

F.Otenova, Q.Reymov, Z.Menlimuratova

**Agroekologiya ha`m Agroximiya
pa'ninen talabalardın' o'z betinshe jumısın
orınlaw ushın metodikalıq ko'rsetpe**



No'kis – 2009

**A'JINIYAZ ATINDAG'I
NO'KIS MA'MLEKETLIK PEDAGOGIKALIQ
INSTITUTI**

TA'BİYATTANIW FAKULTETI

«Ximiya h'a'm ekologiya» kafedrası

F.Otenova, Q.Reymov, Z.Menlimuratova

**«Agroekologiya ha'm Agroximiya»
pa'ninen talabalardın' o'z betinshe jumısın
orınlaw ushın metodikalıq ko'rsetpe**

No'kis – 2009

F.Otenova, Q.Reymov, Z.Men'limuratova. Agroekologiya ha'm Agroximiya pa'ninen talabalardın' o'z betinshe jumısın orınlaw ushın metodikalıq ko'rsetpe. No'kis, QMU, 2009-j.

Agroekologiya ha'm agroximiya pa'ni boyınsha tayarlang'an o'z betinshe jumıs oqıtıwshının' basshılıg'ı h'a'm qadag'alap barıwı astında student berilgen oqıw jumısların o'z betinshe orınlaw ushın za'ru'r bolg'an bilim h'a'm ko'nlikpelerin qa'liplestiriw h'a'm rawajlandırıwdan ibarat.

O'z betinshe jumıstı orınlaw waqtında talabalar jana bilimlerdi o'z betinshe puxta o'zlestiriw ko'nlikpelerine iye boladı, traditsiyalıq oqıw h'a'm ilimiy a'debiyatlar, normativ h'u'jjetler menen islesedi, internet tarmag'ınan maqsetli paydalana biledi, tapsırmalardı orınlawg'a sistemalı h'a'm do'retiwshilik penen jaqınlasadı, jergilikli materiallar, qorshagan ortalıq topıraq, jer, suw, h'awa, o'simlikler h'a'm h'aywanatlar du'nyası, mineral to'ginler, olardin` qorshag'an ortalıqqa ta`siri menen ken'irek tanısadı.

Pikir bildiriwshiler:

O.Utemisov - NMPI Biologiya kafedrası dotsenti, b.i.k.

J.Saparbaev - NMPI Ximiya ha'm ekologiya kafedrası dotsenti, b.i.k.

AWIL H'OJALIG'IN XIMIYALASTIRIW

REJE:

1. Awil xojalig'ında o'nimdarshılıqtı arttırıwda ximiyalıq to'ginler.
2. Topıraqtın' shorlanıwında ximiyalıq to'ginlerdin' ta'siri.
3. Organik h'a'm mineral to'ginlerdin' tu'rleri, paydalanıw jolları.
4. Awil xojalıq eginleri o'nimdarlig'in arttırıwda ha'm diyxanshiliqtı rawajlandırıwda to'ginlerdin' a'hmiyeti.
5. Awil xojalıq eginleri o'nimdarlig'in arttırıwda ha'm diyxanshiliqtı rawajlandırıwda ximiyalıq preparatlardın' a'hmiyeti.
6. O'zbekstanda mineral to'ginler islep shigariwdın' na'tiyjeligi.



Ximiyalıq to'gin tu'rleri.....

Test sorawları

1. En' to'men ta'miynlengen topıraqtın' 1 kg da neshe mg gumus boladı.
A) 1,0-1,5 mg V) 0,25-0,5 mg S) 1,5 ten ko'p mg D) 0,76-1,0 mg
2. Ortasha ta'miynlengen topıraqtın' 1 kg da neshe mg gumus boladı.
A) 076-1,0 mg V) 025-0,5 mg S) 0,51-0,75 mg D) 1,0-1,5 mg
3. Joqarı ta'miynlengen topıraqtın' 1 kg da neshe mg gumus boladı.
A) 076-1,0 mg V) 1,5ten ko'p S) 0,25-0,5 mg D) 051-0,75 mg
4. To'men ta'miynlegen topıraqtın' 1 kg da neshe mg gumus boladı.
A) 1,0-1,5 mg V) 051-075 mg S) 1,5 ten ko'p D) 076-1,0 mg
5. Jeterli ta'miynlengen topıraqtın' 1 kg da neshe mg gumus boladı.
A) 0,51-075 mg V) 076-1,0 mg S) 1,0-1,5 mg D) 1,5 ten ko'p
6. Bizde topıraqtag'ı R_2O_5 mug'darın qaysı ilimpazdın' usılı menen anıqlanadı.
A) Machigin V) Arrenius S) Maslova D) Oinyan
7. Ammonifikatsiya degenimiz ne?
A) Topıraqtag'ı azotlı organik zatlardın' N_2O g'a deyin okisleniwi

