. Torpağın morfoloji əlamətləri 5. Torpağın və onun münbitliyinin əmələgəlməsində canlı orqanizmlərin rolu. <p>Mənbə: [1, 2,3,]</p>	2	
4.	<p>Mövzu 4. Torpağın üzvi hissəsi.</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Humus haqqında anlayış. 2. Humus maddəsinin tərkibi, xassəsi və təsnifatı. 3. Humifikasiya prosesi və ona təsir edən amillər. 4. Torpaqda humusun rolu və əhəmiyyəti. <p>Mənbə: [1,3,]</p>	2	
5.	<p>Mövzu 5. Torpağın münbitliyi.</p> <p>Plan:1.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torpaq münbitliyi haqqında anlayış. 2. Torpaq münbitliyinin növləri (təbii, süni, effektiv və ya iqtisadi). 3. Torpaq münbitliyinin keyfiyyətə qiymətləndirilməsi. <p>Mənbə: [1,3,]</p>	2	
6	<p>Mövzu 6. Əsas tarla bitkiləri və onların becərilməsi .</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dənli-taxıl bitkiləri və onların becərilməsi 2. Buğda və onun becərilməsi 3. Arpa və onun becərilməsi 4. Cəvhar və onun becərilməsi <p>Mənbə: [1,2,3,4]</p>	2	
7	<p>Mövzu 7. Dənli paxlalı bitkilər və onların becərilməsi</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dənli -paxlalı bitkilər və onların becərilməsi 2. Noxud və onun becərilməsi 3. Lobyə və onun becərilməsi 4. Soya və onun becərilməsi 5. Paxla və onun becərilməsi <p>Mənbə: [1,3,]</p>	2	
8	<p>Mövzu 8. Meyvəköklü, köküyumrulu bitkilər və onların becərilməsi</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meyvəköklü, köküyumrulu bitkilər və onların becərilməsi 2. Şəkər çuğündürü və onun becərilməsi 3. Kartof və onun becərilməsi <p>Mənbə: [1,3,]</p>	1	
	Cəmi:	15	

Laboratoriya məşğələsi

s\is	Məşğələlərin mövzuları	saat	tarix
1	Laboratoriya işi 1. Torpaq nümunələrinin götürülməsi və laboratoriyaya hazırlanması	2	
2	Laboratoriya işi 2. Torpağın mexaniki tərkibinin (qranulometrik tərkibinin) təyini	2	
3	Laboratoriya işi 3. Torpaqda humusun miqdarının təyini	2	
4	Laboratoriya işi 4. Torpaqda əsas qida elementlərinin (N, P, K) təyini	2	
5	Laboratoriya işi 5 : Dənli taxıl bitkilərinin (buğda, arpa) morfoloji quruluşunun öyrənilməsi	2	
6	Laboratoriya işi 6: Dənli paxlalı bitkilərdə (noxud, lobyə, mərcimək) kök yumrucuqlarının öyrənilməsi	2	
7	Laboratoriya işi 7: Köküyumrulu bitkilərin (kartof) bioloji və botaniki xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi	2	
8	Laboratoriya işi 8 : Əsas tarla bitkilərində cücərmə enerjisi və səpin normasının hesablanması	1	
	Cəmi:	15	

XI. Fənn üzrə tələblər:

- Torpaqşünaslığın metodoloji əsasları;
- Torpaq əmələgəlməsi prosesinin ümumi sxemi;
- Torpaq profilinin formalaşması;
- Torpaq kolloidləri;
- Torpaq məhlulu və oksidləşmə-reduksiya prosesləri

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

- mühazirə, 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.Torpağın yaranması haqqında biliklərə sahib olmaq və müxtəlif bölgələrdə yayılmış mühüm torpaq tiplərini tanımaq.Əsas geoloji komponentlər haqqında biliklər əldə etmək.Planetin və Azərbaycanın torpaq fondu haqqında məlumatla malik olmaq.Respublikanın mövcud torpaq örtüyü və torpaq tipləri haqqında biliklər əldə etmək;

FTN 2.Torpaq və torpaq əmələgətirən suxurların qranulometrik tərkibini öyrənmək;

FTN 3.Torpağın tərkib hissələrini və onların mühüm xüsusiyyətləri haqqında biliklərə sahib olmaq.Torpağın strukturu, su saxlama və su ötürmə qabiliyyəti, torpağın hava keçiriciliyi, torpağın istilik tutumu və istilik keçiriciliyi, torpağın turşuluq dərəcəsi, torpağın bioloji fəallığı, torpağın həyat və tərkibi haqqında mühüm biliklər əldə etmək.

