

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ  
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

**FƏNN SİLLABUSU**

**Təsdiq edirəm** \_\_\_\_\_  
(kafedra müdiri)

**İmza:** \_\_\_\_\_

**Tarix:** “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_ -ci il

**Kafedra:** \_\_\_\_\_ Torpaqsünaslıq \_\_\_\_\_

**Fakültə:** \_\_\_\_\_ Ekologiya və torpaqsünaslıq \_\_\_\_\_

**I. Fənn haqqında məlumat**

Fənnin adı: \_\_\_\_\_ Torpağın eroziyası və mühafizəsi \_\_\_\_\_

Tədris yükü (saat) cəmi: 75 \_\_\_\_\_ müəhazirə 30 \_\_\_\_\_ seminar \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ praktik (laboratoriya) \_\_\_\_\_

Tədris ili \_\_\_\_\_ 2015-2016 \_\_\_\_\_ Semestr \_\_\_\_\_ payız \_\_\_\_\_ Bölmə \_\_\_\_\_ azərbaycan \_\_\_\_\_

Kredit sayı (hər 15 saata 1 kredit) \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

**II. Müəllim haqqında məlumat:** \_\_\_\_\_ dos. C.Ə.Şabanov \_\_\_\_\_

(Soyadı, adı, atasının adı, elmi adı və dərəcəsi)

Məsləhət günləri və saatları: \_\_\_\_\_ I və II gün saat 14<sup>00</sup> \_\_\_\_\_

E-mail ünvanı: \_\_\_\_\_

İş telefonu: \_\_\_\_\_

**III. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:**

**Əsas:** Ələkbərov K.Ə. Azərbaycanca torpaq eroziyası və onunla mübarizə. Az.SSR EA nəşriyyatı, Bakı, 1961, 220s

3. Ələkbərov. K. Ə Torpağın eroziyadan mühafizəsi "Azərnəşr". Bakı, 1967,72 s

4. Əliyev B. H, Musayev Ə. C, İbrahimov Ə. Ə, Şəkuri B. Q Azərbaycan Respublikası dağ zonasında eroziya təhlükəli və eroziyaya məruz qalmış torpaqlarda əkinçiliyin səmərəsinin artırılması yolları Bakı, 2003, 80 s

5. Həsənov E. Ə. Böyük Qafqazın cənub hissəsinin təbii ehtiyatları və onların qorunması. Bakı, *Azərbaycan*, 2005, 276 s.
6. Кузнецов М.С., Глазунов Г.П., Григорьев В.Я. Прогнозирование и предупреждение эрозии и дефляции почв. Москва, Изд-во МГУ, 1989, 104 с.
7. Кузнецов М.С., Глазунов Г.П. Эрозия и охрана почв. Учебник для ВУЗов, «Колос», 2004.
8. Mustafayev X.M. Torpaq eroziyası və ona qarşı mübarizə tədbirləri "Azərbaycan", 1974, 128 s
9. Mustafayev X.M., Şəkuri B.Q. Torpaq eroziyası. Bakı, 1991, 94 s
10. Məmmədov Q.Ş., Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, 340 s.
10. Заславский М.Н. Эрозия почв. Москва, «Мысль», 1979, 245 с
11. Заславский М.Н. Эрозиоведение. Москва, 1983, 320с .

#### **IV. Fənnin təsviri və məqsədi:**

**Kursun qısa təsviri:** Yer səthində torpaqmələgəlmə prosesi ilə yanaşı olaraq müxtəlif denudasiya prosesləri baş verir ki, bu da torpağın üst qatının və dağ süxurlarının buzlaq, qar və yağış suları, külək və digər denudasiya amillərinin təsirindən dağılması, aparılması və toplanması ilə əlaqədardır. Torpaq eroziyası denudasiya prosesinə aid olub, suyun və küləyin təsiri nəticəsində torpaqların dağılmasıdır. Əsas dağıdıcı amillərdən asılı olaraq torpaq eroziyası su və külək eroziyasına ayrılır. Torpaqların suyun təsiri nəticəsində dağılması su eroziyası, küləyin təsiri nəticəsində dağılması isə külək eroziyası və ya deflyasiya adlanır.

