

F.Otenova, Q.Reymov, Z.Men'limuratova

**Agroekologiya va Agrokimyo
fanidan talabalarning mustaqil ishini bajarish uchun
uslubiy kursatma**



**AJINIEZ NOMIDAGI
NUKUS DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**

TABIATSHUNOSLIK FAKULTETI

«Kimyo va ekologiya» kafedrasi

F.Otenova, Q.Reymov, Z.Men'limuratova

**Agroekologiya va Agrokimyo
fanidan talabalarning mustaqil ishini bajarish uchun
uslubiy kursatma**

Nukus – 2009

ANNOTATsIYa

F.Otenova, Q.Reymov, Z.Menlimuratova. Agroekologiya va Agrokimyo fanidan talabalarning mustaqil ishini bajarish uchun uslubiy kursatma. Nukus, QDU, 2009-y.

Agroekologiya fani buyicha tayerlangan mustaqil ish uqituvchining boschiligida talaba berilgan uquv vazifalarini mustaqil ravishda bajarish uchun zarur bulgan bilim va kunlikmalarini rivojlantirishdan iborat.

Mustaqil ishni bajarish vaqtida talabalar yangi bilimlarni mustaqil ravishda uzlashtirishga ega buladi, adadiy uquv va ilmiy adabietlar, normativ h'ujjatlar bilan ishlashadi, internetdan foydalanadi, xududiy materiallar atrof muxit, er, tuproq, suv, h'avo, usimliklar va h'ayvonat olami bilan ken'iroq tanishadi.

Fikir bildiruvchilar:

A.Kurbanova - QDU Biologiya kafedrası dotsenti b.f.n.,

Q.Qosnazarov - NDPI Biologiya kafedrası dotsenti q/x.f.n.

QISHLOQ XUJALIGINI KIMELASHTIRISH

REJA:

1. Qishloq xujaligida unimdorchilikni orttirishda kimeviy ug'itlarning roli.
2. Tuproqning shurlanishida kimeviy ug'itlarning tasiri.
3. Organik va mineral ug'itlarning turlari, foydalanish ah'amiyati.
4. Qishloq xujaligi ekinlarining unimdorligini va dexkonchilikni rivojlantirishda ug'itlarning ah'amiyati
5. Qishloq xujaligi ekinlarining unimdorligini va dexkonchilikni rivojlantirishda kimëviy moddalarning ah'amiyati
6. Yzbekistonda mineral ug'itlar ishlab chiqarish



Kimeviy ug'it turlari.....

TUPROQNING SHURLANISHI

REJA:

1. Tuproqda tirikchilik etuvchi organizmlarning ah'amiyati.
2. Tuproqning ifloslanishida atrof muxitning tasiri, oldin olish choralari.
3. Tuproq erroziyasi tu'rlari va uning oqibatlari.
4. Tuproq eritmasining ishqorli reaksiyasi
5. Tuproq eritmasining kislotali reaksiyasi
6. Tuproq eritmasining buferlik reaksiyasi



Tuproqning shurlanishi degan.....



Tuproqning ifloslanishi degan.....

1.Tabiatda tuproqning tutgan yrnı.

- a) moddalar aylanishida ishtirok etadi
- b) usimliklarning usishini taminlaydi
- v) h'ayvonlar uchun boshpana
- g) mikroorganizmlar h'aeti uchun zarur
- d) h'ammasi tug'ri.

2.Erroziya nima?

- a) tuproqni shamolda uchib ketishi
- b) tuproqni suvdan yuvilib ketishi
- v) tuproqni suv va shamol tasirida emirilishi
- g) chorva mollari tasirida emirilishi
- d) og'ir transport tasirida emirilishi.

3.Tuproqni ifloslantiruvchi manbalar.

