

**O'zbekiston Respublikasi Xalq Ta'limi Vazirligi
Muqimiy nomidagi Qo'qon Davlat Pedagogika Instituti**

**«TASDIQLAYMAN »
O'quv ishlari prorektori
_____k.f.n M.S. Maqsudov**

**«*Ekologiya asoslari va tabiyatni muhofaza qilish*»
Fani bo'yicha ishchi o'quv**

DASTURI

**Bilim soxasi: 100000 – ta'lim
Ta'lim sohasi: 140000- O'qituvchilar tayyorlash va
pedagogika
Bakalavr yu'nalishi: 5140400- biologiya va IXX ta'lim yu'nalishi uchun**

Qo'qon 2007 y

**Ushbu ishchi o'quv dasturi « Biologiya» kafedrasining 27.08.2007y №1
yig'ilishida muhokama e'tilgan.**

Tuzuvchi:

Do'schanova G

O'quv bo'lim boshlig'i:

A. Turg'unov.

Kafedra mudiri:

k./x. f .n. dots. M.S Usmonov

Yuqoridagi ishchi o'quv dasturi Qo'qon Davlat pedagogika institutdagi o'quv – uslubiy kengashining 2007-09-25 yil ___dagi № _ yig'ilishida ko'rib chiqilgan.

***'kologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish» fanidan
davlat ta'lim standarti talablari.***

E'kologik omil. Organizimlarning muxit omilariga moslashuvi. Papulyaciylar. Populyasiyalarni tashqi muxit bilan alokalari. Antropagen omilarni tashki muxitka ta'siri . E'kosistemalarda moddalarning davra bo'ylab aylanishi. E'kosistemalarda ozuka zanjiri. E'kosistemalarni o'z-o'zini boshkarishi. Biosferaning tuzilishi. E'kologik ongni e'kologik madaniyatni shakllantirishda e'kologik tarbiyani roli. Tabiatni muxofaza qilish tashkilotlari. Tuprok va suv muxitini muxofaza qilish. Atmosfera xavosini muxofaza qilish. O'simliklarni muxofaza qilish. Xayvonot olamini muxofaza qilish. Landshaftlar muxofazasi va qo'riqlanadigan xududlar.

**E'kologiya 5140400 «bakalavr» yo'nalishi 3 –kurs talabalar uchun E'kologiya asoslari va
tabiatni muxofaza qilish**

Fanidan soatlar taqsimoti.

	Ma'ruza	Labaratoriya	Seminar	Jami
5- semester	20	30	32	82
6- semester	20	30	30	80

Ishchi dasturning maqsad va vazifalari.

Oliy ta'lim tizimida olib borilayotgan isloxlarga kura («Ta'lim to'g'risida» gi «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi», «Davlat ta'lim standartlari») bir kator o'zgarishlar ruy bermokda.

Ichki o'quv dasturi tuzishda bulajak o'qutuvchi respublikamiz maktablarida o'tiladigan nazariy e'kologiya bialogiya fanlari asosida o'qitilib, o'quvchilarni mexnat faoliyatiga tayorlash tashqi muhitni e'xtiyotkorlik bilan muxofaza qiluvchilar e'tib tayyorlash ishiga yordam berish kerak. SHu bilan bir katorda u talabalarni maktablarda e'kologiya asoslari va tabiatni muxofozasi ta'limini o'stirishga tayyorlashni xam nazarda to'tadi

MA'RUZALAR MAVZUNING MAZMUNI

№	Mavzuning nomlanishi	Soati	Adabiyotlar	Bilimni tekshirish usullari
1	-Kirish. Ekologiya fani va uning bo'limlari, ekologiyada foydalaniladigan metodlar. Ekologik muammolar va vazifalar. Ekologiya fani tarixi. Qadimgi yunon faylasuflarining ekologik qarashlari. O'rta Osiyoda va O'zbekistonda ekologiya fanining rivojlanishi	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
2	-Muhit va ekologik omillar. Ekologik omillar va ularning tasnifi. Moslashish. Ekologik omillarning tirik organizmlarga ta'sir etishining umumiy qonuniyatlari.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
3	-Abiotik omillar. Yoruilik, harorat, namlik. Ekologik omillarning tirik organizmlarga ta'siri. Yoruilik	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar	Og'zaki so'rov Test so'rovi

