

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ
FƏNN SİLLABUSU

Təsdiq edirəm _____
(kafedra müdiri)

İmza: _____

Tarix: “ _____ ” _____ 2014-cü il

Kafedra: _____ Bioekologiya _____

Fakültə: __ Ekologiya və torpaqşünaslıq _____

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: _____

Tədris yükü (saat) cəmi: __ müəhazirə __ seminar __ praktik (laboratoriya) __

Tədris ili _____ 2014 _____ Semestr _____ Bölmə __ azərb (rus) _____

Kredit sayı (hər 30 saata 1 kredit) _____

II. Müəllim haqqında məlumat:

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

Məsləhət günləri və saatları: _____ günlər _____

E-mail ünvanı: _____

İş telefonu: __ (012) 510-57-40

III. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas:

Зитте П., Вайлер Э.В., и др. Strasburger Том 3 Ботаника: Эволюция и систематика; Издательство: Академия; 2007 г, 576 стр.

Зитте П., Вайлер Э.В., и др. Том 4 Ботаника: Экология; Издательство: Академия, 2007 г, 272 стр.

Зитте П., Вайлер Э.В., Кадерайт Й.В. и др. Strasburger Том 1 Клеточная биология; Анатомия; Морфология; Издательство: Академия, 2007 г, 368 стр.

Зитте П., Вайлер Э.В., Кадерайт Й.В. и др. Strasburger Том 2 Ботаника: Физиология растений; Издательство: Академия, 2008 г, 496 стр.

Əlavə:

Ellenberg, H., Weber, H.E., Düll, R., Wirth, V., Werner, W., Paulißen, D. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa" Scripta Geobotanica 18, 2.Auflage, 1992 г, 258 стр. - на немецком языке

Raunkiær, C. The Life Forms of Plants and Statistical Plant Geography, being the collected papers of C. Raunkiær. Oxford University Press, Oxford, 1934 г, Reprinted 1978 (ed. by Frank N. Egerton), Ayer Co Pub., in the "History of Ecology Series", ISBN 0-405-10418-9 - на английском языке

Бузук, Г.Н. Регрессионный анализ в фитоиндикации (на примере экологических шкал Д.Н. Цыганова) / Г.Н. Бузук, О.В. Созинов // Ботаника (исследования): Сборник научных трудов. / Ин-т эксперимент. бот. НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика. – Вып. 37., 2009 г, стр. 356–362., в интернете: <http://www.ecoscale.ru/news-and-events/novaya-metodika-ocenki-gradaciy-ekologicheskikh-faktorov/>

Бузук, Г.Н. Алгоритм вычисления градаций экологических факторов биотопа с помощью регрессивного анализа и по средним арифметическим значениям, 2012 г: <http://www.ecoscale.ru/news-and-events/algorithm-vychisleniya-gradaciy-ekologicheskikh-faktorov-biotopa-s-pomoshchyu-regressivnogo-analiza-i-po-srednim-arifmeticheskim-znacheniyam/>

Культиасов И.М. Экология растений. - М.:Изд-во МГУ, 1982 г, 360 стр.

Цыганов Д.Н. Фитоиндикация Экологических режимов в подзоне хвойно-широколиственных лесов. М.: Наука, 1983 г, 196 стр.

Fənnin təsviri və məqsədi:

(Fənn haqqında qısa məlumat, onunla şərtləşən fənlər (bilavasitə bağlı olan/uyğun gələn), fənnin tədrisinin məqsədləri. Bu fənni öyrənməklə tələbələrin nəyi biləcəkləri, nəyə nail olacaqları və hansı vərdişlərə yiyələnəcəkləri qeyd edilir)

Kursun qısa təsviri:

Курс экологии растений включает в себя лекции и семинары, представляющие обзор аспектов стресса физиологии, аутоэкологии, фитоценологии и науки об экосистеме растений.

Kursun məqsədi:

IV. Fənnin təqvim planı:

Həftə lər	Mövzunun adı və qısa icmalı	Mühazirə	Məşğələ	Saat	Tarix
	Тема № 1 Введение в тему «Экология растений» и содержание курса Краткий обзор: Курс экологии растений включает в себя лекции и семинары, представляющие обзор аспектов стресса				15.09. 2015