- V) Topıraqtag'ı azotlı organik zatlardın' NO g'a deyin okisleniwi
 S) Topıraqtag'ı azotlı organik zatlardın' NO₃ deyin okisleniwi
 D) Topıraqtag'ı azotlı organik zatlardın' NO₂ ge deyin okisleniwi
 8. Gedronts topıraqtın' sin'iriw qa'biletin neshe gruppag'a bo'ledi.
 A) 2 gruppag'a V) 6 gruppag'a S) 4 gruppag'a D) 5 gruppag'a
 9. Mochevinada neshe protsent azot bar.
 A) 50 % V) 55 % S) 60 % *D) 46 %
 10. Mochevina monokaltsiy fosfat penen reaksiyag'a kirisip qanday zatlardı payda etedi.
 A) Fosfat mochevina h'a'm monokaltsiy fosfat, V) Fosfat mochevina h'a'm kaltsiy fosfat
 S) Fosfat mochevina h'a'm dikaltsiy fosfat, D) Fosfat mochevina h'a'm trikaltsiy fosfat

TOPIRAQTIN' SHORLANIWI

REJE:

1. Topıraqta tirishilik etiwshi organizmlerdin' a'h'miyeti.
2. Topıraqtın' pataslanıwında qorshag'an ortalıqtın' ta'siri, onın' aldın alıw jolları.
3. Topıraq erroziyasının' tu'rleri h'a'm onın' aqıbetleri.
4. Topıraq eritpesinin` kislotalıq reaksiyalari.
5. Topıraq eritpesinin` siltilik reaksiyalari.
6. Topıraq eritpesinin` buferlik reaksiyalari.



Topıraqtın' shorlanıwı degen.....



Topıraqtın' pataslanıwı degen.....

Test sorawları

1. Ta'biyatta topıraqtın' tutqan ornı.

- A) zatlar aynalıwında qatnasadı V) o'simliklerdin' o'siwin ta'miwinleydi
S) h'aywanlar ushın baspana D) mikroorganizmler ushın a'h'miyetli

2. Erroziya degen ne?

- A) topıraqtın' samal arqalı jeliniwi V) topıraqtın' suw arqalı juwılıp ketiwi
S) topıraqtın' suw h'a'm samal arqalı jemiriliwi D) sharwa malları ta'sirinde jemiriliwi

3. Topıraqtı pataslawshı derekler

- A) za'h'a'rli ximiyalıq zatlar arqalı V) awıl xojalıq shıg'ındılar
V) aerrozollar h'a'm pestitsidler S) h'a'mmesi tuwrı

4. Topıraqtı qorg'aw ushın ne islew kerek?

- A) Jer h'aqqında nızamg'a tiykarlanıp jerden tuwrı paydalanıw
V) Jerlerdi tuwrı shu'digarlaw

S) Biologiyalıq usıl menen zıyankeslerdi joq etiw

D) Jerdin' meliorativ jag'dayın jaqsılaw

5. Topıraqtın' quramında qaysı organizmler tiykarg'ı orındı iyeleydi?

- A) mineral zatlar, suw V) organikalıq zatlar, suw
S) mikro h'a'm makroorganizmler D) tu'rli ximiyalıq zatlar