	omiliga ko'ra o'simlik va hayvonlarning ekologik guruhlari va ularning moslashishi. O'simlik va hayvonlarda haroratning idora etilishi. Ularning ekologik guruhlari. Namlik omiliga ko'ra o'simlik va hayvonlarning ekologik guruhlari.		matni	
4	-Suv, havo va tuproq muhitlari. Suvning xususiyatlari. Suvning zichligi, bosimi, harorati, kislorod rejimlari va ularning tirik organizmlarga ta'siri. Havo va tuproqning kimyoviy tarkibi va ularning tirik organizmlarga ta'siri. Tirik organizmlarning havo va tuproq muhitlariga moslashishlari.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
5	- Biomaromlar va tirik organizmlarning hayotiy shakllari. Vaqt ekologik omili. O'simlik va hayvonlardagi sutkalik, oylik va yillik maromlar. Mavsumiy o'zgarishlarga hamda siklik o'zgarishlarga moslanishlar. O'simliklarning hayotiy shakllari va tasniflari, hayvonlarning hayotiy shakllari va tasniflari.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
6	-Populyasiyalarning umumiy tasnifi. Populyasiyalarning asosiy xususiyatlari. Hayvonlarning etologik tuzilmasi. Populyasiyalar dinamikasi. Hayotchanlik egri chiziqlari, o'sish va o'sish tezligi. Populyasiyaning gomeostazi.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Munozara va baxs
7	-Biosenoz, biogeosenoz va ekotizmlar. Biosenoz, fitosenoz, biotop. Biosenozlarning tuzilmasi: turlar tarkibi, fazoviy va ekologik konsorsiyalar. Turning ekologik o'rni. Biosenozlardagi organizmlar o'rtasidagi aloqalar. Biogeosenoz haqida tushuncha. Biogeosenoz haqida talimot, ekotizimlar. Ekotizimning komponentlari. Biogeosenozlarning mahsuldorligi, energiya oqimi.	4	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Munozara va baxs
8	-Ekotizimlarning o'zgarishi. Suksessiya hodisasi. Birlamchi va ikkilamchi suksessiyalar. Agroekotizimlar. Sun'iy ekotizm. Tabiiy ekotizmlarning o'xshashligi, farqlari.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Kollkvium
9	-Biosfera haqida tushuncha. Vernadskiy ta'limoti. Tirik modda va uning funksiyalari. Biosferada modda va energiyalarning aylanishi. Biosfera va inson faoliyati. Jamiat rivojlanishida insonning tabiatga ta'sirini ortib borishi. Insonni biosferaga ta'sirining asosiy yo'nalishlari.	4	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
10	-Tabiat va jamiat orasidagi munosabatlar. Ilmiy texnika revolyusiyasining tabiatga ta'siri.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Munozara va baxs
11	Muhitning ifloslanishi. Ifloslovchi moddalar klassifikatsiyasi.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
12	- O'zbekistonda tabiatni muhofaza qilish. Tabiiy resurslarning tasnifi. Tabiiy resurslardan foydalanishning ortib borishi. Ulardan oqilona foydalanish va muhofaza qilishning zarurligi.	1	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Kollkvium

13	- Atmosfera havosini muhofaza qilish. Atmosfera havosining ifloslanishi va tabiiy tozalanishi. Atmosfera havosini muhofaza qilish.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
14	- Tuproqni muhofaza qilish. Tuproq eroziyasi va unga qarshi kurash. Er haqidagi qonun va tuproq muhofazasi.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
15	-Suv resurslarini muhofaza qilish. Suv omborlari suvning ekologik tizimi sifatida. Er osti suvlari va ulardan foydalanish. Suv ombori va er osti suvlarining hozirgi kunda turli yo'llar bilan ifloslanishini oldini olish. Orol va Orol bo'yi vaziyatlarining keskinlashuvi. Okean, dengiz, daryolarni muammolari va ularni muhofazasi.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
16	-O'simliklar dunyosini muxofaza qilish. O'rmon, to'qaylar va yaylovlarning qisqarib borishi, xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan o'simliklardan foydalanish. Kamayib borayotgan o'simlik turlari va ularni muhofaza qilish. O'zbekiston «Qizil kitobi» .	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Munozara va baxs
17	-Hayvonot dunyosini muhofaza qilish. Hayvonot dunyosining biosferadagi o'rni. Hayvonot dunyosini muhofaza qilishda qonunchilik. Muhofazaga olingan hududlar.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi
18	-Ekologik ta'lim tarbiya-biosferani saqlab qolishnnng muhim omilidir. Respublikada uzluksiz ekologik ta'lim va tarbiyani amalga oshirish: oila, bog'cha, o'rta umumta'lim maktablari, maktabdan tashqari muassasalar, akademik lisey va kasb-hunar kollejlari, oliy o'quv yurtlari, malaka oshirish institutlari, hamda mahalla va ishlab chiqarishdagi ekologik ta'lim va tarbiya.	2	1,3,5,4 Ma'ruzalar matni	Og'zaki so'rov Test so'rovi

