

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

“Təsdiq edirəm”
Tədrisin təşkili və təlim texnologiyaları
üzrə prorektor v.i.e.: _____ dos.Z.Məmmədov
“ _____ ” _____ 2025-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: 050701 “Aqronomluq”

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: “Aqrar elmlər”

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: S/F (Torpaq eroziyası və ona qarşı mübarizə tədbirləri)

Kodu: İPFS-B03

Tədris ili: II (2025-2026)

Semestr: III

Tədris yükü: Cəmi: 80 saat, Auditoriyadan kənar 56 saat. Auditoriya saati-24 saat (14 saat müəhazirə, 10 saat laboratoriya)

Tədris forması: Qiyabi

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 8 kredit

Auditoriya N: 401

Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı: Əkbərova Ülkər Zakir qızı, a.ü.f.d., dos.

Məsləhət saati: V gün saat 11⁵⁰ -12²⁰

E-mail ünvanı: ulkarcografiya@mail.ru

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

III. Təvsiyyə olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

1. Məmmədov Q., Məmmədova S., Şabanov C. “Torpağın eroziyası və mühafizəsi”, Bakı, “Elm”, 2009
2. Ələkbərov K. “Azərbaycanda torpaq eroziyası və onunla mübarizə”, Bakı, “Azərneşr”, 1967
3. Əliyev B., Musayev Ə., İbrahimov Ə., Şəkuri B. “Azərbaycan Respublikasının dağ zonasında eroziya təhlükəli və eroziyaya məruz qalmış torpaqlarda əkinçiliyin səmərəsinin artırılması yolları”, Bakı, 2003
4. Məmmədov Q. “Azərbaycanın torpaq ehtiyatları”, Bakı, “Elm”, 2002
5. Məmmədov Q., Xəlilov M. “Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi”, Bakı, Elm, 2005. 880 s.

IV.Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən başqa fənnin tədris olunmasına zərurət yoxdur.

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

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Torpaq və ekoloji qanunları nəzərə almadan insanların təbii komplekslərə geniş miqyasda müdaxiləsi Yer kürəsinin hər yerində olduğu kimi Azərbaycanda da torpaq örtüyünün degradasiyasına, ən qiymətli təbii sərvətlərdən sayılan və kənd təsərrüfatının əsas istehsal vasitəsi sayılan torpaq örtüyünün müxtəlif dərəcədə eroziya

prosesinə məruz qalmasına gətirib çıxarmışdır. Torpaq eroziyası get-gedə inkişaf edən proses olduğundan ona qarşı ardıcıl mübarizə tədbirləri öyrənilməli, hazırlanmalı və aparılmalıdır.

Fənnin öyrənilməsində məqsəd torpaq eroziyasının baş vermə səbəblərini, şəraitini və qanunauyğunluqlarını, eroziyaya məruz qalmış və eroziya təhlükəsi olan torpaqları, torpaqların eroziyadan mühafizə edilmə üsullarını və eroziyaya uğramış torpaqların meliorasiyasını öyrənməkdir.

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 müyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılır, onun həmin fənn üzrə akademik burcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq meyarları nəzərə alınır. Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 bal tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə, 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan билетinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

-10 bal- tələbə keçilmiş material dərinədən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.

-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 edərkən 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)

№	Bal	Qiymət	
		sözlə	hərflə
1.	91-100	əla	A
2.	81-90	çox yaxşı	B
3.	71-80	yaxşı	C
4.	61-70	kafi	D
5.	51-60	qənaətbəxş	E
6.	50 və ondan aşağı	qeyri-kafi	F

IX. Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin daxili nizam – intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir göröləcək. Tələbələr Universitetin təyin etdiyi daxili intizam qaydalarını gözləməli, bir- birinə hörmətlə yanaşmalı və dərslərin gedişinə mane olmamalı, tələbə kimi dərslərin gedişinin normal təşkilinə maraqlı olmalıdır. Dərs vaxtı müəllimin icazəsi olmadan texniki avadanlıqlardan (mobil telefon, kalkulyator,

kompüter və s.) istənilən formada istifadə, dərs zamanı yemək, digər tələbələrle danışaraq dərsin gedişinə mane olmaq - dərsi pozma kimi hesab edilir və belə tələbə auditoriyadan kənarlaşdırılır.



Tələbə dərse, verilən tapşırıqlara məsuliyyətlə yanaşmalı, vaxtında yerinə yetirilməsinə çalışmalı, seminar və laboratoriya işlərinə hazır gəlməli, dərs zamanı qrup yoldaşlarının fikirlərinə diqqətli olmalı, dinləməli, öz münasibətini müasir tələb olunan formada bildirməlidir.