**Kursun məqsədi:** Torpağın eroziyası və mühafizəsi Torpaqşünaslıq elminin əsas sahələrindən biri olub, eroziya proseslərinin baş vermə səbəblərini, şəraitini və qanunauyğunluqlarını, eroziyaya məruz qalmış və eroziya təhlükəsi olan torpaqları, torpaqların eroziyadan mühafizə edilməsi üsullarını, eroziyaya uğramış torpaqların meliorasiyasını öyrənir.

#### **Fənnin təqvim planı:**

| Həftələr | Mövzunun adı və qısa icmal   | Mühazirə | Məşğələ | Saat | Tarix |
|----------|--|----------|---------|------|-------|
|          | <p><b>Mövzu №1 Eroziya haqqında ümumi anlayış və onun öyrənilməsinin əhəmiyyəti</b></p> <p>Qısa icmal: <i>Eroziya prosesinin öyrənilməsinin əhəmiyyəti. Eroziya haqqında ümumi məlumat</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş., Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.19-30</p> |          |         |      |       |

|          | <p><b>Mövzu №2</b> Torpaq eroziyasının təsnifatı və intensivliyi</p> <p>Qısa icmal: <i>İnkişaf etmə tempinə görə eroziyanın növlərə ayrılması. Su eroziyasının növləri və təsnifatı. Eroziya proseslərinin intensivliyinin öyrənilmə üsulları. Yuyulma intensivliyinə görə torpaqların qruplaşdırılması</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş., Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.30-50</p>   |          |         |      |       |
|----------|---|----------|---------|------|-------|
| Həftələr | Mövzunun adı və qısa icmal  | Mühazirə | Məşğələ | Saat | Tarix |
|          | <p><b>Mövzu №3</b> Eroziyanın əmələgəlməsinə səbəb olan amillərin ümumi səviyyəsi. İqlim və relyef şəraiti</p> <p>Qısa icmal: <i>Eroziyanın inkişaf etmə şəraitinin ümumi səviyyəsi. Eroziyanın inkişaf etməsinə iqlim şəraitinin təsiri. Yamacın meyilliyinin eroziyanın inkişafına təsiri. Eroziyanın inkişaf etməsinə yamacın uzunluğunun təsiri. Eroziyanın əmələgəlməsində yamacların formalarının rolu. Eroziya proseslərinin inkişafına yamacların baxarlılığının təsiri. Eroziyanın sürətli inkişaf etməsində eroziya bazisinin rolu.</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş., Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.51-72</p> |          |         |      |       |
|          | <p><b>Mövzu №4</b> Eroziyanın inkişafına geoloji</p>  |          |         |      |       |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p>şəraitin və torpaq örtüyünün təsiri</p> <p>Qısa icmalı: <i>Geoloji şərait. Torpaqların dağılmasına səbəb olan digər ekzogen proseslərlə torpaq eroziyasının qarşılıqlı əlaqəsi. Torpaq şəraiti (torpağın sukeciriciliyi, torpağın eroziyaya qarşı davamlılığı, torpaqların münbitliyinin ümumi səviyyəsi).</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş., Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.73-87</p>  |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №5</b> Bitki örtüyünün torpaq qoruyucu rolu və eroziyaya insanın təsərrüfat fəaliyyətinin təsiri</p> <p>Qısa icmalı: <i>Bitki örtüyünün torpaq qoruyucu rolu və eroziyaya qarşı mübarizədə əhəmiyyəti. Meşə bitkiləri. Çoxillik otlar. Birillik bitkilər. Bağlar, üzümlüklər və digər çoxillik əkmələr. Torpaqların təsərrüfatda istifadəsi (antropogen amillər).</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş., Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.88-101</p> |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №6</b> Eroziya təhlükəli torpaqların xəritələşdirilməsi və qiymətləndirilməsi</p> <p>Qısa icmalı: <i>Eroziya təhlükəli torpaqların xəritələşdirilməsi və qiymətləndirilməsinin metodiki məsələləri. Eroziyanın potensial təhlükəsinin artmasına təsir edən amillər və onların göstəriciləri. Uişmeyer və Smitin "torpaqların itirilməsinin universal tənliyi". Dağlıq ərazilərin eroziya təhlükəli torpaqları.</i></p>   |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.102-115</p>  |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №7</b> Yuyulmuş torpaqların xəritələşdirilməsi</p> <p>Qısa icmal: <i>Yuyulmuş torpaqların ayrılması üçün diaqnostik əlamətlər. Torpağın yuyulma dərəcəsinin qiymətləndirilməsi üçün etalon. Yuyulma dərəcəsinin miqdarı. Eroziyaya uğramış torpaqların kartoqram və xəritələrinin tərtib edilmə qaydaları. Eroziya nəticəsində torpaqların münbitliyinin dəyişməsi.