

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

FƏNN SİLLABUSU

Təsdiq edirəm : prof.,k.e.d. Hacıyeva S.R.
(kafedra müdiri)

İmza: _____

Tarix: “ _____ ” _____ 2015 -ci il

Kafedra: Ekoloji kimya

Fakültə: Ekologiya və torpaqsüaslıq

Fənn haqqında məlumat

Fənnin adı: Atmosfer və ona texnogenez təsir.

Tədris yükü (saat) cəmi: 60 s. mühazirə, 30 s. seminar 30 s.

Tədris ili 2014/ 2015 Semestr I Bölmə : azərbaycan

Kredit sayı (hər 15 saata 1 kredit) 4

I. Müəllim haqqında məlumat: Əminbəyov Əliqismət Feyzulla oğlu,k.e.n.,dosent

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

Məsləhət günləri və saatları: 3 gün saat 14⁰⁰ -15⁰⁰

E-mail ünvanı: aminbekov@mail.ru

İş telefonu (012)5105760

II. Tələb olunan dərsliklər və dərs vəsaitləri:

Əsas:

1. Л.Ф.Голдовская «Химия окружающей среды» Изд.Мир, 2007 г., 295 с.

2. М.В. Гальперин «Общая экология» М. : ФОРУМ, 2012. — 336 с.

Əlavə:

1. İnternet materialları

III. Fənnin təsviri və məqsədi:

IV. **Kursun qısa təsviri:** Многие экологических проблемы нельзя решить только с помощью запретных мер, что может при необдуманных актах привести к экономическому спаду. Несомненно, что наряду с развитием основных концепций современной экологии, необходимо повышать общий уровень экологического образования и прививать у человечества экологический образ мышления (экоразвитие). Вместе с тем, читая специализированные курсы (например, социальная экология, рациональное природопользование, проблема глобальных экологических кризисов, популяционная экология, экология человека) преподаватель сталкивается с чрезвычайно сложной задачей: он не может перейти к конкретному курсу лекций, не дав студентам знаний именно по фундаментальной теоретической экологии, не объяснив основные ее дефиниции, концепции и законы.

V. **Kursun məqsədi:** Специализированный курс нередко сокращается и будущие специалисты не получают запланированного объема знаний. Вот поэтому и вводится обязательный курс общей или теоретической экологии, призванный сформировать у студентов уровень необходимых базовых знаний, привить экологический образ мышления, что, несомненно, будет всецело способствовать более углубленному изучению специальных экологических дисциплин (экология животных, экология растений, экология микроорганизмов, системная экология и ряда других). В целом, курс составлен так, чтобы полученный объем знаний соответствовал квалификационным требованиям, предъявляемым к выпускникам вуза по специальности «Экология».

VI. Fənnin təqvim planı:

Həftələr	Mövzunun adı və qısa icmalı	Mühazirə	Məşğələ	Saat	Tarix
	Mövzu № 1. Yer in atmosferi Qısa icmalı: Атмосфера Земли (от греческого <i>atmos</i> — пар и <i>sphaira</i> — шар) — газовая (воздушная) среда вокруг Земли, которая вращается вместе с Землей как единое целое. А. состоит из воздуха — азота, кислорода и незначительных количеств другие газов (см. таблицу). По характеру изменения с высотой основных физических свойств и состава воздуха А. подразделяют на несколько слоев. 1. М.В. Гальперин «Общая экология» Стр.6-8 2. Internet materiaları.	Müh.		2 s.	21.09.15

	<p><u>Mövzu № 2. Atmosferin təbəqələri.</u></p> <p>Mövzunun qısa icmalı: Выше расположен слой А., который называют гетеросферой. Переходный слой между ними носит название турбопаузы. По характеру изменения температуры с высотой выделяют слои: тропосфера (высота от 0 до 11 км) — характеризуется понижением температуры воздуха с высотой; <u>стратосфера</u> (11—50 км) — наблюдается рост температуры;</p> <p>1. М.В. Гальперин « Общая экология» Стр.10-13</p> <p>2. İnternet materialları.</p>	Müh.		2 s.	28.09.15
Həftələr	Mövzunun adı və qısa icmalı	Mühazirə	Məşğələ	Saat	Tarix
	<p><u>Mövzu № 3 Atmosfer sirkulyasiyası</u></p> <p><u>Qısa icmalı:</u> в тропосфере связана главным образом с распределением температуры, атмосферного давления и влиянием отклоняющей силы вращения Земли. В циркуляции А. в тропиках участвуют пассаты — ветры нижней тропосферы, направленные от субтропических широт обоих полушарий в сторону экватора. Зона встречи пассатов обоих полушарий носит название внутритропической зоны конвергенции.</p> <p>1.. М.В. Гальперин « Общая экология» Стр.20-24</p> <p>2.İnternet materialları.</p>	Müh.		2s.	05.10.15
	<p><u>Mövzu № 4 Aeroloji zondlaşma</u></p> <p><u>Qısa icmalı:</u> До высоты 20—30 км проводится с помощью радиозондов. Метеорологические радиолокаторы и искусственный спутник Земли (<i>см.</i> Метеорологические приборы и оборудование) дают необходимые авиации сведения об облачности, осадках, атмосферной турбулентности. С 1950 х гг. началась разработка методов искусственного воздействия на некоторые процессы в тропосфере.</p> <p>1. İnternet məlumatları.</p> <p>2. М.В. Гальперин « Общая экология» Стр.25-27</p>	Müh		2s.	12.10.15