6. Kaliy xloridinde neshe protsent K_2O bar.

- A) 50 % K_2O V) 60% K_2O S) 35% K_2O D) 40% K_2O

7. Topıraqtı qaysı a'sbap ja'rdeminde anıqlaydı.

- A) Spektrofotometr V) Spektroskopiya S) Refraktometr D) Jalınlı fotometr

8. Beloklar neshe gruppag'a bo'linedi.

- A) 6 gruppag'a V) 2 gruppag'a S) 4 gruppag'a D) 3 gruppag'a

9. Ammiaktı sintezlew ushın vodorodtı alıwdın neshe jolı bar.

A) 3 V) 4 S) 6 D) 5

10. G'a'lle eginlerinin' da'nlerinde neshe protsent suw boladı.

A) 12-15% V) 20-22 % S) 8-10 % D) 15-18 %

BIOLOGIYALIQ GU'RESTE PAYDALANILATUG'IN H'AYWANLARDIN' A'H'MIYETI

REJE:

1. Awıl xojalıq eginlerin biologiyalıq usılda qorg'awdın' a'h'miyeti.
2. Pestitsidlerdin' qorshag'an ortalıq h'a'm paydalı nasekomalarg'a zıyanlı ta'sirlerin azaytıw ilajları.
3. Biologiyalıq gu'reste paydalanılatug'ın h'aywanlardın' a'h'miyeti.
4. Suyrq ha'm qa'ttr ajrralmalarnrn` ximiyalrq quramr.
5. Da`ristin` tolrq to`gin ekenligi ha'm olardan kompost tayarlaw



Biologiyalıq gu'reste paydalanılatug'ın h'aywan tu'rleri-----



Biologiyaliq gu'reste paydalanilatug'in h'aywan tu'rleri.....

Test sorawları

1. Sulfat kaliyde neshe protsent K_2O bar.
A) 40% V) 50% S) 55% D) 47%
2. Ammofostin' formulasın ko'rsetin'.
A) $NN_4 SO_4$ B) $NH_4 H_2PO_4$ C) $(NH_4)_4CO_3$ D) $(NH_4)_2 HPO_4$
3. Silvinittin' formulasın ko'rsetin.
A) (KCL- K_2SO_4) B) (NaCL- Na_2SO_4) C) KCL-NaCL) D) (NaCL- $MgSO_4$)
4. Kaliy nitratında neshe protsent K_2O h'a'm N bar
A) 12 % N h'a'm 44 % K_2O V) 9% N h'a'm 41% K_2O
S) 13% N h'a'm 45% K_2O D) 11% N h'a'm 43% K_2O
5. Diammofosta neshe protsent R_2O_5 h'a'm N bar
A) 53 % R_2O_5 h'a'm 25%N, V) 50% R_2O_5 h'a'm 20% N
S) 45 % R_2O_5 h'a'm 15% N, D) 47% R_2O_5 h'a'm 17% N
6. Qaysı elementler organogen elementlerge jatadı.
A) Ca, S, Fe V) C, O, H, N S) H, Fe, S D) N, P, K
7. Superfosfatta neshe protsent R_2O_5 bar
A) 30 % R_2O_5 V) 19% R_2O_5 S) 35% R_2O_5 D) 40% R_2O_5
8. Natriy selitrasında neshe protsent N bar
A) 25 % N V) 53 % N S) 40 % N D) 16,5 % N
9. Da'risti saqlawdın' neshe tu'rli usılı bar
A) 4 V) 3 S) 6 D) 5
10. To'mendegi elementlerden mikroelementler qatarın ko'rsetin
A) N, K, Mg V) Cu, Sn, Co S) Na, Ti, Li D) O, Cl, F

TO'GINLERDIN' TOPIRAQTA TIRISHILIK ETIWSHI ORGANIZMLERGE TA'SIRI

REJE:

1. Mineral to'ginler, olardın' qorshagan ortalıqqa ta'siri, aldın alıw jolları.
2. Jerden paydalanıwda almaslap egiwdin ta'siri.
3. Ayrrrm ximiylrq elementlerdin` o`simlikler tirishiligindegi roli (azot, fosfor, kaliy ha`m basqalar).
4. O`simlik turleri quramındag`ı azot, kaliy, fosfordı anıqlaw
5. Kapusta, kiyar, pomidor, piyaz ha`m geshirdi to`ginlew