	<p>физиологии, аутоэкологии, фитоценологии и науки об экосистеме растений.</p> <p>Литература:</p> <p>1. Зитте П., Вайлер Э.В., и др. Том 4 Ботаника: Экология; Издательство: Академия, 2007 г, 272 стр.</p>				
	<p>Тема № 2</p> <p>Ознакомление с основными факторами стресса</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Обзор различных факторов стресса для растительности, таких как, свет, температура, кислородная недостаточность, засуха, соли, устойчивость к тяжелым металлам, биотический стресс, как, например, кормление животных, инфекции или аллелопатия.</p> <p>Литература:</p> <p>1. http://fizrast.ru/osnovy-ustoychivosti/stress.html (retrieved 15.01.2015)</p> <p>2. Зитте П., Вайлер Э.В., Кадерайт Й.В. и др. Strasburger Том 2 Ботаника: Физиология растений; Издательство: Академия, 2008 г, 496 стр.</p>				<p>21.09.</p> <p>2015</p>
	<p>Тема № 3</p> <p>Подробное рассмотрение факторов стресса на примерах Азербайджана и Европы</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Углубление некоторые аспекты, упомянутые выше.</p> <p>Обсуждаются примеры видов растений из Азербайджана и Европы.</p> <p>Литература:</p> <p>1. Зитте П., Вайлер Э.В., Кадерайт Й.В. и др. Strasburger Том 2 Ботаника: Физиология растений; Издательство: Академия, 2008 г, 496 стр.</p>				<p>28.09.</p> <p>2015</p>
	<p>Тема № 4</p> <p>Экологические шкалы для индикаторных растений, Цыганов 1983</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Общая характеристика различных экологичесих шкал дается в публикаций Раменского, 1957г, Ландолта (Landolt), 1977г., Цыганова, 1983г., Элленберга (Ellenberg), 1992г. Более подробное описание</p>				<p>05.10.</p> <p>2015</p>

	<p>экологических шкал для индикаторов растений можно найти у Цыганова, 1983г. Экологическими факторами шкалы являются: термоклиматическая шкала (Тм), шкала континентальности климата (Кп), омброклиматическая шкала аридности- гумидности (Ом), криоклиматическая шкала, шкала увлажнения почв, шкала солевого режима, шкала кислотности почв, шкала богатства почв азотом (Nt), шкала переменной увлажнения почв (fH), шкала освещенности-затенения (Lc). В лабораториях для экологических шкал Д.Н. Цыганова используется алгоритм Бузука 2009.</p> <p>Литература:</p> <p>1. Цыганов Д.Н. Фитоиндикация Экологических режимов в подзоне хвойно-широколиственных лесов. М.: Наука, 1983 г, 196 стр.</p>				
	<p>Тема № 5</p> <p>Экологические Шкалы для Индикаторных растений, Элленберг 1994</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Также экологические шкалы рассматриваются Элленбергом (1992). Экологическими факторами шкалы являются: свет (шкала L), температура (шкала T), континентальность (шкала K), влажность (шкала F), реакция (шкала R), азот (шкала N), соли (шкала S), устойчивость к тяжёлым металлам, форма жизни, продолжительность жизни листьев.</p> <p>Литература:</p> <p>1. Ellenberg, H., Weber, H.E., Düll, R., Wirth, V., Werner, W., Paulßen, D. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa" Scripta Geobotanica 18, 2.Auflage, 1992 г, 258 стр. - на немецком языке</p>				<p>12.10. 2015</p>
	<p>Тема № 6</p> <p>Система жизненных форм Раункиера</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>По системе Раункиера (Raunkiær) 1934, растения по жизненной форме делятся на: фанерофиты, хамефиты, гемикриптофиты, криптофиты (в.т.ч. геофиты, гелофиты, гидрофиты), терофиты, аэрофиты эпифиты.</p>				<p>19.10. 2015</p>

	<p>Литература:</p> <p>1. Raunkiær, C. The Life Forms of Plants and Statistical Plant Geography, being the collected papers of C. Raunkiær. Oxford University Press, Oxford, 1934 г, Reprinted 1978 (ed. by Frank N. Egerton), Ayer Co Pub., in the "History of Ecology Series", ISBN 0-405-10418-9</p> <p>2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Система_жизненных_форм_Раункиера (retrieved 15.01.2015)</p>				
	<p>Тема № 7</p> <p>Дополнительные жизненные формы растений</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Также существуют растения с другой жизненной формой: паразиты и полупаразиты, мезофиты, ксерофиты, оксилофиты, психрофиты, криофиты, галофиты, псаммофиты, литофиты. Также приводятся примеры использования различных определений для жизненной формы растений.</p> <p>Литература:</p> <p>1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Жизненная_форма_растений (retrieved 15.01.2015)</p>				<p>26.10. 2015</p>
	<p>Тема № 8</p> <p>Первичная и вторичная сукцессия. Примеры и методы их изучения</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Студенты ознакамливаются с первичной и вторичной сукцессией. Им даются примеры и методы их изучения. В качестве примера вторичной сукцессии даются заброшенные поля, а также буковые леса. В качестве примера первичной сукцессии – усыхающее Аральское море и грязевые вулканы Гобустана.</p> <p>Литература:</p> <p>1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сукцессия (retrieved 15.01.2015)</p>				<p>02.11. 2015</p>
	<p>Тема № 9</p> <p>Влияние рельефа и высотный пояса на рост растительности</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Влияние рельефа и высотный пояса на рост растительности: обсуждается на примере возвышенности Кавказских и других гор.</p> <p>Литература:</p> <p>1. http://ru.wikipedia.org/wiki/Рельеф (retrieved 15.01.2015)</p>				<p>09.11. 2015</p>

