

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNIVERSİTETİ**

FƏNN SİLLABUSU

**Təsdiq edirəm prof.Hacıyeva S.R.
(kafedra müdürü)**

**İmza:
Tarix: “22” yanvar 2016 -ci il**

Kafedra: Ekoloji kimya

Fakültə: Ekologiya və torpaqşunaslıq

I. Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: Biosferin mühafizəsi və onun xüsusiyyətləri

Tədris yükü (saat) cəmi: 45 mühazirə 45 seminar praktik (laboratoriya)

Tədris ili 2015/2016 Semestr II Bölmə rus
Kredit sayı (hər 30 saatla 1 kredit)

II. Müəllim haqqında məlumat: Haclyeva Sevinc Rafiq qızı,prof.,kimya elmləri doktoru,professor

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

Məsləhət günləri və saatları: _____

E-mail ünvanı: _____

İş telefonu: _____

III. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas:

1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. - 345 с.

2. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Экология. Природа Человек Техника: Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343 с

3. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / С. И. - М. : Академцентр, 2007 . - 303 с. :

4. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов/ Д.А. Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н. Роева и др.; Под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 447 с.

5. Лозановская И.Н., Орлов Д.С., Садовникова Л.К. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. М., Высшая школа. 1998,287с.

Əlavə:

1. Батенков В.А. Охрана биосферы: Учебно-методическое пособие. - Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2002. - 193 с.

2. Беляков В.В. Биосфера и человечество. Основные проблемы охраны окружающей среды и пути их решения: Конспект лекций. - Калининград: Изд-во КГУ, 1995. - 23 с.

3. Воронова Г.А., Юрмазова Т.А. Химические элементы в биосфере: учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. - 94 с

4. Мирошниченко Ю.Ю., Юрмазова Т.А. Химические загрязнения в биосфере и их определение: учебное пособие. - Томск: Изд-во Национального исследовательского Томского политехнического университета, 2010. - 86 с.
5. Лебедева М.И., Анкудимова И.А. Экология: Учебное пособие. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2002. - 80 с.

IV. 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 uyğunlaşmamışlar qeyd edilir)

Kursun qısa təsviri: Данный курс в соответствие с общеобразовательным стандартом предназначен для студентов химиков – экологов, в свете экологизации образования, обладающих высокой экологической культурой, под которой следует понимать совокупность экологического образования, экологического мышления и отношения к природе, которое выражается в разнообразной практической деятельности, обеспечивающей рациональное и бережное природопользование. В ходе обучения студенты должны овладеть способностью к анализу сложной системы взаимоотношений в природе, роли человека в биосферных процессах, причин разбалансированности той или иной экосистемы, а так причин как местных кризисных ситуаций, так и глобальных кризисов, охватывающих огромные территории и планету в целом.

Kursun məqsədi: 1.Познание экологических закономерностей и проблемы оптимизации взаимоотношений человека со средой.2.Раскрыть структурные связи, существующие в природе, и показать взаимосвязанность и взаимообусловленность явлений и процессов и окружающей человека среде

V. Fənnin təqvim planı:

Həftə ələr	Mövzunun adı və qısa icmalı	Müha zirə	Məş ğələ	Saat	Tarix
I, V IV	Mövzu №1 .Биосфера как глобальная экосистема земли. Место биосфера среди оболочек Земли и ее эволюция Qısa icmalı: Биосфера-основной компонент природной среды.Строение биосфера: литосфера,гидросфера и атмосфера.Эволюция биосфера: добиотическая и биотическая Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə): 1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. – стр.122-127 2. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343	Müh. Sem	2s	2 s	18.02.16 19.02.16
	Mövzu №2.Состав биосфера как глобальной экосистемы. Qısa icmalı:Состав биосфера:живое,биогенное и биокосное вещество.Биота биосфера.Абиотическая и биотическая часть биосфера.Границы биосфера.Химический состав биосфера. Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə): 1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. – сър.127-130.	Müh. Sem	2s	2 s	22.02.16 26.02.16

