

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Humanitar Kolleci

Təsdiq edirəm:
Tədris işləri üzrə direktor müavini:
İ. Əyyubova.
“ _ “ _ “ 2020-ci il

Fənn sillabusu

İxtisas: Meşə və meşə-park təsərrüfatı

Şöbə: Pedaqoji

Fənn Birləşmə komissiyası: Kimya biologiya və meşəçilik

I.Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Ekologiya

Kodu: İPF-B08

Tədris ili: (2019-2020 tədris ili) Semestr: yaz

Tədris yükü: cəmi:60. Auditoriya saati -60 (30 saat mühazirə, 30 saat məşğələ)

Tədris forması: Əyani

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 4

Auditoriya N:221

Saat: 12:10- 17:15

II.Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı:Əkbərova Nərgiz Afəq qızı .

Məsləhət günləri və saati: II-IV gün 09⁰⁰ - 10⁰⁰

E-mail ünvanı: akberovanargiz89@gmail.com

FBK-nın ünvanı: Lənkəran ş. , Ş.Axundov 31

III.Tövsiyyə olunan dərslik, dərs vəsaiti və metodik vəsaitlər:

Əsas:

- 1.Q.Məmmədov, M.Xəlilov “Ekologiya, ətraf mühit və insan sağlamlığı”. Bakı 2004
- 2.B.Şahbazov, “Təbiətin mühafizəsi”.Bakı 2011.
- 3.Ş.Göyçaylı “Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə”. Bakı 1996.
- 4.Ə.Əsgərov “Ətraf mühitin qorunması və təbii sərvətlərdən istifadə”. Bakı 1989
- 5.A.Sadiqov ,İ.Xəlilov “Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi”. Bakı 2004

IV. Fənnin təsviri:

Ekologiya elmi fizika, kimya və biologiya elmlərini bir-birinə bağlayan,sosial elmlər arasında körpü rolunu oynayan bir xarakterdir.Müasir həyatı ekoloji biliksiz təsəvvür etmək çətindir.Hazırda ekologiya elmi öyrənilir və inkişaf etdirilir.Əhalinin ekoloji təhsili və marifləndirilməsi tələbələr üçün yeni anlayış olmadığından,ekoloji tədbirlərin həyata keçirilməsində yaxından iştirak edilməlidir.Tələbələrin öz əməlləri qarşısında ekoloji tələbləri, ekoloji mədəniyyətləri, ekoloji dünyagörüşü və ekoloji məsuliyyəti olmalıdır.

Müstəqil Azərbaycanda tələbələrin ekologiyayı dərindən öyrənmək və tətbiq etmək, fasiləsiz ekoloji təhsilin təmin edilməsini tələb etməkdən ibarətdir. Tələbələr Ekologiya fənnini mənimsəməklə qarşıya qoyulan bir sıra problemlərin həllində iştirak etməlidirlər. Tələbələrımız ekoloji bilikləri mənimsəməklə dünyanın mahiyyətini dərk edəcək, ətraf mühiti şüurlu şəkildə sevcəklər.

V. Fənnin məqsədi:

Tələbələr bu kursu mənimsəməklə ətraf mühitin monitorinqini aparmağı bacarmalıdır. Fənnin öyrənilməsində məqsəd təbii ərazi komplekslərində baş verən ekoloji dəyişiklikləri öyrənmək, bu dəyişikliklərin baş vermə səbəblərini aydınlaşdırmaq və onların aradan qaldırılması üçün kompleks tədbirlər sistemini hazırlamaqdır. Son zamanlar təbiətdə baş verən ekoloji problemlər az qala qarşısı alınmaz problemə çevrilmişdir. Bu bütün bəşəriyyəti narahat edir və ekoloji problemlərin həlli üçün hamının bir araya gəlməsini tələb edir. Ona görə də təbiət elmlərinin öyrənilməsi zamanı ekoloji biliklərə yiyələnmək vacibdir.

VI. Davamiyyətə verilən tələblər:

Dərsdə davamiyyətə görə verilən maksimum bal 10 baldır. Balın miqdarı əsasən: tələbə semestr ərzində fənn üzrə bütün dərslərdə iştirak etdiyi halda ona 10 bal verilir; semestr ərzində fənnin tədrisinə ayrılan saatların hər buraxılan 10%- nə 1 bal çıxılır; Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı normativ sənədlərdə müəyyən olunmuş həddən yuxarı (25%-dən çox) olduğu halda tələbə həmin fənnə imtahana buraxılmır və onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır və sonradan onun haqqında müvafiq qərar qəbul edilir.