- a) zah'arli kimeviy moddalar orqali
- b) maishiy chiqindilardan
- v) aerezollar va pestitsidlar
- g) h'ar xil chiqindilar
- d) h'ammasi tug'ri

4. Erlarni muh'ofaza qilish uchun nima qilish kerak?

- a) Er qonunchiligiga amal qilib, erdan tug'ri foydalanish
- b) Erlarni tug'ri shudgorlash
- v) Biologik usul bilan zararkunandalarni yuq etish
- g) Erning meliorativ h'olatini yaxshilash
- d) h'ammasi tug'ri

5. Tuproq tarkibida asosiy urinni qanday organizmlar tutadi?

- a) mineral moddalar, suv
- b) organik moddalar, suv
- v) mikro va makroorganizmlar
- g) turli kimeviy moddalar
- d) organik moddalar, wg'itlar

**BIOLOGIK KURASHTA FOYDALANILADIGAN
H'AYVONLARNING AH'AMIYATI**

REJA:

1. Qishloq xujalik ekinlarini biologik usulda h'imoya qilishning ah'amiyati.
2. Pestitsidlarning atrof muxit va foydali h'ashoratlarga zararli tasirlarini kamaytirish uslublari.
3. Biologik kurashta foydalaniladigan h'ayvonlarning ah'amiyati.

4. Suyiq va qattiq ajralmalarning kimëviy tarkibi
5. Gungning ug'it ekanligi va ulardan kompost tayërlash



Biologik kurashta foydalaniladigan h'ayvon turlari.....

TUPROQDA TIRIKCHILIK ETUVCHI ORGANIZMLARGA UG'ITLARNING TASIRI

REJA:

1. Mineral ug'itlar, ularning atrof muxitga tasiri va muxofaza qilish.
2. Tuproqdan foydalanishda shudigorlashning tasiri.
3. Ayrim kimëviy elementlarning usimliklar tirikchiligidagi roli (azot, fosfor, kaliy v.x.)
4. Usimlik turlari tarkibidagi azot, kaliy, fosforni aniqlash
5. Kapusta, bodring, pomidor, piëz, sabziga ug'it berish.

1. Agroekotizimlar qanday tizim h'isoblanadi?

- a) inson yaratgan bog'lar
- b) inson payda etgan suniy suv h'avzalari
- v) ekinzorlar, yaylovlar
- g) inson quli bilan yaratilgan ekotizimlar
- d) qishloq xwjaligi ekinzorlari

2. Qishloq xujaligi ekinlari uchun mineral ug'itlardan foydalanishning ah'amiyati

- a) tuproqni yumshartadi, unimni oshiradi
- b) unimni orttirip, erni boyitadi
- v) gumus qatlamın boyıtadı
- g) tuproq strukturasin yaxshilaydi
- d) usimliklarni muxofaza etadi

3.Sug'oriladigan er maydonlar mamlakatimizning necha % ni egallaydi

- a) 20%
- b) 10%
- v) 12%
- g) 15%
- d) 18%

4. Mineral ug'itlar necha turga bulinadi?

- a) anorganik, biogen
- b) anorganik, fosforlı
- v) azotlı, fosforlı, kaliyli
- g) azotlı, kaliyli
- d) fosforlı va organik

5. Pestitsidlardan qanday maqsadda foydalanadi?

- a) usimlik kasalliklarina qarshi kurashishda
- b) usimlik zararkunandalarina qarshi kurashishda
- v) begona usimliklarga qarshi kurashishda
- g) chirinjaga qarshi
- d) h'a'mmasi tug'ri

OROL XUDUDIDAGI EKOLOGIK MUAMMOLAR

REJA:

1. Orol dengizining qurip ketishida ekologik omillarning tasiri.
2. Ekologik tanqislik zonasida Orol buyi usimliklari va h'ayvonat olamini muh'ofaza qilish.
3. Orol buyi ekologik inqiroz h'ududining sanitariya-epidemiologik h'olati.



1. Xozirgi davrda ekologik tanglikning kelib chiqishining asosiy sababi

- a) er yuzida ah'oli sonining ortib borishi
- b) atrof-muh'itning ifloslanishi
- v) fan va texnikaning rivojlanishi
- g) yirik shah'arlarning kupayib borishi
- d) inson bilan tabiat urtasidagi muvozanatning buzilishi

2. Ekologik muammolarning turlari

- a) mah'alliy
- b) mintaqaviy
- v) umumbashariy
- g) global
- d) barcha javoblar tug'ri

3. Uzbekistondagi qaysi ekologik muammoni umumbashariy deb qarash mumkin

- a) atmosfera h'avosining ifloslanishi
- b) suv zah'iralaridan nooqilona foydalanish
- v) sug'oriladigan erlar
- g) Orol va Orolbuyi
- d) usimlik va h'ayvonat dunesini saqlash

4. I.A.Karimovning ekologik muammolarga bag'ishlangan asari

- a) Uzbekiston buyuk kelajak sari
- b) Uzbekiston XXI asr busog'asida: h'avfsizlikka tah'did, barqarorlik shartlari va taraqqiet
- v) Uzbekistonning uz istiqlol va taraqqiet yuli
- g) Uzbekiston: bozor munosobatlariga utishning uziga h'os yuli
- d) Uzbekiston iqtisodiy isloh'atlarni chuqurlashtirish ywilda.

