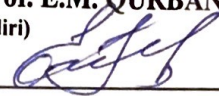


AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

FƏNN SİLLABUSU

Təsdiq edirəm: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. E.M. QURBANOV
(kafedra müdiri)

İmza: 

Tarix: 16 sentyabr 2019-cu il

Kafedra: Botanika

Fakültə: Biologiya

İxtisas: Su bioehtiyatları və akvabitkilər

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: İBTİDAİ BİTKİLƏRİN SİSTEMATİKASI

Tədris yükü (saat) cəmi: 60 _____ müəhazirə 30 _____ laboratoriya 30 _____

Tədris ili 2019-2020 Semestr IV _____ Bölmə _____ azərb. _____

Kredit sayı 4

II. Müəllim haqqında məlumat:

b.ü.f.d. MƏMMƏDOVA FİDAN RASİM qızı

Məsləhət günləri və saatları: I-V günlər saat 10⁰⁰ - 17⁰⁰.

E-mail ünvanı: fidan8400@mail.ru

İş telefonu: 5390441

III. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas:

1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Botanika, Sumqayıt, 2004, 582 s.
2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горленко.-М.: высш. школа, 1981. – 504 с.
3. Ботаника: Курс альгологии и микологии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007. - 559 с.

Əlavə:

4. Ботаника [Электронный ресурс]: конспект лекций / Н. В. Степанов, И. Е. Ямских, Е. А. Иванова и др. –Красноярск: ИПК СФУ, 2009. – 285 с.
5. Систематика низших растений: курс лекций. - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009.–138 с.

6. Ботаника [Электронный ресурс]: лаб. практикум: в 4 ч. Ч. 2. Альгология /Е. А. Иванова. – Красноярск: ИПК СФУ, 2009. – 64 с

IV. Fənnin təsviri və məqsədi:

Kursunqısa təsviri: İbtidai bitkilər haqqında ümumi məlumat, ali bitkilərdən fərqli xüsusiyyətlərini, hüceyrənin quruluşunu və onların üzvi aləmdə tutduğu yeri öyrənməkdir.

Kursun məqsədi: İbtidai bitkilərin ekoloji yayılmasını, bura daxil olan yosunların əsas şöbələri, onların xarakteristikası, şibyələr haqqında ümumi məlumatı, onların anatomiya quruluşu, çoxalması, hüceyrə və tallomlarının quruluşu, təsnifat prinsipləri, onların xloroplastlarının quruluşunu, tallomunun əsas tipləri və təkamülü, nüvə fazasının növbələşməsi, təbiətdə və suda yayılmaları, onların işıq şüalarına münasibətini və s. şərh etməkdir.

Bu fənnin öyrənilməsi nəticəsində bakalavr:

Bilməlidir:

İbtidai bitkilərin elmi, iqtisadi, tədris, tibbi, estetik eləcə də təbiət üçün əhəmiyyətini; insanlar və heyvanat aləmi üçün qiymətli qida mənbəyi olmasını; atmosfer azotunun sintez olunmasında rolunu; torpağın məhsuldarlığının artırılmasında rolunu; müxtəlif elm sahələrində tədqiqat obyektini kimi istifadə olunmasını; su hövzələrinin öz-özünə təmizlənməsində rolunu; insanların, quşların, iri buynuzlu heyvanların və balıqların zəhərlənməsində rolunu;

Bacarmalıdır:

Bentos və plankton yosunların həyat tərzini bilib, onları bir-birindən ayırmağı; yosunların və şibyələrin tallomlarının anatomiya quruluşlarını və təsnifat prinsiplərini bilərək növlərini təyin etməyi;

Yiyələnməlidir:

Yosunlar haqqında geniş hərtərəfli məlumata malik olmağa; epifit və endofit yosunları bir-birindən fərqləndirməyə; vitamin, ferment, amin turşuları və müxtəlif bioloji aktiv maddələri sintez edən yosunlar haqda geniş məlumat almağa;

V. Fənnin təqvim planı:

Həftələr	Mövzunun adı və qısa icmal	Mühazirə	Laboratoriya	Saat	Tarix
I	Mövzu № 1 Yosunlar haqqında məlumat Qısa icmal: Yosunların hüceyrəvi quruluşu, qidalanması, çoxalması, qamçı apara-tının quruluşu, nəsl növbələşməsi, yayılması və təsnifatı. Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 214-221. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко.–М.: Высш. школа, 1981, с. 42-63.		+	2	17.02.20