VII. Qiymətləndirmə:

Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 10 bal sərbəst işlərin tərtib olunmasına görə, 10 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə, 20 bal kollektivimlə görə, 10 bal dərslərə davamiyyətinə görə.

İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir.

İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal- tələbə keçilmiş material dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.
- 9 bal- tələbə keçilmiş material tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açar bilər.
- 8 bal- tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsuralara yol verir;
- 7 bal- tələbə keçilmiş material başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir;
- 6 bal- tələbənin cavabı əsasən düzgündür.
- 5 bal- tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var, mövzunu tam əhatə edə bilmir.
- 4 bal- tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir;
- 3 bal- tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir;
- 1-2 bal- tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.
- 0 bal- suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahana qədərki 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)

Davranış qaydalarının pozulması:Tələbə Kollecin daxili nizam –intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməkdir.

VIII. Təqvim mövzu planı: Cəmi: 60 Mühazirə: 30 saat, seminar 30 saat

№	Keçirilən mühazirə və seminar mövzularının məzmunu	Saat		Tarix
1	2	3		4
	Mühazirə mövzuları	müha zirə	seminar	
1.	Mövzu № 1. Ekologiya fənninin predmeti,məqsəd və vəzifələri Plan: 1. Ekologiya fənni nəyi öyrənir 2. Fənnin məqsəd və vəzifələri 3. Fənnin başqa elmlərlə əlaqəsi	2	2	
2.	Mövzu № 2. Mühit amillərinin orqanizmə təsirinin qanunauyğunluqları Plan: 1. Populyasiya anlayışı 2. Abiotik faktorların orqanizmə təsiri 3. Biotik faktorların orqanizmə təsiri 4. Edofik faktorların orqanizmə təsiri	2	2	
3.	Mövzu № 3. Biosenoz, biosenozun qida əlaqələri, biogeosenoz və onun əlamətləri Plan: 1.Biosenoz və biosenozda qida əlaqələri	2	2	

	2.Biogeosenoz və onun əlamətləri			
4.	Mövzu № 4. Ekoloji sistem,onun forması,quruluşu və mühafizəsi Plan: 1. Ekoloji sistemin forması 2. Ekoloji sistemi mühafizə tədbirləri 3. Aqrosenozlar	2	2	
5.	Mövzu № 5. Biosfer haqqında təlim Plan: 1. Biosfer haqqında təlim 2. Biosferə antropogen təsir 3. Biosferin təhlükəsizliyini təmin edən şərtlər	2	2	
6.	Mövzu № 6. Atmosferin çirklənməsi və mühafizəsi Plan: 1. Atmosferi çirkləndirən mənbələr 2. Atmosferin mühafizəsi	2	2	
7.	Mövzu № 7. Hidrosferin çirklənməsi və mühafizəsi Plan: 1. Hidrosferi çirkləndirən mənbələr 2. Hidrosferin mühafizəsi	2	2	
8.	Mövzu № 8. Torpağın çirklənməsi və mühafizəsi Plan: 1. Torpağı çirkləndirən mənbələr 2. Torpağın mühafizəsi	2	2	
9.	Mövzu № 9. Radioaktivlik və onun ətraf mühitə təsiri Plan: 1. Radioaktivliyin yaranma səbəbləri 2. Radioaktivliyin ətraf mühitə təsiri 3. Radioaktivliyin qarşısının alınması	2	2	
10.	Mövzu № 10. “Ekoloji təhlükəsiz məhsul”	2	2	