</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.116-142</p>    |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №8</b> Torpaqların eroziyadan mühafizəsi</p> <p>Qısa icmal: <i>Kənd təsərrüfatında torpaqların eroziyadan mühafizə edilməsinin əsas prinsipləri. Eroziyaya qarşı tədbirlər sisteminin tərkibi. Eroziyaya qarşı aqromeliorativ tədbirlər. Eroziyaya qarşı meşəmeliorativ tədbirlər. Eroziyaya qarşı hidromeliorativ tədbirlər. Eroziyaya qarşı zonal tədbirlər sistemi.</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.143-174</p> |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №9</b> Azərbaycanın təbii-təsərrüfat şəraiti və onun eroziyanın inkişafına təsiri</p>  |  |  |  |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p>Qısa icmal: <i>Azərbaycanın təbii şəraitinin qısa səciyyəsi. Azərbaycanın dağ-çəmən və dağ-meşə qurşaqlarında və əkin sahələrində torpaq eroziyası. Dağ-meşə qurşağının yuxarı və aşağı hissələrində orta dağ-meşə qurşağına nisbətən eroziyanın intensiv inkişafı.</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.175-191</p>                                  |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №10</b> Azərbaycanda su, külək və irrisasiya eroziyası, sel hadisəsi</p> <p>Qısa icmal: <i>Azərbaycanda torpaq eroziyasının səthi və xətti (qobu) növləri. . Sel hadisəsi. Şiddətli, orta və zəif dərəcəli sel olan rayonlar. İrriqasiya (suvarma) eroziyası. Külək eroziyası (deflyasiya).</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.192-213</p> |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №11</b> Azərbaycanın relyefi torpaq eroziyasının amili kimi</p> <p>Qısa icmal: <i>Azərbaycanın qobu, yastı qobu və vadi şəbəkəsinin sıxlıq xəritəsi. Azərbaycanın məhəlli eroziya bazisinin dərinlik xəritəsi. Azərbaycanın səthi meyillik xəritəsi</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.214-236</p>   |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №12</b> Azərbaycanda torpaq</p>   |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p>eroziyasına qarşı kompleks mübarizə tədbirləri</p> <p>Qısa icmalı: <i>Dağlıq və dağətəyi zonalarda eroziyaya qarşı mübarizə tədbirləri. Təsərrüfat sahələrinin eroziyaya qarşı təşkili. Əkin sahələrində eroziyaya qarşı aqrotexniki mübarizə tədbirləri. Yamaclarda torpağın becərilməsi. Şumda şırımların açılması. Torpağın zolaqlarla dərindən yumşaldılması. Yamaclarda bufer (su saxlayan) zolaqların düzəldilməsi. Azərbaycanın mədəni bitkilər becərilən dağ yamaclarında, otlaq və örişlərdə eroziyaya qarşı mübarizə. Azərbaycanda torpaq eroziyasına qarşı meşəmeliorativ mübarizə tədbirləri.</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.237-265</p> |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №13</b> Azərbaycanda qobuların və qumların bərkidilməsi ilə əlaqədar aparılan tədbirlər</p> <p>Qısa icmalı: <i>Qobuların bərkidilməsi və istifadə olunması. Bəndlərarası məsafəni təyin etmək üçün İ.D. Brauden düsturu.Qumların bərkidilməsi (hərəkət edən və hərəkət etməyən qumlar). Qumların sovrulmasının qarşısını almaq və əkin sahələrini qumla örtülməkdən qorumaq üçün mexaniki və canlı çəpərlərdən istifadə.</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.266-273</p>   |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p><b>Mövzu №14</b> Azərbaycanın eroziyaya uğramış torpaqlarının münbitliyinin bərpa edilməsi yolları</p> <p>Qısa icmalı: <i>Eroziya prosesinin torpaqların münbitliyinə təsiri. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin inkişafında qida elementlərinin rolu. Eroziyaya uğramış torpaqlarda gübrələrin k/t-ı bitkilərinin məhsuldarlığına təsiri. Eroziyaya uğramış torpaqlarda mikroelementlərin k/t-ı bitkilərinin məhsuldarlığına təsiri.</i></p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s.274-283</p>  |  |  |  |
|  | <p><b>Mövzu №15</b> Eroziyaya qarşı tədbirlərin iqtisadi səmərəliliyi.</p> <p>Qısa icmalı: <i>Eroziyanın iqtisadiyyata vurduğu ziyanın qarşısının alınması nəticəsində eroziyaya qarşı tədbirlərin iqtisadi səmərəliliyi.</i> Eroziyanın yamac torpaqlarına vurduğu ziyan. Eroziyaya uğramış torpaqlarda məhsuldarlıq. Yamac torpaqlarının yuyulması və dağılması nəticəsində ətraf mühitə dəyən ziyan. Əlavə k/t-ı məhsullarından alınan gəlir üzrə eroziyaya qarşı tədbirlərin iqtisadi səmərəliliyi.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərməklə):</p> <p>1. Məmmədov Q.Ş. ,Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpağın eroziyası və mühafizəsi. Bakı, Elm, 2009, s. 284-307</p> |  |  |  |