	2. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Экология. Природа Человек Техника: 2. Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343 с				
	Mövzu №3. Основные функции биосфера и процессы, происходящие в ней. Qisa icmali: Биомасса, продуктивность и основные функции биосфера: газовая, концентрационная, окислительно-восстановительная, информационная. Средообразующая и средорегулирующая функция биосфера Oxu materialları (kitabin adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə): 1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. – стр.128-130 Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко 2. Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 200 1. – стр.78-85	Müh. Sem	2s	2 s	29.02.16 04.03.16
	Mövzu №4.Круговорот веществ в биосфере. Qisa icmali:Основные круговороты Земли. ольшой(геологический)круговорот. Малый(биогеохимический) круговорот веществ. Функции живого вещества в биосфере. Резервный фонд и обменный фонд в биогеохимических круговоротах. Oxu materialları (kitabin adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə): 1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. - с133-137. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко 2. Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343	Müh.		2 s	03.03.16
	Mövzu №5. Биогеохимические циклы наиболее важных для жизни элементов биосфера. Qisa icmali: Биогеохимические циклы углерода, азота и кислорода. Образование озона, тропосферный озон. Биогеохимические циклы фосфора и серы. Oxu materialları (kitabin adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə): 1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. - 345 с. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко 2. Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343 Стр.137-144	Müh. Sem	2s	2 s	07.03.16 11.03.16
	Mövzu № 6.Биотическая регуляция окружающей среды и факторы устойчивости биосфера. Qisa icmali:Концепции взаимодействия биоты и окружающей среды: первая (традиционная) и вторая. Факторы, доказывающие существование биотической регуляции окружающей среды. Основные положения по биологической стабилизации окружающей среды. Oxu materialları (kitabin adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):	Müh. Sem	2s	2 s	14.03.16 18.03.16

	1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. – стр.173-176 2. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343				
	Mövzu №7.Роль человека в биосфере. Qisa icmali:Человек и процессы происходящиеся на биосфере. Биологический и антропогенный обмен веществ между человеком и природой. Энергетические факторы биосферы: солнечная радиация, сила гравитации, тектонические силы, химическая энергия, биогенная энергия. Новый фактор-энергия мирового производства. Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə)1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. - 345 с. 2. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343 Стр176-180:	Müh.		2 s	17.03.16
	Mövzu №.8 Современные этапы воздействия на биосферу. Преобразование биосферы на ноосферу Qisa icmali: Воздействия человека на биосферу. Понятия ноосфера, техносфера, антропосфера. Преобразование биосферы на ноосферу. Основные особенности преобразования. Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə): 1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. – стр180-182 2. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343	Müh. Sem	2s	2 s	21.03.16 25.03.16
	Mövzu №.9 Атмосфера-как составная часть биосферы, ее экологическая роль Qisa icmali: Атмосфера -как газовая оболочка планеты. Строение атмосферы. Парниковый эффект. Основные газы при образовании парникового эффекта. Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə): 1. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007. – стр122-130 2. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов/ Д.А. Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н. Роева и др.; Под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 447 с.	Müh. Sem	2s	2 s	28.03.16 01.04.16
	Mövzu №.10 Гидросфера Экологическое значение и ее проблемы .Вода и ее роль на Земле. Загрязнение воды Qisa icmali: Роль воды на земле. Загрязнители	Müh.		2 s	31.03.16

	<p>гидросфера и их виды по происхождению. Нефть и нефтяные продукты основные загрязнители океанов и морей. Очистка и охрана воды.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <ol style="list-style-type: none"> Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр133-140 Экология и безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов/ Д.А. Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н. Роева и др.; Под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 447 с. 				
	<p>Mövzu №.11. Почвенная экосистема, ее строение и функции</p> <p>Qısa icmali: Структура почвы.Основные функции почвенного покрова. Классификация почв.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <ol style="list-style-type: none"> Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр142-147 Экология и безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов/ Д.А. Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н. Роева и др.; Под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 447 с. 	Müh. Sem	2s	2 s	04.04.16 08.04.16
	<p>Mövzu №.12. Экологическое значение почвы</p> <p>Qısa icmali: Основные свойства почвенного покрова. Классификация почв по засоленности. Гумус. Гуминификация. Дегуминификация.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <ol style="list-style-type: none"> Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр150-162 Экология и безопасность жизнедеятельности: Д.А. Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н. Роева и др.; Под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 447 с. 	Müh. Sem	2s	2 s	11.04.16 15.04.16
	<p>Mövzu №.13. Техносфера. Структура и обмен веществ техносферы</p> <p>Qısa icmali:Техногенез и динамика экосфера.Этапы техногенеза. Характерные черты техногенеза.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <ol style="list-style-type: none"> Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В.В.Экология. Природа Человек Техника: - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001,стр.133-138 Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр150-162 	Müh.	2 s		14.04.16