5. Uzbekistonda ekologik ah'volni yaxshilash uchun faol ish olib boraetgan jamg'arma

- a) «Mah'alla» jamg'armasi
- b) «Kamolot» eshlar ijtimoiy h'arakati
- v) «Nuroni» jamg'armasi
- g) «Ekosan» jamg'armasi
- d) «Sog'lam avlod uchun» jamg'armasi

NAZORAT SAVOLLAR

1. Ekologiya fani nimani urgatadi, uning vazifalari.
2. Ekologiyanning bwlamlari.
3. Biogeotsenoz h'aqida tushuncha.
4. Ekologiyanning obektlariga nimalar kiradi.
5. Ekologiyanning wrganish uslublari.
6. Ekologiya fanining rivojlanishida Wrto Osie allomalarining roli.
7. Moslashish va uning turlari.
8. Muxit va uning turlari.

9. Tabiiy va suniy muxitni tushuntiring.
10. Morfologik moslashish, unga misollar keltiring
11. Ekologik omillar va ularga xarakteristika.
12. Biotik omillar va ularning turlari.
13. Abiotik omillar va uning turlari.
14. Omillarning organizmlarga tasir etish qonuniyatlari nimalardan iborat.
15. Erug'lik ekologik omil sifatida.
16. Wsimliklarning erug'likka bwlgan munosabatiga qarap ekologik guruh'lari.
17. Fotoperiodizm degan nima.
18. Erug'likning h'ayvonlar tirikchiligida ah'amiyati nimadan iborat.
19. Wsimliklarning erug'lik omiliga moslashishi qanday bwladi.
20. Hayvonlarning geografik tarqalishida erug'lik omilining axamiyati.
21. Harorat omili – ekologik omil sifatida.
22. Wsimliklarning h'aroratga bwlgan munosabatiga qarap ekologik guruh'lari.
23. Poykiloterm organizmlar tirikchiligida h'aroratning ah'amiyati.
24. Hayvonlar tirikchiligida h'aroratning ah'amiyati.
25. Biogeotsenoz h'aqida tushuncha.
26. Namlilik ekologik omil sifatida.
27. Hayvonlar tirikchiligida namlilikning axamiyati.
28. Wsimliklarning namlilik omiliga qarap ekologik guruh'lari.
29. Kserofitlar h'aqida tushuncha.
30. Haywonlarning namlilik omiliga qarap ekologik guruh'lari.
31. Morfologik va fiziologik moslashish.
32. Haywonlarning quruqchilikga moslashishi.
33. Ta'biyatni muxofaza qilish.
34. Atmosfera h'awosin muh'ofaza qilish.
35. Suwlarni muh'ofaza qilish.
36. Tuproqni muh'ofaza qilish.

37. Chanqash h'odiysasin tushuntiring.
38. Wsimliklarning inson tirikchiligidagi ah'amiyati.
39. Wsimliklarni muh'ofaza qilish.
40. Wzbekiston qizil kitobining ah'amiyati.
41. Hayvonlarni muh'ofaza qilish yullari h'aqida tushuncha.
42. Milliy qonunchiligimizda ekologik qonun h'ujjatlari h'aqida.
43. Ekologiyada populyatsiya tashkilidan maqsad nimada.
44. Wsimliklar populyatsiyasi ekin tuzulishi.
45. Wsimliklarning K.Raunkier bo'yicha klassifikatsiyasi.
46. Wsimliklar populyatsiyalarining tashkil h'os ah'amiyati.
47. Wsimliklar populyatsiyalarining tashkil tuzulmasi.
48. Oziqa zanjiri degan nima.
49. Wzbekiston qizil kitobiga qancha wsimliklar kirgan va qanday kategoriyaga bo'linadi.
50. Wzbekiston qizil kitobiga kirgan h'ayvon turlari qancha va qanday kategoriyalarga ajralgan.
51. Tugaydigan tabiiy resurslar h'aqida tushuncha.
52. Tugamaydigan tabiiy resurslar h'aqida tushuncha.
53. Qurixona degan nima va uning vaziyatlari.
54. Wzbekiston Respublikasida qanday milliy bog'lar bor.
55. Qanday mamlakatlik buyurtmaxonalar bor.
56. Mamlakatlik buyurtmaxonalarining vaziyatlari.
57. Turli tirikchilik urtligida wshuvchi wsimliklarni tushuntiring .
58. Insonning tabiatga ta'sir etish turlari
59. Tabiiy resurs nima va uning turlari.
60. Atmosferaning ifloslanishi va uni muhofaza etish.
61. Atmosferaning tabiiy ifloslanish energiyalari.
62. Atmosferaning suniy ifloslanish energiyalari.
63. Gidrosfera va uning ifloslanishi.
64. Ekologiya h'aqida tushuncha va kim to'ldirish fanga kiritilgan