	3.Ботаника [Электронный ресурс]: конс-пект лекций / Н. В. Степанов, И. Е. Ямс-ких, Е. А. Иванова и др. –Красноярск: ИПК СФУ, 2009, с. 88-105.				
II	Mövzu № 2 Göy-yaşıl yosunlar şöbəsi (Cyanophyta). Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pıqmentlər, qidalanması, assimıl-yasıya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, təsərrüfat əhəmiyyəti, təsnifatı və tipik nümayəndələri (Chroococcus, Gloeo-capsa, Microcystis, Nostoc, Lynqbya). Oxu materialları: 1.İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 221-227. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с.63-81. 1. Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 41-64.		+	2	24.02.20
III	Mövzu № 3 Yaşıl yosunlar şöbəsi (Chlorophyta). I sinif - Bərabərqamçılılar (Euchlorophyceae). Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pıqmentlər, qidalanması, assimıl-yasıya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, əhəmiyyəti, təsnifatı və tipik nümayəndələri (Chlamydomonas, Volvox, Ulva, Hydrodictyon). Oxu materialları: 1.İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 227-248. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981,с.98-139. 3.Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 82-124.		+	2	02.03.20
IV	Mövzu №4 Yaşıl yosunlar şöbəsi (Chlorophyta). II sinif - Sifonlular (Sifonophyceae). Qısa icmal: Briopsidlər (Briopsidales) və Sifonokladiumlar (Sifonocladiales) sırala-rının xarakterik xüsusiyyətləri, təsnifatı və tipik nümayəndələri (Caulerpa, Briopsis, Codium, Acetabularia, Cladophora). Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 248-255. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с.139-153.		+	2	09.03.20

	3.Ботаника: Курс альгологии и микологии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 124-133.				
V	Mövzu № 5 Yaşıl yosunlar şöbəsi (Chlorophyta). III sinif Konyuqatkimilər (Conjugatophyceae). Qısa icmal: Ziqnemakimilər (Zyqnama-ales) və Desmidiumpkimilər (Desmidiales) sıralarının xarakterik xüsusiyyətləri, təsnifatı və tipik nümayəndələri (Spirogyra, Clos-terium). Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 255-264 . 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с. 153-163. 3.Систематика низших растений: курс лекций. - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009, с. 42-47.		+	2	16.03.20
VI	Mövzu №6 Xarakimilər (Charophyta) və Müxtəlifqam-çılılar (Heterocontae) şöbələri. Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pıqmentlər, qidalanması, assimilyasiya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, əhəmiyyəti, təsnifatı və tipik nümayəndələri (Chara, Nitella, Botrydium, Vaucheria). Oxu materialları: 1.İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, s. 264-271. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с.164-169, с. 177-185. 3.Ботаника: Курс альгологии и микологии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 147-152, с. 177-185.		+	2	23.03.20
VII	Mövzu №7 Diatom yosunlar şöbəsi (Diatomeae). Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pıqmentlər, qidalanması, assimilyasiya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, əhəmiyyəti, təsnifatı və tipik nümayəndələri (Pinnularia, Navicula, Tabel-laria). Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 275-285. 2. Ботаника [Электронный ресурс]: лаб. практикум: в 4 ч. Ч. 2. Альгология / Е. А. Иванова. – Красноярск: ИПК СФУ, 2009, с. 31-39. 3.Систематика низших растений: курс лекций. - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009, с. 47-53.		+	2	30.04.20

VIII	Mövzu №8 Qızılı yosunlar şöbəsi (Chrysophyta). Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pigmentlər, qidalanması, assimilya-siya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, əhəmiyyəti, təsnifatı və tipik nümayəndələri (Sinura, Dinobryon). Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 271-275. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко.–М.: высш. школа, 1981, с.169-177. 3. Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 153-159.		+	2	06.04.20
IX	Mövzu № 9 Dinofit yosunlar şöbəsi (Dinophyta). Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pigmentlər, qidalanması, assimil-yasiya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, əhəmiyyəti, təsnifatı və tipik nümayəndələri (Peridinium, Ceratium). Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 299-303. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с. 221-229. 3. Ботаника [Электронный ресурс]: конс-пект лекций / Н. В. Степанов, И. Е. Ямс-ких, Е. А. Иванова и др. –Красноярск: ИПК СФУ, 2009, с. 125-128.		+	2	13.04.20
X	Mövzu № 10 Qonur yosunlar şöbəsi (Phaeophyta). I sinif - Faezoosporlular (Faezoosporophyceae). Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pigmentlər, qidalanması, assimilya-siya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, əhəmiyyəti, təsnifatı. Sıraları (Ectocarpales, Cutleriales, Laminariales) və tipik nümayəndələri (Ectocarpus, Cutleria, Laminaria). Oxu materialları: 1.İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, s. 285-294. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с. 200-216. 3. Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 185-202.		+	2	20.04.20