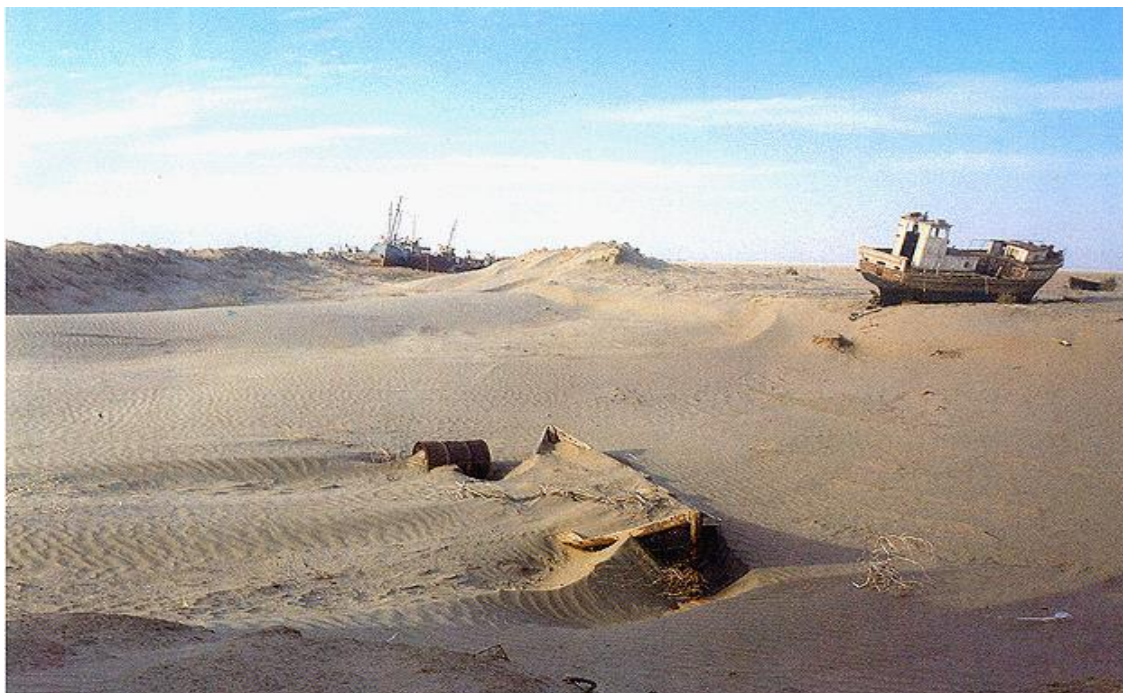
Test sorawları

1. Agroekotizimler qanday dizim esaplanadı?
A) insan jaratqan bag'lar V) insan payda etken jasalma suw h'a'wizleri
S) egislik jerler, jaylawlar D) insan qolı menen jaratılǵ'an jasalma ekotizimler
2. Awıl xojalıǵ'ı eginleri ushın mineral to'ginlerden paydalanıwdın' a'h'miyeti
A) topıraqtı jumsartadı, o'nimdi arttıradı V) o'nimdi arttırıp, jerdi bayıtadı
S) gumus qatlamın bayıtadı D) o'simliklerdi qorg'aydı
3. Suwg'arılatus'ın jer maydanlar ma'mleketimizde neshe % tutadı
A) 20 V) 10 S) 12 D) 15
4. Mineral to'ginler neshe tu'rge bo'linedi?
A) anorganikalıq, biogen V) anorganikalıq, fosforlı
S) azotlı, fosforlı, kaliyli D) azotlı, kaliyli
5. Pestitsidlerden qanday maqsette paydalanadı?
A) o'simlik keselliklerine qarsı gu'resiwdе V) o'simlik ziyankeslerine qarsı
gu'resiwdе
S) jat o'simliklerge qarsı D) shırınjalarg'a qarsı
6. Turkistang'a mineral to'ginler neshinshi jılı alıp kelingен
A) 1905 j V) 1900 j S) 1913 j D) 1915 j
7. Sulfat ammoniyda neshe protsent azot bar.
A) 26 % V) 30 % S) 21 % D) 35 %
8. Nitrifikatsiya degenimiz ne ?
A) Ammiaktın' topıraqta nitrat kislota duzlarına deyin okisleniwi
V) Ammiaktın' topıraqta NO g'a deyin okisleniwi
S) Ammiaktın' topıraqta NO₂ ge deyin okisleniwi
D) Ammiaktın' topıraqta NNO₂ ge deyin okisleniwi
9. En to'men ta'miyinlengen topıraqtın' 1 kg da neshe mg K₂O bar
A) 101-200 mg V) 0-100 mg S) 301-400 mg D) 400 den ko'p
10. To'men ta'miyinlengen topıraqtın' 1 kg da neshe mg K₂O bar.
A) 201-300 mg V) 400 den ko'p S) 301 –40 mg D) 101-200 mg