	<p>anlayışı.İstehsalda intensivləşdirmə və insan sağlamlığı</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ekoloji təhlükəsiz məhsul anlayışı 2. Modifikasiya olunmuş məhsul anlayışı 3. İstehsalda intensivləşdirmə və insan sağlamlığı 			
11.	<p>Mövzu № 11. İqlimin qlobal dəyişməsi və onunla əlaqədar yaranan problemlər</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İqlim elementləri və iqlim üsurləri 2. İqlimin dəyişməsi ilə əlaqədar yaranan sosial problemlər 3. İqlimin dəyişməsi ilə əlaqədar yaranan iqtisadi problemlər 	2	2	
12.	<p>Mövzu № 12. Urbanizasiyanın ətraf mühitə təsiri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Urbanizasiyanın yaranma səbəbləri 2. Urbanizasiyanın yaratdığı ekoloji problemlər 	2	2	
13.	<p>Mövzu № 13. Kənd təsərrüfatında tətbiq edilən kimyəvi preparatların ətraf mühitə və insan sağlamlığına təsiri</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pestisidlərin ətraf mühitə təsiri 2. Pestisidlərin insan sağlamlığına təsiri 	2	2	
14.	<p>Mövzu № 14. Qida məhsullarını çirkləndirən maddələr və insan sağlamlığına təsiri</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Qida məhsullarını çirkləndirən intoksikant maddələr 2. Qida məhsullarını çirkləndirən kontakt təsir edən maddələr 	2	2	
15.	<p>Mövzu № 15. Ekoloji nəzarət və ekoloji ekspertiza</p> <p>Plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ekoloji nəzarət 	2	2	

IX.Sərbəst işin mövzuları:

Tələbələrin sərbəst işi üçün verilən tapşırıqlar

- 1.Mühit faktorlarının canlılara təsiri.
- 2.Populyasiya anlayışı.
- 3.Populyasiyanın tipləri.
- 4.Canlılar arasında yaranan əlaqə formaları.
- 5.Biogeosenoz və onun əlamətləri.
- 6.Ekoloji sistem, onun quruluşu və mühafizəsi.
- 7.Biosfer haqqında təlim.
- 8.Turş yağışların ətraf mühitə təsiri.
- 9.Ozon təbəqəsinin dağılması.
- 10.Atmosferin çirklənməsi və mühafizəsi.
- 11.Hidrosferin çirklənməsi və mühafizəsi.
- 12.Torpağın çirklənməsi və mühafizəsi.
- 13.Torpağın eroziyası və ona qarşı mübarizə tədbirləri.
- 14.Radioaktiv çirklənmənin səbəbləri.
- 15.Enerji mənbələrinin təsnifatı.
- 16.Urbanizasiya və ətraf mühit.
- 17.İqlim və iqlim əmələgətirən faktorlar.
- 18.İqlimin dəyişməsi ilə əlaqədar problemlər.
- 19.Ozon təbəqəsi və ona təsir edən amillər.
- 20.İnsanın təbiətə təsirinin formaları.
- 21.Ekoloji tarazılığın pozulmasına təsir edən amillər.
- 22.Ekoloji nəzarət və ekoloji ekspertiza.
- 23.Ekoloji tarazılığın pozulmasına təsir edən amillər.
- 24.Qlobal istiləşmə və onunla əlaqədar yaranan problemlər.
25. Xəzər dənizinin ekoloji vəziyyəti.

X. Ekologiya fənnindən kollokvium sualları

I Kollokvium sualları

1. Mühit faktorlarının canlılara təsiri

2. Populyasiya anlayışı
3. Canlılar arasında yaranan əlaqə formaları
4. Biosenoz və biogeosenoz
5. Ekoloji sistem, onun quruluşu və mühafizəsi
6. Ekosistemin qida zəncirinin tipləri
7. Biosferə antropogen təsir
8. Bioloji ehtiyatlar və onların mühafizəsi
9. Fotokimyəvi duman (fotokimyəvi smog) və qarşısının alınması tədbirləri
10. Ozon təbəqəsinin dağılması
11. Hidrosferin çirklənməsi və mühafizəsi
12. Dünya okeanı və onun mühafizəsi

II Kollokvium sualları

1. Torpaqların çirklənməsi və mühafizəsi
2. Torpağın eroziyası və ona qarşı mübarizə
3. Radioaktiv çirklənmənin səbəbləri
4. Şüalanmanın (radiasiyanın) canlı orqanizmlərə təsiri
5. Energetikanın ekoloji problemləri
6. Ekoloji təhlükəsiz məhsul anlayışı
7. Modifikasiya olunmuş məhsul anlayışı
8. Urbanizasiya və ətraf mühit
9. Şəhərlərdə ekoloji təhlükəsizliyin təmini üçün görülən tədbirlər
10. İqlim dəyişmələri və ona təsir edən amillər
11. Parnik effekti və onun yaranma səbəbləri
12. Pestisidlərin ətraf mühitə təsiri