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə 14 saat, laboratoriya 10 saat. Cəmi: 24 saat

S/n	Keçirilən mühazirə mövzularının məzmunu	Mühazirə	Tarix
1.	Mövzu 1. Eroziya haqqında ümumi anlayış. Torpaq eroziyasının təsnifatı və intensivliyi 1. Eroziya prosesinin öyrənilməsinin əhəmiyyəti 2. Eroziya haqqında ümumi məlumat 3. İnkişafetmə tempinə görə eroziyanın növlərə ayrılması 4. Su eroziyasının növləri və təsnifatı 5. Külək eroziyası 6. Eroziya proseslərinin intensivliyinin öyrənilmə üsulları Mənbə:1,2	2	
2.	Mövzu 2. Eroziyanın əmələ gəlməsinə səbəb olan amillərin ümumi səciyyəsi. İqlim və relyef şəraiti 1. Eroziyanın əmələgəlmə və inkişafetmə şəraitinin ümumi səciyyəsi 2. Eroziyanın inkişaf etməsinə iqlim şəraitinin təsiri 3. Yamacların meyilliliyinin eroziyanın inkişafına təsiri 4. Eroziyanın əmələgəlməsinə yamacın uzunluğunun təsiri 5. Eroziyanın əmələgəlməsinə yamacın formalarının təsiri 6. Eroziya proseslərinin inkişafına yamacların baxarlılığının təsiri, eroziya bazisinin rolu Mənbə:1,2,3	2	
3.	Mövzu 3. Eroziyanın inkişafına geoloji şəraitin və torpaq örtüyünün təsiri 1. Eroziyanın inkişafına geoloji şəraitin təsiri 2. Eroziyanın inkişafına torpaq şəraitinin təsiri Mənbə:1,2,3	2	
4.	Mövzu 4. Bitki örtüyünün torpaqqoruyucu rolu 1. Bitki örtüyünün torpaqqoruyucu rolu və eroziyaya qarşı mübarizədə əhəmiyyəti 2. Meşə bitkiləri və çoxillik otların eroziyaya qarşı mübarizədə əhəmiyyəti 3. Birillik bitkilərin eroziyaya qarşı mübarizədə əhəmiyyəti 4. İnsanın təsərrüfat fəaliyyətinin eroziya ilə əlaqəsi Mənbə:1,2,3	2	
5.	Mövzu 5. Eroziya təhlükəli torpaqların xəritələşdirilməsi və qiymətləndirilməsi 1. Eroziya təhlükəsi olan torpaqların xəritələşdirilməsi və	2	

	qiymətləndirilməsinin metodiki məsələləri 2. Eroziyanın potensial təhlükəsinin artmasına təsir edən amillər 3. Dağlıq ərazilərin eroziya təhlükəli torpaqları Mənbə:1,2,3		
6.	Mövzu 6. Torpaqların eroziyadan mühafizəsinin əsas prinsipləri, eroziyaya qarşı mübarizə tədbirləri 1. Kənd təsərrüfatında torpaqların eroziyadan mühafizə edilməsinin əsas prinsipləri 2. Eroziyaya qarşı aqromeliorativ tədbirlər 3. Eroziyaya qarşı meşəmeliorativ tədbirlər 4. Eroziyaya qarşı hidromeliorativ tədbirlər 5. Eroziyaya qarşı zonal tədbirlər sistemi Mənbə:1,2,3	2	
7.	Mövzu 8. Azərbaycanda torpaq eroziyasının təzahürü 1. Azərbaycanda səthi eroziya 2. Azərbaycanda xətti (qobu) eroziya 3. Azərbaycanda külək eroziyası 4. Azərbaycanda irriqasiya (suvarma) eroziyası 5. Azərbaycanda sel hadisəsi Mənbə:1,2,3	2	
	Cəmi	14	

Laboratoriya məşğələləri

S/s	Məşğələlərin mövzuları	Saat	Tarix
1	Laboratoriya avadanlıqları ilə tanışlıq. Torpağın analizə hazırlanması. Torpağın mexaniki tərkibinin təyini	2	
2	Torpağın yuyulma intensivliyinin təyini (açıq sahədə)	2	
3	Torpağın həcm və xüsusi çəkisinin təyini. Məsələliyin təyini	2	
4	Torpağın su sızdırma qabiliyyətinin təyini	2	
5	Eroziyaya uğramış torpaqların kartoqramlarının təyini	2	
	Cəmi:	10	

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar: Kursu tədris etdikdən sonra tələbələr "Torpaq eroziyası və ona qarşı mübarizə tədbirləri" haqqında bilikləri mənimsəyir və təbiətin mühafizəsi, kənd təsərrüfatına və əkinə yararlı torpaqların mühafizəsi tədbirlərini öyrənirlər.