ARAL BOYI REGIONININ' EKOLOGIYALIQ MASHQALALARI

REJE:

1. Aral ten'izinin' qurıp ketiwinde ekologiyalıq faktorlardın' ta'siri.
2. Ekologiyalıq krizis zonasında Aral boyı o'simlikleri h'a'm h'aywanat du'nyasın qorg'aw.
3. Aral boyı territoriylarının' sanitariya-epidemiologiyalıq jag'dayları.



Test sorawları

1. Ha'zirgi da'wirde ekologiyalıq krizistın' kelip shıgıw sebepleri nede?
A) jer ju'zinde xalıq sanının' artıwında V) qorshagan ortalıqtın' pataslanıwında
S) ilim h'a'm texnikanın' rauajlanıwında D) rawajlang'an ma'mleket sanının' artıwında
2. Ekologiyalıq mashqalalardıń tu'rleri
A) jergilikli V) territoriylıq S)global D) h'a'mme juwaplar tuwrı
3. O'zbekstandag'ı qaysı ekologiyalıq mashqalalardı ulıwmalıq mashqalalar dep qarawg'a boladı
A) atmosfera h'awasının' pataslanıwı V) suw resurslarınan u'nemsiz paydalanıw
S) suwg'arılatus'ın jerler D) Aral h'a'm Aral boyı
4. O'zbekstanda ekologiyalıq awh'aldı jaqsılaw ushın jumıs islep atırg'an fondlar
A) «Ma'h'a'lle» qorı V) «Kamalat» jaslar ja'miyetlik sho'lkemi
S) «Nuraniy» qorı D) «Ekosan» qorı
5. Bir organizm tirishiliginin' ekinshi organizm tirishiligine ta'siri ne delinedi?
A) Antropagen faktor V)Biotikalıq faktor S) Ekosistema D) Erroziya

6. Adamlar iskerliginin' ta'biyatqa tiygizgen o'zgerisi ne delinedi?
*A) Antropagen faktor V)Biotikalıq faktor S) Ekosistema D)Erroziya
- 7.Nitratlardan ammiak payda bolıwında qatnasatug'ın fermentlerdi ko'rsetin
A)nitritreduktoza V)gidroksilaminreduktoza S)shavel sirke kislotası
D)metallo-flavoproteidlar
8. Ku'shli qara topıraqlar su'riletug'ın qatlamındag'ı o'simliklerdin' an'sat
o'zlesetug'ın fosfordın' ortasha mug'darı
A)31kg V)21kg S)41kg D)51kg
9. Suwda jaqsı eriytug'ın fosforlı to'ginler
A)Fosforit unı, pretsipitet V) a'piwayı superfosfot h'a'm qossuperfosfot
S)Su'yek tolqını, termofosfotlar D)fosforit unı, su'yek tolqını
10. Topıraqta azottın' o'simlik o'zlestire almaytug'ın organikalıq birikpeler
tu'rine o'tiwi ne delinedi?
A) giponitritsiya V)immobilizatsiya S)denitrifikatsiya D) qaytarılıwı