XI. Ekologiya fənnindən imtahan sualları:

1. Ekologiya fənninin predmeti, məqsəd və vəzifələri
2. Mühit faktorlarının canlılara təsiri
3. Abiotik faktorların canlılara təsiri
4. Populyasiya anlayışı
5. Canlılar arasında yaranan əlaqə formaları
6. Biosenoz və biogeosenoz
7. Biosenozda orqanizmlərin əlaqələri
8. Ekoloji sistem, onun quruluşu və mühafizəsi
9. Ekosistemin qida zəncirinin tipləri
10. Biosfer haqqında təlim

11. Biosferə antropogen təsir
12. Bioloji ehtiyatlar və onların mühafizəsi
13. Fotokimyəvi duman (fotokimyəvi smog) və qarşısının alınması tədbirləri
14. Turş yağışların ətraf mühitə təsiri
15. Ozon təbəqəsinin dağılması
16. Hidrosferin çirklənməsi və mühafizəsi
17. Dünya okeanı və onun mühafizəsi
18. Qurunun suları və onların mühafizəsi
19. Torpaqların çirklənməsi və mühafizəsi
20. Aqroiqlim ehtiyatları və onlara təsir edən amillər
21. Torpağın eroziyası və ona qarşı mübarizə
22. Radioaktiv çirklənmənin səbəbləri
23. Şüalanmanın (radiasiyanın) canlı orqanizmlərə təsiri
24. Energetikanın ekoloji problemləri
25. Alternativ enerji mənbələrinin təsnifatı
26. Ekoloji təhlükəsiz məhsul anlayışı
27. Modifikasiya olunmuş məhsul anlayışı
28. Urbanizasiya və ətraf mühit
29. Şəhərlərdə ekoloji təhlükəsizliyin təmini üçün görülən tədbirlər
30. İqlim dəyişmələri və ona təsir edən amillər
31. Parnik effekti və onun yaranma səbəbləri
32. Pestisidlərin ətraf mühitə təsiri
33. Pestisidlərin insan sağlamlığına təsiri
34. Beynəlxalq ekoloji təşkilatlar
35. Qida məhsullarını çirkləndirən intoksikant maddələr.
36. İnsanın təbiətə təsirinin formaları
37. Antropogen faktorların səhrələşmə prosesinə təsiri
38. Ekoloji tarazılığın pozulmasına təsir edən amillər
39. Ekoloji nəzarət
40. Ekoloji ekspertiza

XII.Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:

Fənnin tədrisinin sonunda tələbələr müəyyən biliklərə malik olmalı, o cümlədən fənn haqqında fikirlərini əsaslandırmağı bacarmalıdırlar.

Fənnin tədrisi zamanı qoyulan tələblər aşağıdakı kimidir:

- Mühazirə mətninin hazırlanması,
- Test tapşırıqları,
- Referat işləri,
- İmtahan sualları,
- Fərdi tapşırıqlar,
- Sərbəst işlər.

Tələblər bu fənni öyrənməklə təbii ərazi komplekslərinin ayrı-ayrı komponentlərində baş verən ekoloji dəyişiklikləri, ekosistemin quruluşu, ekosistemdə qida əlaqələri, populyasiyalar, biosenoz, biogeosenoz, atmosfer, hidrosfer, litosferdə baş verən ekoloji təzadlar və s. haqqında məlumat toplayacaqlar. Ekoloji təzadların pozulması səbəbləri və onların aradan qaldırılması üçün kompleks tədbirlər sistemi haqqında məlumatlanacaqlar.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:

“Ekologiya” fənn sillabusu “Meşə və meşə-park təsərrüfatı” ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmiş, “Kimya, biologiya və meşəçilik” FBK-da müzakirə edilərək (7 fevral 2020-ci il, protokol №: 6) bəyənilmişdir.

Fənn müəllimi: _____

Əkbərova N.

FBK sədri: _____

Şahverdiyeva İlahə Ədalət qızı.