Laboratoriya Mashg'ulotlarining mazmuni

№	Mashg'ulotlar Mavzuning nomi	Soati	Adabiyotlar	Bilimni tekshirish usullari
1	Turli joylarda o'suvchi o'simliklarning anatologik va morfologik xususiyatlarini taqqoslash.	2	1,2, Adabiyotlar	Kuzatuv natijalari asosida
2	Ko'p yillik o't o'simliklar xayot shakllarining tahlili	4	1,4 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
3	Sut emizuvchi xayvonlar xayot shakllarining tahlili	2	2,3 Adabiyotlar	Kuzatuv natijalari asosida
4	YOmg'ir chuvalchangini tuproqqa ta'sir	4	2,4 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida

5	Antropogen omillar turlari va ularni tasqi muxitga ta'sirining shakllari.	4	1,3 Adabiyotlar	Savol, javob
6	O'simliglarni yosh tuzilmasini aniqlash	2	5,3 Adabiyotlar	Kuzatuv natijalari asosida
7	Xayvonlar populyasiyasining yosh va jins tuzilmasi.	2	2,5 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
8	Populyasiyalari sonining o'zgarishi	2	1,5 Adabiyotlar	Savol javob
9	Ideal va real tug'ilishlarni taqqoslash	2	4,5 Adabiyotlar	Kuzatuv natijalari asosida
10	Muxofazaga olingan turlar ekologiyasi	2	2,3 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
11	O'simliklar jamoasining relief va tuproq xususiyatlariga bog'liqligi	2	1,2 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
12	Adir O'simliklar jamoasining turilar tarkibi, tuzilishi. Adir o'simliklaridan xo'jalikda foydalanish.	2	1,4 Adabiyotlar	Savol javob
13	Trofik darajalar va ozuqa zanjirlari	2	1,2 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
14	Suksession qatorlar	2	1,5 Adabiyotlar	Savol javob
15	Pichan ekindagi sodda xayvonlar suksessiyalari	2	3,4 Adabiyotlar	Kuzatuv natijalari asosida
16	O'zbekiston ko'riqxonalar	2	5,3 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
17	Agrosenozlarning turlar tarqibi.	2	2,5 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
18	Kislata yomg'irlarining tuproqqa ta'sirini aniqlash.	2	1,5 Adabiyotlar	Savol javob
19	Tuproq kislotaliligini aniqlash.	2	4,5 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
20	Havoning mikroorganizmlar bilan ifloslanishi	2	2,3 Adabiyotlar	Savol javob
21	SHovqin.	2	1,2 Adabiyotlar	Kuzatuv natijalari asosida
22	Oqova suvlarning ifloslanishi	2	1,4 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
23	Fitonsidlarni mikroorganizmlarga ta'siri.	2	1,2, Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
24	Xonaning ekologik pasporti, Oilangiz yashaydigan xonaning ekologik pasportini tuzing.	2	1,4 Adabiyotlar	Savol javob
25	SHaxar atmosfera xavosining ifloslanishini biologik usulda aniklash. O'simliklar xamjamosiga xavoning oltingugurt oksidlari , azot oksidlari , uglevodorod katta ta'sir etadi	2	2,3 Adabiyotlar	Savol javob

26	Oziq ovqat maxsulotlaridagi nitrit va nitratlarni aniqlash	2	2,4 Adabiyotlar	Kuzatuv natijalari asosida
27	Suvning sifatini xayvon turlari bo'yicha aniqlash (bioindikasiya)	2	1,3 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
28	Avtotransportdan chiqadigan gazlar havoni ifloslaydi.	2	1,3 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
29	Oqova suvlarni mexanik usulda tozalash	2	1,3 Adabiyotlar	Tajriba natijalari asosida
30	Daraxtlarning radial halqalari bo'yicha o'tmishdagi ekologik vaziyatni aniqlash	2	2,4 Adabiyotlar	Kuzatuv natijalari asosida

Seminar mashg'ulotlar mazmuni.