BAQLAW SORAWLARI

1. Ekologiya pa'ni neni u'yretdi, onın' wazıypaları.
2. Ekologiyanın' bo'limleri.
3. Biogeotsenoz h'aqqında tu'sinik.
4. Ekologiyanın' u'yreniw obektlerine neler kiredi.
5. Ekologiyanın' izertlew usılları neden ibarat.
6. Ekologiya pa'nine u'les qosqan Orta Aziyalıq alımlar h'aqqında nelerdi
bilesiz.
7. Beyimlesiw h'a'm onın' tu'rleri.
8. Ortalıq h'a'm onın' tu'rleri.
9. Ta'biyiy h'a'm jasalma ortalıqtı tu'sindirip berin'.
10. Morfologiyalıq beyimlesiw degen ne, mısallar menen tu'indirip berin'.
11. Ekologiyalıq faktorlar h'a'm olardıń sıpatlaması.
12. Biotikalıq faktor h'a'm onın' tu'rleri.
13. Abiotikalıq faktor ne h'a'm onın' tu'rleri.
14. Faktorlardın' organizmlerge ta'sir etiwiniń ulıwma nızamlıqları neden ibarat.
15. Jaqtılıq ekologiyalıq faktor sıpatında.
16. O'simliklerdin' jaqtılıqqa qaray ekologiyalıq gruppaları.
17. Fotoperiodizm degen ne.
18. Jaqtılıqtın' h'aywanlar tirishiligindegi a'h'miyeti neden ibarat.
19. O'simliklerdin' jaqtılıq faktorına biyimlesiwı qanday boladı.
20. Haywanlardın' geografıyalıq tarqalıwında jaqtılıq faktorlarının' a'h'miyeti.
21. Issılıq faktori - ekologiyalıq faktori.
22. O'simliklerdin' temperaturag'a qaray ekologiyalıq ta'sirin jazın'.
23. Poykiloterm organizmler tirishiliginde temperaturanın' a'h'miyeti.
24. Haywanlar tirishiliginde temperaturanın' a'h'miyeti.
25. Biogeotsenozdı tu'sindirip berin'.
26. Ig'allılıq ekologiyalıq faktor sıpatında.
27. Haywanlar tirishligindegi ıg'allılıqtın' a'h'miyeti.

28. O'simliklarning 1g'allilik faktorina qarab ekologiyalik gruppalari.
29. Kserofitlar haqqida tushinik.
30. Hayvanlarning 1g'allilik faktorina qarab ekologiyalik gruppalari.
31. Morfologiyalik ha'm fiziologiyalik biyomlesiwler.
32. Hayvanlarning qurg'aqshilik shara'yatina biyomlesiwleri.
33. Ta'biyati qorg'aw.
34. Atmosfera ha'awasin qorg'aw.
35. Suwlardi qorg'aw.
36. Topiraqti qorg'aw.
37. Shollew protsesin dalil berin'.
38. O'simliklarning inson tirishiligindegi a'h'miyeti.
39. O'simliklardi qorg'aw.
40. O'zbekiston qizil kitabinin a'h'miyeti.
41. Hayvanlardi qorg'aw jollari haqqida jazin'.
42. Milliy nizamshilik imizda ekologiyalik nizam hu'jjetleri haqqida.
43. Ekologiyada populyatsiyanu'yreniwden maqset ne.
44. O'simlikler populyatsiyasi yamasa du'zilisi.
45. O'simliklarning K.Raunkier boyinsha klassifikatsiyasi.
46. O'simlikler populyatsiyalarinin o'zine ta'n qasiyetin dalillen'.
47. O'simlikler populyatsiyalarinin jas du'zilmesi.
48. Aziliq shinjiri degende neni tushinesiz.
49. O'zbekiston qizil kitabina kiretug'in o'simlikler qansha ha'm qanday kategoriyaga bo'linedi.
50. O'zbekiston qizil kitabina kiretug'in hayvanlar qansha ha'm qanday kategoriyaga bo'linedi.
51. Tawsilatug'in ta'biyiy resurslar haqqida tushinik.
52. Tawsilmaytug'in tabiiyiy resurslari.
53. Qorixxana degen ne ha'm onin waziypasi.
54. O'zbekistonda Respublikasida qanday milliy bag'lar bar.
55. Qanday mamlakatlik buyirtpaxanalar bar.
56. Mamlakatlik buyirtpaxanalarning waziypasi.
57. Turli tirishilik ortalig'inda o'siwshi o'simliklardi dalil berin'.
58. Insonning ta'biyatqa ta'siri turleri qanday boladi.
59. Ta'biyiy resurs ne ha'm onin sipatin jazin'.
60. Atmosferaning pataslaniwini dalil berin'.
61. Atmosferaning ta'biyiy pataslaniw energiyalari.
62. Atmosferaning jasalma pataslaniwishi energiyalari.
63. Gidrosfera ha'm onin pataslaniwini.
64. Ekologiya tushinigi qashan ha'm kim ta'repinen berilgen, neni an'latadi.
65. Populyatsiyaning o'siw tezligin dalillen'.
66. Topiraqqa insonning ta'siri.
67. Antropogen faktorlarning turleri.
68. Populyatsiyaning dinamikasi.
69. Fitogen ta'sirdi dalil berin'.
70. Zoogen ta'sir etiwdi tushindirip berin'.