	<p>Mövzu № 5. Atmosferin tərkibinin beynəlxalq standartı Qısa icmal: В соответствии с математической моделью по высоте атмосфера делится на несколько слоев, внутри которых <i>температура</i> <i>изменяется по определенному закону</i>, довольно близко совпадающему со среднегодовыми значениями на средних широтах в летнее время. Это тропосфера (от греч. <i>tropos</i> – поворот, изменение), стратосфера (от лат. <i>stratum</i> – слой), мезосфера (от греч. <i>mesos</i> – средний, промежуточный), термосфера (от греч. тепмэ – теплота, жар), экзосфера (от греч. εξω – вне, наружу).</p> <p>1. М.В. Гальперин «Общая экология» Стр.28-30</p> <p>2. İnternet materialları.</p>	Müh.		2s.	19.10.15
	<p>Mövzu №6. Dəniz koroziyası Qısa icmal: Одна из разновидностей коррозии металлов в естеств. коррозионных средах. В морской воде коррозии подвержены оборудование и сооружения военно-морского, транспортного и промыслового флотов, портов и предприятий судостроения, береговых электростанций и опреснит. установок, морской добычи нефти, газа и полезных ископаемых</p> <p>1. М.В. Гальперин «Общая экология» Стр.32-35</p> <p>2. İnternet məlumatları</p>	Müh		2s.	26.10.15
	<p>Mövzu №7. Dəniz koroziya şəraiti Qısa icmal: . Условия морской коррозии различны в морской атмосфере выше зоны брызг и прибрежной полосы, в зоне брызг, зоне прилива, на малых глубинах (вблизи металлич. пов-сти и около берега), на глубинах континентального шельфа, на больших глубинах и в зонах ила. Морская коррозия по своему механизму является электрохим.</p>	Müh		2s.	02.11.15

	<p>коррозией. Морская вода представляет собой р-р многочисл. солей, содержащий также живые и разлагающиеся биол. организмы, взвешенный ил и растворенные газы.</p> <p>1. М.В. Гальперин «Общая экология» Стр.36-37</p> <p>2.İnternet məlumatları.</p>				
	<p><u>Mövzu № 8. Dəniz şəraitində koroziya növləri</u></p> <p><u>Qısa icmal:</u> Характер и скорость морской коррозии определяются совокупностью хим. факторов (общая соленость, рН, концентрация растворенных газов, прежде всего O₂, H₂S, SO₂ и CO₂, концентрации хлоридов, карбонатов, сульфатов). Из физ. факторов наиб. влияние оказывают т-ра и давление, скорость движения воды или воздуха, наличие в воде ила, твердых частиц, пузырьков воздуха. К биол. факторам относят обрастание пов-сти металлич. конструкций бактериями, растит. или животными организмами, с чем м. б. связано изменение у пов-сти рН, концентраций O₂, H₂S, CO₂. В воде мирового океана с соленостью 35 мг/л наиб. долю составляет NaCl, поэтому для лаб. коррозионных испытаний используют 3,5%-ный р-р NaCl</p> <p>1. İnternet məlumatları.</p>	Müh		2s.	09.11.15
	<p><u>Mövzu № 9. Dəniz koroziyasının materiallara təsiri</u></p> <p><u>Qısa icmal:</u> Действие морской воды приводит к снижению коррозионномех. прочности конструкц. сталей, особенно при наличии H₂S. При повышении предела текучести сталей св. 120 кгс/мм² они чувствительны к коррозионному растрескиванию. Для медных сплавов характерна струевая морская коррозия при превышении допустимых скоростей движения воды, а также избират. коррозия латуней (обесцинкование) и алюминиевых бронз. Для высокопрочных</p>	Müh.		2s	16.11.15