XI	Mövzu №11 Qonur yosunlar şöbəsi (Phaeophyta). II sinif - Çiklosporlar (Cyclospora). Qısa icmal: Fukuslar sırasının (Fucales) xarakterik xüsusiyyətləri və tipik nümayəndəsi (Fucus). Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 294-298. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с. 216-220. 3. Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 202-205.		+	2	27.04.20
XII	Mövzu №12 Qırmızı yosunlar şöbəsi (Rhodophyta). I sinif - Bangioidlər (Bangiophyceae). Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pigmentlər, qidalanması, assimilya-siya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, əhəmiyyəti, təsnifatı və xarak-terik nümayəndələri (Bangia, Porphyra). Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 306-309. 2. Ботаника [Электронный ресурс]: лаб. практикум: в 4 ч. Ч. 2. Альгология / Е. А. Иванова. – Красноярск: ИПК СФУ, 2009, с. 18-23. 3. Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 64-71.		+	2	04.05.20
XIII	Mövzu №13 Qırmızı yosunlar şöbəsi (Rhodophyta). II sinif - Floridlər (Florideophyceae). Qısa icmal: Tallomun quruluşu, fotosin-tezedici pigmentlər, qidalanması, assimilya-siya məhsulu, inkişaf tsikli, çoxalması, yayılması, əhəmiyyəti, təsnifatı və xarak-terik nümayəndələri (Nemalion, Porphyra, Lemanea, Callitamnion). Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 309-315. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с. 87-97. 3. Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 72-82.		+	2	11.05.20
XIV	Mövzu №14 Evqlenalar şöbəsi (Euglenophyta). Qısa icmal: Evqlenaların quruluşu, çoxal-ması və		+	2	18.05.20

	qidalanması. Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, s. 303-306. 2. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов; Под ред. М.В. Горлен-ко. –М.: высш. школа, 1981, с. 229-233. 3. Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под.ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 220-224.				
XV	Mövzu №15 Şibyələr şöbəsi (Lichenophyta). Qısa icmal: Şibyələrin quruluşu, təsnifatı və əhəmiyyəti. Bazidili və kisəli şibyələr. Oxu materialları: 1. İbrahimov A.Ş., Əliyev C.Ə. və b. Bota-nika, Sumqayıt, 2004, s. 457-468. 2. Ботаника: Курс альгологии и миколо-гии: Учебник /Под. ред. Ю.Т.Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007, с. 494-528. 3. Систематика низших растений: курс лекций. - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009, с. 126-136.		+	2	25.05.20

VI. Sərbəst işlərin mövzuları və təhvil vermə tarixləri:

NN	Mövzunun adı	Təhvil verilmə tarixi
1.	İbtidai bitkilər haqqında geniş məlumat, yosunların xarakteristikası.	25.02 – 25.03
2.	Yaşıl yosunların sinifləri, sıraları, nümayəndələri və onların xarakterik xüsusiyyətləri.	
3.	Xara və Müxtəlifqamçılı yosunların xarakterik xüsusiyyətləri, çoxalmaları və yaşama tərzləri haqqında.	
4.	Diatom və Dinofit yosunların təsnifatı, yayılması, çoxalması və xarakterik xüsusiyyətləri.	30.03 – 28.04
5.	Qızıllı, Evqlena yosunlarının nümayəndələri, yaşama tərzləri, çoxalmaları, xarakterik xüsusiyyətləri.	
6.	Qonur yosunların təsnifatı, sinif, sıra, nümayəndələri, çoxalması və yayılmaları.	
7.	Qırmızı yosunların təsnifatı, nümayəndələri, çoxalması və yayılmaları.	
8.	Yosunların ekologiyası, yayılması və onların yayılmasına təsir edən amillər.	30.04 – 26.05
9.	Yosunların təbiətdə rolu və təsərrüfat əhəmiyyəti.	
10.	Şibyələr, təsnifatı, anatomik quruluşu və əhəmiyyəti.	

VII. İmtahanın keçirilməsi forması -yazılı.

VIII. Semestr ərzində qiymətləndirmə və bal bölgüsü:

Balların maksimum miqdarı – 100 bal.

A) Semestr ərzində toplanan maksimum bal – 50 bal.

Dərsə davamiyyətə görə	10 bal
Tələbələrin sərbəst işinə (referat, prezentasiya, tədqiqat işi və s.) görə	10 bal
Laboratoriya dərslərinin nəticələrinə görə	30 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):

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

Müəllim: Məmmədova Fidan Rasim qızı

İmza: 

Tarix: 16.09.2020