71. Mikrobogen ta'sir etiwdi tu'sindirip berin'.
72. Yu.Odum boyınsha biospektor degen ne.
73. Autoekologiya degen ne.
74. Sinekologiya degen ne.
75. Populyatsion ekologiya degen ne.
76. Ekotizim tu'sinigi.
77. Sheklewshi faktorlar.
78. Geliofit o'simliklerdi da'lillep berin'.
79. Stsiofitler.
80. Fakultativ geliofitler.
81. Fotofoblar.
82. Termofillerdi bayan etip berin'.
83. Kriofil o'simlikler.
84. Termofil h'a'm kriofillerdi bir birinen parqın da'lillep berin'.
85. Kserofitlerdegi biyimlesiwlerdi tu'sindirip berin'.
86. Mezofitlerdin' ekologiyalıq biyimlesiwın da'lillep berin'.
87. Sukkulentlerdi tu'sindirip berin'
88. Sklerofitler gruppasın tu'sindirip berin'.
89. Erroziya ne h'a'm tu'rlerin bayan etin'.
90. Samal, suw arqalı erroziyag'a ushıraw degen ne.
91. Adaptatsiya degen ne.
92. Biogeotsenoz tu'sinigi.
93. Dominant h'a'm subdominant tu'rler.
94. Tu'rdin' ekologiyalıq ornı.
95. Tu'rler arasındag'ı mu'na'sibetler.
96. Ba'seke h'a'm neytrolizm.
97. Parazitizm h'a'm mutalizm.
98. Suktsessiya, birlemshi h'a'm ekilemshi suksessiyalar.
99. Produtsentler. Konsumentler. Redutsentler.
100. Birlemshi h'a'm ekilemshi o'nimdarlıq. Azıqlıq shınjırı

PAYDALANG'AN A'DEBIYATLAR:

1. Karimov İ.A. Wzbekiston iqtisodiy isloh'atlarni chuqurlashtirish ywlida. Toshkent. 1995y.
2. Otabaev Sh., Nabiev M. İnson va biosfera. T.1995
3. Tuxtaev A. Ekologiya. T. «Wqituvchi»1997
4. Wzbekiston Respublikasining «Davlat er kadastrı twg'risidagi qonuni» Toshkent. 1998y
5. Saparova G., Mavlonov O., Zaripov E. Ekologiya va tabiatni muh'ofaza qilish asoslari. T.2007
6. Xalmuratov P., Otenova F., Saparova G. Ekologiya. (ASB talabaları ushın oqıw qollanba). No'kis, 2007

F.Otenova, Q.Reymov, Z.Menlimuratova

Agroekologiya ha`m Agroximiya
pa'ninen talabalardın' o'z betinshe jumısın
orınlaw ushın metodikalıq ko'rsetpe

Talabalardın' o'z betinshe jumısın orınlaw ushın metodikalıq ko'rsetpe
Ta'biyattanıw fakultetinin' İlimiy-metodikalıq ma'jlisinin' 22.12.2008j №5
protokolı menen tastıyıqlang'an.

Berdaq atındag'ı
Qaraqalpaq Ma'mleketlik universiteti baspaxanası
O'zbekstan Respublikası baspa so'z komiteti litsenziyası
№ _____ may 2009 jıl
Ko'lemi 1 baspa tabaq
Buyırtpa 216 tirajı 100
Ofset usılında RISO 3105 mashinasında basıldı