	<p>алюминиевых сплавов опасными видами морской коррозии являются контактная, щелевая, расслаивающая, язвенная и коррозионное растрескивание. Наиб. стойкостью в морских условиях обладают титановые сплавы</p> <p>1. İnternet materialları</p>				
	<p><u>Mövzu № 10. Atmosfer koroziyası</u></p> <p><u>Qısa icmal:</u> Разрушение металлов под действием приземного слоя атмосферы. Скорость процесса зависит от климатич. факторов (гл. обр. влажности и т-ры воздуха) и концентрации примесей, загрязняющих атмосферу (оксиды серы, азота, выбросы хим. произ-в и др.). Различают сухую, влажную и мокрую атмосферную коррозию. Сухая атмосферная коррозия происходит при относит. влажности воздуха ниже некой критической (< 70% для чистой атмосферы).</p> <p>1. İnternet materialları</p>	Müh		2s.	23.11.15
	<p><u>Mövzu № 11. Atmosfer koroziyasının mexanizmi</u></p> <p><u>Qısa icmal:</u> Сухая атмосферная коррозия протекает по механизму низкотемпературного окисления, включающему след. стадии: хемосорбция O₂ и H₂O на пов-сти металла с их диссоциацией; образование зародышей кристаллизации оксидов и гидроксидов металла, тангенциальный рост кристаллов, слияние и образование сплошной, частично гидратированной оксидной пленки. При толщине пленки 2-5 нм дальнейшее окисление металла в чистой (без примесей) атмосфере прекращается.</p> <p>1. İnternet məlumatları.</p>	Müh		2s.	30.11.15

<p><u>Mövzu № 12.</u> Atmosfer koroziyasından qorunma üsulları</p> <p><u>Qısa icmal:</u> Реальная скорость атмосферной коррозии низкоуглеродистой стали от 30 (в сухой сельской атмосфере) до 8000 (в морской атмосфере), меди - от 1,7 до 65, цинка - от 1 до 95 г/(м²*год). Металлы защищают от атмосферной коррозии с помощью гальванич., металлизационных и лакокрасочных покрытий. Широко используют консервацию смазками и полимерными покрытиями, применяют летучие и контактные ингибиторы коррозии.</p> <p>1. İnternet məlumatları.</p>	<p>Müh</p>		<p>2s.</p>	<p>07.12.15</p>
<p><u>Mövzu № 13.</u>Nəqliyyat komplekslərin atmosfera təsiri</p> <p><u>Qısa icmal:</u> Транспортный комплекс , в частности включающий в себя автомобильный, морской, внутренний водный, железнодорожный и авиационный виды транспорта, - один из крупнейших загрязнителей атмосферного воздуха его влияние на окружающую среду выражается, в основном, в выбросах в атмосферу токсикантов с отработавшими газами транспортных двигателей и вредных веществ от стационарных источников, а также в загрязнении поверхностных водных объектов, образовании твердых отходов и воздействии транспортных шумов</p> <p>1.İnternet materialları</p>	<p>Müh</p>		<p>2s.</p>	<p>14.12.15</p>

	<p>Mövzu № 14. Avtonəqliyyat çirklənmələri</p> <p>Qısa icmal: Загрязняющие выбросы в атмосферу от автомобилей по объему более чем на порядок превосходят выбросы от железнодорожных транспортных средств. Далее идут (в порядке убывания) воздушный транспорт, морской и внутренние водный. Несоответствие транспортных средств экологическим требованиям, продолжающееся увеличение транспортных потоков, неудовлетворительное состояние автомобильных дорог-все это приводит к постоянному ухудшению экологической обстановки.</p> <p>1.İnternet materialları</p>	Müh		2s.	21.12.15
	<p>Mövzu № 15. Avtonəqliyyatın istifadəsinə ekoloji nəzarət</p> <p>Qısa icmal: Контроль за соблюдением экологических требований при эксплуатации автотранспорта осуществляют региональные отделения . В ходе широкомасштабной операции « Чистый воздух», в которой приняли участие все отделения Ространсinspeksii, установлено, что практически во всех субъектах доля автомобилей, эксплуатируемых с превышением действующих нормативов по токсичности и в отдельных регионах достигает 40%. По предложению отделений на большинстве территорий субъектов введены талоны токсичности для автомобилей.</p> <p>1.İnternet məlumatları</p>	Müh.		2s.	28.12.15

İmtahanın keçirilməsi forması –vazılı

Semestr ərzində qiymətləndirmə və bal bölgüsü:

Balların maksimum miqdarı – 100 bal.

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

Dərsə davamiyyətə görə	10 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 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):

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: dos.Əminbəyob Əliqismət Feyzulla oğlu **İmza:** _____

(soyadı, adı, atasının adı)

Tarix: 11.09.15.