XII.Fənn üzrə təlimin nəticələri:

Torpaq eroziyasının baş vermə səbəblərini, şəraitini və qanunauyğunluqlarını, eroziyaya məruz qalmış və eroziya təhlükəsi olan torpaqları, torpaqların eroziyadan mühafizə edilmə üsullarını və eroziyaya uğramış torpaqların meliorasiyasını öyrənmək.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi

XIV. Kollektiv sualları

1. Eroziya prosesinin öyrənilməsinin əhəmiyyəti
2. İnkişafetmə tempinə görə eroziyanın növlərə ayrılması
3. Su eroziyasının növləri və təsnifatı

4. Külək eroziyası
5. Eroziya proseslərinin intensivliyinin öyrənilmə üsulları
6. Eroziyanın inkişaf etməsinə iqlim şəraitinin təsiri
7. Yamacların meyilliliyinin eroziyanın inkişafına təsiri
8. Eroziyanın inkişafına geoloji şəraitin təsiri
9. Meşə bitkiləri və çoxillik otların eroziyaya qarşı mübarizədə əhəmiyyəti
10. İnsanın təsərrüfat fəaliyyətinin eroziya ilə əlaqəsi

XV. İmtahan sualları

I blok

1. Eroziya prosesinin öyrənilməsinin əhəmiyyəti
2. Eroziya haqqında ümumi məlumat
3. İnkişafetmə tempinə görə eroziyanın növlərə ayrılması
4. Su eroziyasının növləri və təsnifatı
5. Külək eroziyası
6. Eroziya proseslərinin intensivliyinin öyrənilmə üsulları

II blok

7. Eroziyanın əmələgəlmə və inkişafetmə şəraitinin ümumi səciyyəsi
8. Eroziyanın inkişaf etməsinə iqlim şəraitinin təsiri
9. Yamacların meyilliliyinin eroziyanın inkişafına təsiri
10. Eroziyanın əmələgəlməsinə yamacın uzunluğunun təsiri
11. Eroziyanın əmələgəlməsinə yamacın formalarının təsiri
12. Eroziya proseslərinin inkişafına yamacların baxarlılığının təsiri, eroziya bazisinin rolu

III blok

13. Eroziyanın inkişafına geoloji şəraitin təsiri
14. Eroziyanın inkişafına torpaq şəraitinin təsiri
15. Bitki örtüyünün torpaq qoruyucu rolu və eroziyaya qarşı mübarizədə əhəmiyyəti
16. Meşə bitkiləri və çoxillik otların eroziyaya qarşı mübarizədə əhəmiyyəti
17. Birillik bitkilərin eroziyaya qarşı mübarizədə əhəmiyyəti
18. İnsanın təsərrüfat fəaliyyətinin eroziya ilə əlaqəsi

IV blok

19. Eroziyanın potensial təhlükəsinin artmasına təsir edən amillər
20. Dağlıq ərazilərin eroziya təhlükəli torpaqları
21. Kənd təsərrüfatında torpaqların eroziyadan mühafizə edilməsinin əsas prinsipləri
22. Eroziyaya qarşı aqromeliorativ tədbirlər
23. Eroziyaya qarşı meşəmeliorativ tədbirlər
24. Eroziyaya qarşı hidromeliorativ tədbirlər

V blok

25. Eroziyaya qarşı zonal tədbirlər sistemi
26. Azərbaycanda səthi eroziya
27. Azərbaycanda xətti (qobu) eroziya
28. Azərbaycanda külək eroziyası
29. Azərbaycanda irriqasiya (suvarma) eroziyası
30. Azərbaycanda sel hadisəsi

S/f "Torpaq eroziyası və ona qarşı mübarizə tədbirləri" fənninin sillabusu 050701 - "Aqronomluq" ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus "Aqrar elmlər" kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir. 23 may 2025-ci il tarixli iclasında təsdiq olunmuşdur (Protokol № 09)

Fənn müəllimi:

dos.Ü.Z.Əkbərova

Kafedra müdiri:

dos.İ.C.Kərimov