65. Populyatsiyaning wsish jadalligin tushuntiring.
66. Tuproqqa insonning tasiri.
67. Antropogen omil tasirlari.
68. Populyatsiya dinamikasi.
69. Fitogen tasirni tushuntiring.
70. Zoogen tasir etishni tushuntiring.
71. Mikrobogen tasir h'aqida tushuntiring.
72. Yu.Odum bwyicha biospektor degan nima.
73. Autoekologiya h'aqida tushuncha.
74. Sinekologiya h'aqida tushuncha.
75. Populyatsion ekologiya h'aqida tushuncha.
76. Ekotizim h'aqida tushuncha.
77. Sheklewshi omillar.
78. Geliofit wsimliklarni tushuntiring.
79. Stsiofitler h'aqida tushuncha
80. Fakultativ geliofitler h'aqida tushuncha.
81. Fotofoblar h'aqida tushuncha.
82. Termofillar h'aqida tushuncha.
83. Kriofil o'simlikler h'aqida tushuncha.
84. Termofil va kriofillarni bir biridan farqi qanaqa.
85. Kserofitlardagi moslashishni tushuntiring.
86. Mezofitlarning ekologigik moslashishin tushuntiring.
87. Sukkulentlar h'aqida tushuncha
88. Sklerofitlar h'aqida tushuncha.
89. Erroziya nima va turlari.
90. Shamol, suv orqali erroziyaga uchrash nima.
91. Adaptatsiya h'aqida tushuncha.
92. Biogeotsenoz h'aqida tushuncha.
93. Dominant va subdominant turlar.
94. Turning ekologik urni.

95. Turlar orasidagi munasabatlar.
96. Kurash va neytrolizm.
97. Parazitizm va mutalizm.
98. Suktsessiya, birlamshi va ikkilamchi suksessiyalar.
99. Produtsentlar. Konsumentlar. Redutsentlar.
100. Birlamchi va ikkilamchi unimdorlik. Oziqa zanjiri.

ADABIETLAR:

1. Karimov I.A. Wzbekiston iqtisodiy isloh'atlarni chuqurlashtirish ywvida. Toshkent. 1995y.
2. Wzbekiston Respublikasining «Davlat er kadastrı twg'risidagi qonuni» Toshkent. 1998y
3. Saparova G., Mavlonov O., Zaripov E. Ekologiya va tabiatni muh'ofaza qilish asoslari. T.2007
4. Tuxtaev A. Ekologiya. T. «Wqituvchi»1997
5. Otabaev Sh., Nabiev M. Inson va biosfera. T.1995
6. Xalmuratov P., Otenova F., Saparova G. Ekologiya. MSB talabalari uchun wquv qullanma. Nukus, 2007

F.Otenova, Q.Reymov, Z.Menlimuratova

**Agroekologiya va Agrokimë
fanidan talabalarning mustaqil ishni bajarish uchun
uslubiy kursatma**

Talabalarning mustaqil ishini bajarish uchun uslubiy kursatma
Tabiatshunoslik fakultetining Uquv –uslubiy ma’jlisinin’ 22.12.2009y
№5 baënnomasi bilan tasdiqlangan.

Berdaq atındag'ı
Qaraqalpaq Ma'mleketlik universiteti baspaxanası
O'zbekstan Respublikası baspa so'z komiteti litsenziyası
№ _____ may 2001 jıl
Ko'lemi 1 baspa tabaq
Buyırtpa 215 tirajı 100
Ofset usılında RISO 3105 mashinasında basıldı