FTN 4.Torpağın becərilməsinin məqsədi və əsaslarını, əkin qatlarını dərinləşdirilməsini, torpağın fiziki-mexaniki xassələrinin onun becərmə keyfiyyətinə təsirini öyrənmək.Torpağın becərilməsi üçün uyğun vaxtı düzgün seçməyi bacarmaq.

FTN 5.Torpaqların sıradan çıxmasına səbəb olan əsas amilləri bilmək, onlara qarşı mübarizə tədbirlərini həyata keçirməyi bacarmaq.

FTN 6.Torpaq-iqlim şəraitinə uyğun növbəli əkinlərin və torpaqbecərmə sistemlərinin işlənməsi məsələlərinin praktiki həllinə yiyələnməlidir.

XIV. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

XV: Kollektiv sualları:

I. Kollokvium sualları (00.00 2026-cı il tarixlərində keçiriləcək):

1. Torpaqşünaslıq elminin məqsəd və vəzifələri
2. Torpaqşünaslıq elminin meydana gəlməsi və inkişaf mərhələləri
3. Azərbaycanca torpaqşünaslıq elminin inkişaf tarixi.
4. Torpaqşünaslıq elminin tədqiqat metodları
5. Dağ süxurların və mineralların aşınması.
6. Aşınmanın növləri və onu törədən amillər.
7. Süxurların mineraloji tərkibi
8. Torpağın qranulometrik tərkibə görə təsnifatı
9. Torpaqəmələgəlmə prosesinin mərhələləri
10. Torpağın morfoloji əlamətləri.

II. Kollokvium sualları (00.002026-cı il tarixlərində keçiriləcək):

1. Humus haqqında anlayış.
2. Humifikasiya prosesi və ona təsir edən amillər.
3. Torpaqda humusun rolu və əhəmiyyəti.
4. Torpaq münbitliyinin növləri (təbii, süni, effektiv və ya iqtisadi).
5. Dənli-taxıl bitkiləri və onların becərilməsi
6. Buğda və onun becərilməsi
7. Dənli -paxlalı bitkilər və onların becərilməsi
8. Lobyə və onun becərilməsi
9. Kartof və onun becərilməsi
10. Şəkər çüğündürü və onun becərilməsi

XVI: İmtahan sualları:

1. Torpaqşünaslıq elminin məqsəd və vəzifələri
2. Torpaqşünaslıq elminin meydana gəlməsi və inkişaf mərhələləri.
3. Azərbaycanca torpaqşünaslıq elminin inkişaf tarixi.
4. Torpaqşünaslıq elminin tədqiqat metodları
5. Dağ süxurların və mineralların aşınması.
6. Aşınmanın növləri və onu törədən amillər.
7. Süxurların mineraloji tərkibi
8. Torpaqəmələgətirən süxurlar (maqmatik, metamorfik, çökmə).
9. Torpağın qranulometrik (mexaniki) tərkibi.
10. Torpağın qranulometrik tərkibə görə təsnifatı
11. Torpaqəmələgəlmə prosesinin mərhələləri
12. Torpaqəmələgətirən amillər
14. Torpağın morfoloji əlamətləri
15. Torpağın və onun münbitliyinin əmələgəlməsində canlı orqanizmlərin rolu
16. Humus haqqında anlayış.
17. Humus maddəsinin tərkibi, xassəsi və təsnifatı.
18. Humifikasiya prosesi və ona təsir edən amillər.
19. Torpaqda humusun rolu və əhəmiyyəti.
20. Torpaq münbitliyi haqqında anlayış.
21. Torpaq münbitliyinin növləri (təbii, süni, effektiv və ya iqtisadi).
22. Dənli-taxıl bitkiləri və onların becərilməsi
23. Buğda və onun becərilməsi
24. Arpa və onun becərilməsi
25. Cəvhar və onun becərilməsi

- 26.Dənli-taxıl bitkiləri və onların becərilməsi
- 27.Buğda və onun becərilməsi
- 28.Arpa və onun becərilməsi
- 29.Covdar və onun becərilməsi
- 30..Dənli -paxlalı bitkilər və onların becərilməsi
- 31.Lobyə və onun becərilməsi
- 32.Soya və onun becərilməsi
- 33.Paxla və onun becərilməsi
- 34.Şəkər çüğündürü və onun becərilməsi
- 35.Kartof və onun becərilməsi

«Torpaqşünaslıq və bitki becərmə» fənninin sillabusu 6007002 – “Bağçılıq və tərəvəzçilik” ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. Sillabus « Aqrar elmlər» kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (7 yanvar 2026- cı il protokol № 05).

Mühazirə müəllimi:  dos. M.Ə.Ağayeva

Laboratoriya müəllimi:  m. N.F.Əzizli

Kafedra müdiri:  dos. İ. C.Kərimov