V. **İmtahanın keçirilməsi forması -yazılı, şifahi, dialoq və ya test.**

VI. **Semestr ərzində qiymətləndirmə və bal bölgüsü:**

Balların maksimum miqdarı – 100 bal.



**A) Semestr ərzində toplanan maksimum bal – 50 (imtahana keçid bal – 17)**

|  |        |
|--|--------|
| Dərsə davamiyyətə görə   | 10 bal |
| Tələbələrin sərbəst işinə (referat, prezentasiya, tədqiqat işi və s.) görə<br>Qeyd: Plagiat halları qəti qadağandır! Sərbəst işlə əlaqədar bütün tapşırıqların qısa təsviri, təqdim olunma şərtləri, vaxtı və qiymətləndirmə üsulu dəqiq göstərilir. | 10 bal |
| Seminar (məşğələ) və ya laboratoriya dərslərinin nəticələrinə görə (eyni fəndən həm seminar (məşğələ), həm də laboratoriya dərsləri nəzərdə tutulduğu halda onların hər birinə 10 bal ayrılır).  | 20 bal |
| Kurs işinin hazırlanmasına və müdafiəsinə görə (fənn üzrə kurs işi (layihəsi) nəzərdə tutulmayıbsa, ona ayrılan 10 bal seminar (məşğələ) və ya laboratoriya dərslərinə əlavə olunur).  | 10 bal |

**B) Semestr imtahanı nəticəsinə görə - maksimum 50 bal**

Hər biletdə – 5 sual, hər suala – 10 bal verilir

Qeyd: Tələbənin imtahandan topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır.

**C) Semestr nəticəsinə görə qiymətləndirmə (imtahan və imtahana qədər toplanan ballar əsasında):**

|                        |                   |          |
|------------------------|-------------------|----------|
| <b>91 – 100 bal</b>    | <b>əla</b>        | <b>A</b> |
| <b>81 – 90 bal</b>     | <b>çox yaxşı</b>  | <b>B</b> |
| <b>71 – 80 bal</b>     | <b>yaxşı</b>      | <b>C</b> |
| <b>61 – 70 bal</b>     | <b>kafi</b>       | <b>D</b> |
| <b>51 – 60 bal</b>     | <b>qənaətbəxş</b> | <b>E</b> |
| <b>51 baldan aşağı</b> | <b>qeyri-kafi</b> | <b>F</b> |

**Müəllim:** k.t.f.d. Şabanov Cəsarət Əliheydər oğlu **İmza:** \_\_\_\_\_  
(soyadı, adı, atasının adı)

**Tarix:** \_\_\_\_\_