№	Mavzular nomi, mazmuni	Ma'ruza soatlar ko'lam	Adabiyotlar	Bilimni tekshirish shakli
1.	Ekologiya fani va uning bo'limlari, ekologiyada foydalaniladigan metodlar.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
2.	Ekologiya fani tarixi. Qadimgi yunon faylasuflarining ekologik qarashlari. O'rta Osiyoda va O'zbekistonda ekologiya fanining rivojlanishi	2 soat	1-2-3	Savol-javob
3.	Ekologik omillar va ularning tasnifi. Moslashish	2 soat	1-2-3-4	Savol-javob
4.	Ekologik omillarning tirik organizmlarga ta'sir etishining umumiy qonuniyatlari.	2 soat	2	Savol-javob
5.	Yorullik, harorat, namlik. Ekologik omillarning tirik organizmlarga ta'siri. YOrullik omiliga ko'ra o'simlik va hayvonlarning ekologik guruhlari va ularning moslashishi	1 soat	2	Savol-javob
6.	O'simlik va hayvonlarda haroratning idora etilishi.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
7.	Suvning zichligi, bosimi, harorati, kislorod rejimlari va ularning tirik organizmlarga ta'siri. Havo va tuproqning kimyoviy tarkibi va ularning tirik organizmlarga ta'siri.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
8.	Tirik organnzmlarning havo va tuproq muhitlariga moslashishlari.	2 soat	1-2-3-4	Savol-javob
9.	O'simlik va hayvonlardagi sutkalik, oylik va yillik maromlar	2 soat	1-2-3	Savol-javob
10.	O'simliklarning hayotiy shakllari va tasniflari, hayvonlarning hayotiy shakllari va tasniflari.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
11.	Hayvonlarning etologik tuzilmasi	2 soat	1-2-3-4	Savol-javob
12.	Hayotchanlik egri chiziqlari, o'sish va o'sish tezligi. Populyasiyaning gomeostazi.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
13.	Biosenozlardagi organizmlar o'rtasidagi aloqalar. Biogeosenoz haqida tushuncha.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
14.	Biogeosenoz haqida talimot, ekotizimlar.	2 soat	1-2-3-4	Savol-javob

15.	Suksessiya hodisasi. Birlamchi va ikkilamchi suksessiyalar.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
16.	Tabiiy ekotizmlarning o'xshashligi, farqlari.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
17.	Tirik modda va uning funksiyalari.	2 soat	1-2-3-4	Savol-javob
18.	Insonni biosferaga ta'sirining asosiy yo'nalishlari	2 soat	1-2-3	Savol-javob
19.	Ilmiy texnika revolyusiyasining tabiatga ta'siri.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
20.	Ifloslovchi moddalar klassifikatsiyasi.	2 soat	1-2-3-4	Savol-javob
21.	Tabiiy resurslarning tasnifi.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
22.	Atmosfera havosining ifloslanishi va tabiiy tozalanishi.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
23.	Tuproq eroziyasi va unga qarshi kurash.	2 soat	1-2-3-4	Savol-javob
24.	Suv omborlari suvning ekologik tizimi sifatida.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
25.	Orol va Orol bo'yi vaziyatlarining keskinlashuvi.	2 soat	1-2-3	Savol-javob
26.	O'rmon, to'qaylar va yaylovlarning qisqarib borishi, xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan o'simliklardan foydalanish.	2 soat	1-2-3-4	Savol-javob
27.	Hayvonot dunyosining biosferadagi o'rni.	2 soat		Savol-javob
28.	Hayvonot dunyosini muhofaza qilishda qonunchilik. Muhofazaga olingan hududlar.	2 soat		Savol-javob
29.	Kamayib borayotgan o'simlik turlari va ularni muhofaza qilish. O'zbekiston «Qizil kitobi» .	2 soat		Savol-javob
30.	Okean, dengiz, daryolarni muammolari va ularni muhofazasi.	2 soat		Savol-javob
31.	Er haqidagi qonun va tuproq muhofazasi.	2 soat		Savol-javob