	<p>Mövzu №.14. Техносфера. Потребление ресурсов и нарушение экосистем</p> <p>Qısa icmali:Структура и обмен веществ техносферы. Обмен и состав техносферы. Техногенный массообмен.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1.Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В.В.Экология. Природа Человек Техника: - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001,стр.123-138</p> <p>2.. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр150-162</p>	<i>Müh. Sem</i>	2s	2 s	18.04.16 22.04.16
	<p>Mövzu №.15. Природные ресурсы как ресурсы техносферы.</p> <p>Qısa icmali:Природные ресурсы.Ресурсы биосферы и техносферы.Классификация пресурсов.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1.Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В.В.Экология. Природа Человек Техника: - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001,стр.138-150</p> <p>2.. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр150-162</p>	<i>Müh. Sem</i>	2s	2 s	25.04.16 29.04.16
	<p>Mövzu №.16. Земельные ресурсы как ресурсы техносферы</p> <p>Qısa icmali:Земельные ресурсы. Причины потерь земельных ресурсов.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1.Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В.В.Экология. Природа Человек Техника: - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001,стр.133-138</p> <p>2.. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр147-150</p>	<i>Müh.</i>	2 s		28.04.16
	<p>Mövzu №.17. Водные и биоресурсы как ресурсы техносферы</p> <p>Qısa icmali:Источник водоснабжения в мире:реки,подземные источники. Растительные биоресурсы.Ресурсы животного мира.Биоразнообразие.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1.Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В.В.Экология. Природа Человек Техника: - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001,стр.133-138</p> <p>2.. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр,</p>	<i>Müh. Sem</i>	2s	2 s	02.05.16 06.05.16

	2007 . – стр148-157				
	<p>Mövzu №.18. Энергетические и минеральные ресурсы, как ресурсы техносфера</p> <p>Qısa icmali: Энергоресурсы. Невозобновляемые энергоресурсы. Возобновляемые энергоресурсы. Геофизические ресурсы. Гидроэнергия. Ветроэнергетика. теплоэнергетика. Солнечная энергия. Минеральные ресурсы.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə): 1. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. Экология. Природа Человек Техника: - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001, стр.133-138 2.. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр157-168</p>	Müh. Sem	2s	2 s	09.04.16 13.04.16
	<p>Mövzu №.19. Основы рационального природопользования. Основные понятия</p> <p>Qısa icmali:</p> <p>Рациональное природопользование. Техногенный кругооборот веществ. Безотходное и малоотходное производство.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Экология и безопасность жизнедеятельности: Д.А. Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н. Роева и др.; Под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – стр.114-118 2.. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр, 2007 . – стр150-162</p>	Müh.	2 s		12.05.16
	<p>Mövzu №.20. Основные принципы создания безотходных производств</p> <p>Qısa icmali: Основные принципы создания безотходного производства: комплексное использование сырья, создание и усовершенствование новых принципиальных технологий, создание замкнутых водных и газовых циклов, кооперация предприятий и создание территориальных производственных комплексов</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımi səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Экология и безопасность жизнедеятельности: Д.А. Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н. Роева и др.; Под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – стр.118-123 2.. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник / - М. : Академцентр,</p>	Müh. Sem	2s	2 s	16.05.16 20.05.16

	2007 . – стр150-162				
	<p>Mövzu №.21. Человек в биосфере. Биосоциальная природа человека и экология</p> <p>Qısa icmalı:Человек-биосоциальное существо.Человек-как биологический вид.Эволюционные особенности вида.Интеллект и орудия труда человека.Наследственность человека.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. – стр.186-191</p> <p>Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко</p> <p>2. Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343</p>	Müh. Sem	2s	2 s	23.05.16 27.05.16
	<p>Mövzu №.22. Искусственная среда и эволюция человека</p> <p>Qısa icmalı:Эволюция и адаптация человека.Зональные адаптивные типы человека. Навыки человека-деадаптация, реадаптация.Человечество-как популяционная система.Рост численности населения.</p> <p>Oxu materialları (kitabın adı, müəlliflər və lazımı səhifələr göstərilməklə):</p> <p>1. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология , М.: "Кнорус", 2009. – стр.192-199</p> <p>2. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. А39 Эко</p> <p>Учебник для вузов- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 343</p>	Müh.	2 s		26.05.13

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

VII. Semestr ərzində qiyətləndirmə və bal bölgüsü:

Balların maksimum miqdarı – 100 bal.

A) Semestr ərzində toplanan maksimum bal – 50 (imtahana keşid bal – 25)

Dərsə davamıyyətə görə	10 bal
Mühazirə mətnlərinin tərtibatına görə	5 bal
Tələbələrin sərbəst işinə (referat, prezentasiya, tədqiqat işi və s.) görə Qeyd: Plagiat halları qəti qadağandır! Sərbəst işlə əlaqədar bütün tapşırıqların qısa təsviri, təqdim olunma şərtləri, vaxtı və qiyətləndirmə üsulu dəqiqlik göstərilir.	5 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 imtahani nəticəsinə görə - maksimum 50 bal

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

Qeyd: Tələbənin imtahandan topladığı balın miqdarı 25-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: _____ prof. S.R.Hacıyeva

22.01.2016