	2. http://ru.wikipedia.org/wiki/Форма_рельефа (retrieved 15.01.2015)				
	<p>Тема № 10</p> <p>Синэкологическая взаимоадаптация растений и травоядных животных</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Изучается и обсуждается синэкологическая взаимоадаптация растений и травоядных животных (ядовитые растения, механизмы защиты от травоядных животных и насекомых).</p> <p>Литература:</p> <p>1. http://ru.wikipedia.org/wiki/Синэкология (retrieved 15.01.2015)</p>				16.11. 2015
	<p>Тема № 11</p> <p>Введение в фитоценологию</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Введение в фитоценологию дается по следующим темам: формирование фитоценоза, факторы организации фитоценоза, взаимовлияния организмов в фитоценозах, прямые (контактные) взаимовлияния, трансбиотические взаимовлияния, трансбиотические взаимовлияния, влияние фитоценоза на окружающую среду, световой режим фитоценоза, тепловой режим фитоценоза, воздушный режим фитоценоза, режим влажности фитоценоза, структура фитоценоза, динамика фитоценозов, фитоценология.</p> <p>Литература:</p> <p>1. Зитте П., Вайлер Э.В., и др. Том 4 Ботаника: Экология; Издательство: Академия, 2007 г, 272 стр.</p> <p>2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Геоботаника (retrieved 15.01.2015)</p>				23.11. 2015
	<p>Тема № 12</p> <p>Фитоценологию подобности</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Углубление некоторые аспекты, упомянутые выше.</p> <p>Литература:</p> <p>1. Зитте П., Вайлер Э.В., и др. Том 4 Ботаника: Экология; Издательство: Академия, 2007 г, 272 стр.</p> <p>2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Геоботаника (retrieved 15.01.2015)</p>				30.11. 2015
	<p>Тема № 13</p> <p>Классификация фитоценозов: Введение в системы классификаций различных школ</p>				07.12. 2015

	<p>Краткий обзор:</p> <p>Дается описание классификации фитоценозов. Обсуждаются системы классификаций различных школ (Североамериканские, европейские, советские).</p> <p>Литература:</p> <p>1. Зитте П., Вайлер Э.В., и др. Том 4 Ботаника: Экология; Издательство: Академия, 2007 г, 272 стр.</p> <p>2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Геоботаника (retrieved 15.01.2015)</p>			
	<p>Тема № 14</p> <p>Демографическая экология инвазивных образцов</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Обсуждение демографической экологии инвазивных видов растений, таких как Мелколепестник канадский (<i>Coryza canadensis</i> (L.) Cronquist), Амарант запрокинутый (<i>Amaranthus retroflexus</i> L.), Айлант высочайший (<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle), Робиния ложноакациевая (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.) и др.</p> <p>Литература:</p> <p>1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Неофит_(ботаника) (retrieved 15.01.2015)</p> <p>2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Инвазионный_вид (retrieved 15.01.2015)</p>			<p>14.12. 2015</p>
	<p>Тема № 15</p> <p>Обзор экосистем и их классификации по растительности и климату</p> <p>Краткий обзор:</p> <p>Дается описанию обзор экосистем и их классификации по растительности и климату.</p> <p>Литература:</p> <p>1. Olson, David M. et al. Terrestrial Ecoregions of the World: A New Map of Life on Earth, BioScience, Vol. 51, No. 11., 2001, pp. 933–938.</p> <p>2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Экосистема (retrieved 15.01.2015)</p>			<p>21.12. 2015</p>

V. **İmtahanın keçirilməsi forması -vazılı, şifahi, dialog 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	10 bal

Qeyd: Plagiat halları qəti qadağandır! Sərbəst işlə əlaqədar bütün tapşırıqların qısa təsviri, təqdim olunma şərtləri, vaxtı və qiymətləndirmə üsulu dəqiq göstərilir.	
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):

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

VII. Müəllim: Til Dieterich, CIM Expert

İmza: 
(soyadı, adı, atasının adı)

Tarix: _____