E'kologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish» fani
Buyicha baholash mezonlari

2007-2008 o'quv yili yarim yillik

Ball	Baho	Talabning bilim darajasi
86-100%	«A'lo»	1.E'kologik hodisalar va tushunchalar buicha shaxsiy xilosa va qarorlar qabul qiloladi 2. E'kologik hodisalar va tushunchalar buyicha ijodiy fikr yuritiladi 3. E'kologik hodisalar va tushunchalar buyicha mustaqil mushoxoda kila oladi 4. E'kologik hodisalar va tushunchalarni amalda kullay oladi. 5. E'kologik hodisalar va tushunchalarni mohiyatini tushuntira oladi 6. E'kologik hodisalar va tushunchalar qonuniyatlarini biladi va og'zaki tushuntiradi 7.E'kologik hodisalar va tushunchalar qonuniyatlar xaqida tasavvurga e'ga
71-85%	«yaxshi»	1. E'kologik hodisalar va tushunchalar buyicha mustaqil mushoxoda kila oladi 2. E'kologik hodisalar va tushunchalarni amalda

		kullay oladi. 3.E'kologk xodisalar va tushunchalarni mohiyatini tushuntira oladi 4. E'kologk xodisalar va tushunchalar qonuniyatlarini biladi va og'zaki tushuntiradi 5.E'kologk xodisalar va tushunchalar qonuniyatlar xaqida tasavvurga e'ga
55-70%	«Qoniqarli»	1.E'kologk xodisalar va tushunchalarni mohiyatini tushuntira oladi 2. E'kologk xodisalar va tushunchalar qonuniyatlarini biladi va og'zaki tushuntiradi 3.E'kologk xodisalar va tushunchalar qonuniyatlar xaqida tasavvurga e'ga
0-54%	«Qoniqarsiz»	1.E'kologk xodisalar va tushunchalar qonuniyatlar xaqida tasavvurga e'ga 2.E'kologk xodisalar va tushunchalar qonuniyatlar xaqida tasavvurga e'ga e' mas.

3 - kurs biologiya guruhi uchun «E'kologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish» fanidan reyting ishlanmalari.

№	Nazoratlar	I nazorat haftasi		II nazorat haftasi		III nazorat haftasi		Jami Ball
		Jb (Ball)	OB (ball)	Jb (Ball)	OB (ball)	Jb (Ball)	OB (ball)	
1	Uyga vazifa	2		2				4
2	Dasturdagi faoliyat	2		2		2		6
3	Kollokvium				5		5	10
4	Laboratoriya Ishi	10		10		10		30
5	Seminar	10		10		10		30
6	Referat						3	3
7	Yakuniy nazorat							15
Jami		24		24	5	22	8	100

ADABIYOTLAR:

a) asosiy

1. O'zbekiston XXI asr busagasiga xafsizlikka taxdid barkarorlik shartlari va tarakiyot kafolatlari. Toshkent 1997yil
2. T. Xatchakurov E'konomika prirodopolhzovanie M.- 1991.
3. A. To'xtaev E'kologi Toshkent -1998yil
4. L. Alibekov, Tabiatni muxofoza kilish va tabiiy resurslardan rao'ional foydalanish Toshkent 1992yil.
5. A. To'xtaev, A. Xamidov E'kologiya asoslari va tabiatni muhofoza qilish. Toshkent 1994yil

b) qo'shimcha

- 6. Ziyomuxamedov . B E'kologiya va madaniyat T. 1997 y**
- 7. Zokirov T. S. Paxta dalasi e'kologiyasi. T. Mexnat 1991y**
- 8. Karimov I. A. O'zbekiston buyuk kelajak sari. T. O'zbekiston. 1998.**
- 9. Novikov YU. V. Priroda i chelovek . M., Prosveg'enie 1991y**
- 10. SHodimetov YU. Ijtimoiy e'kologiya kirish . T. O'qituvchi .1994y**