

**“EKOLOGIYa”**

**fanidan**

**DASTUR**

Tabiatdan foydalanish va uni muhofaza qilishning dolzarbligini hech kim inkor etmaydi. Insonning xo'jalik faoliyatida ekologik omillar alohida ajralib turadi. Tabiiy sharoit, tabiiy resurslaridan to'g'ri foydalanish ko'rib chiqiladi va ularga iqtisodiy baho beriladi hamda ularni muhofaza qilish usul va tadbirlari tahlil qilinadi.

Экологические проблемы занимают особое место в хозяйственной деятельности человека. В свою очередь неправильное, нерациональное природопользование обусловил в решающей степени возникновение и углубление экологических проблем. В данной программе речь пойдет о природных условиях и ресурсах, рациональном природопользовании, об охране природы и экономических аспектах оценки природопользования, методах и мерах по охране окружающей среды и рациональному природопользованию.

Nobody denies the actuality of using nature and saving it, ecological factors are important in human's everyday activity. Natural conditions, rational usage of natural resources, their economical estimation and style ways of saving them are analyzed.

Dastur Toshkent Moliya instituti Ilmiy Kengashida muhokama qilingan va nashrga tavsiya qilingan (25 aprel 2003 yil 9 - sonli bayonnoma)

## **1. SO'Z BOSHI**

### **O'quv fanining maqsadi va vazifalari**

Amaldagi Davlat standartiga muvofiq "Ekologiya" fani O'zbekiston Oliy o'quv yurtlarining barcha mutaxassislik talabalariga o'qitiladi. Dastur ushbu standart talabidan kelib chiqqan holda tuzildi.

"Ekologiya" fani ko'p qirrali bo'lib, organizmlar bilan tabiiy muhit o'rtasidagi o'zaro aloqalarni, bog'lanishlar hamda ta'sirlarni, jamiyat taraqqiyotining bugungi bosqichida tabiiy boyliklardan to'g'ri foydalanish masalalari, tabiat va jamiyat aloqadorligi, shuningdek ushbu ta'sir oqibatida yuzaga keluvchi muammolarni, hal etilishi lozim bo'lgan dolzarb masalalarini o'rganishni ko'zda tutadi. Bu fanni o'rganishning asosiy maqsadi va vazifasi talabalarda ma'lum hududlardagi tabiat unsurlari va ularning qonuniyatlari ular bilan bog'liq tushunchalari, shu bilan bir qatorda atrof - muhit muhofazasiga yo'naltirilgan tadbirlar samaradorligini tahlil etish va aniqlash usullari xususidagi muayyan bilim ko'nikmalarini shakllantirishdir.

### **O'quv rejasidagi boshqa fanlar bilan aloqasi**

"Ekologiya" fani turli gumanitar mutaxassisliklar uchun o'quv rejasidagi fanlar bilan o'zaro aloqadorlikda o'rganiladi: "Zamonaviy tabiiyot bilimlar kontseptsiyalari", "Falsafa", "Matematika", "Pedagogika", "O'zbekiston tarixi", "Tabiiy ofatlar va inson mehnati muhofazasi", "Statistika", "Iqtisodiy geografiya" va boshqalar shular jumlasidandir.

### **O'quv fani bo'yicha talabalarning bilimiga, uquviga va ko'nikmasiga qo'yiladigan talablar**

"Ekologiya" fanidan ta'lim va tarbiya jarayonida talabalar:

- a) ekologiya nazariy asoslarini bilishlari, tabiatda yuz berayotgan o'zgarishlardan xabardor bo'lishlari, tabiiy resurslarni muhofaza qilish va ulardan to'g'ri foydalanishni bilishlari;
- b) tabiiy sharoit va resurslarga baho bera olishlari;
- v) adabiyot va harita materiallaridan foydalana bilish ko'nikmalariga ega bo'lishlari kerak.

### **Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha bajariladigan ishlar minimal miqdoriga bo'lgan talablar**

Fan bo'yicha auditoriya soatlarining 50 foizi amaliy va seminar mashg'ulotlardan iborat. Bunday mashg'ulotlarda ma'ruza darslarida o'tilgan mavzular mustahkamlanadi. Har bir mavzu bo'yicha belgilangan amaliy

mashg'ulotlarning 70 foizi auditoriyada bajariladi, 30 foizi esa talabalarga mustaqil bajarish uchun topshiriladi. Ayrim mavzular bo'yicha topshiriqlarni xaritalar asosida bajarish talab qilinadi.

#### **Auditoriya mashg'uloti turlarining soatlar hajmi bo'yicha tavsiyalar**

Fanga oid ta'lim institut o'quv rejasiga asosan 1 - bosqich talablariga I semestrda olib boriladi. Ta'limning Davlat standartida mazkur kursga 54 soat ajratilgan: ularning 18 soati (33,3 %) ma'ruza, 18 soati (33,3%) amaliy mashg'ulotlar, 18 soat (33,3 %) mustaqil ta'lim.

#### **Talabalar bilimni baholash uchun o'tkaziladigan nazorat tadbirlari miqdori**

Mazkur fan bir semestr davomida o'qitiladi. Bu davr ichida talabalarning bilim darajasini baholash uchun 2 marta joriy, 2 marta oraliq va 1 marta yakuniy baholash o'tkaziladi. Har bir joriy nazoratdan talabalar eng ko'pi 17,5 foizdan jami 35 foiz (12,6 ball), har bir oraliq baholashda 17,5 foizdan jami 35 foiz (12,6 ball), yakuniy baholashdan 30 foiz (10,8 ball) jami 36 ball to'plashi mumkin. Talabalar bilimni baholash uchun kafedrada ishlab chiqilgan va Toshkent Moliya instituti Ilmiy Kengashi tomonidan tasdiqlangan uslubiy ko'rsatmalardan foydalaniladi.

#### **Kompyuter, informatsion va boshqa zamonaviy o'qitish texnologiyalarini qo'llash**

Mazkur o'quv dasturidagi ba'zi mavzularga doir amaliy mashg'ulotlarda statistik ma'lumotlarni tahlil qilishga oid kompyuter dasturlaridan foydalanish mumkin.

Ekologiya kursini o'qitishda ilg'or pedagogik texnologiyabo'lmish:

1. o'quv maqsadlari va vazifalari katalogini ishlab chiqish;
2. o'quv maqsadlariga erishish uchun tayanch so'z va iboralar yordamida nazorat ishlar o'tkazishni tashkil qilishda foydalanish lozim.

Ayrim darslarda test asosida talabalar bilimni baholash kompyuter yordamida bajariladi.

### **Ish dasturini tuzishga oid uslubiy tavsiyalar**

Fanni o'qitish jarayonida ma'ruza, amaliy mashg'ulotlar o'tish bilan bir qatorda talabalarga qo'shimcha bilimlarni berish maqsadida test variantlari, tayanch iboralarga asoslangan yozma ishlar o'tkazilib bilimlari mustahkamlanadi. Ish dasturini tuzishda namunaviy dastur asos qilib olinadi. Har bir ko'rsatilgan ma'ruza, amaliy va mustaqil ta'lim mavzularini izchil bo'lishi kerak va unda mavzuning rejasi, mavzuga oid ko'rgazmali qurollar ro'yxati berilishi kerak.

## **2. FAN DASTURI**

### **"Ekologiya" fanining predmeti, tadqiqot usuli va vazifalari, uning boshqa fanlar bilan o'zaro aloqasi**

Mazkur fan tarmog'ining vujudga kelishidagi ijtimoiy shart - sharoitlar. "Ekologiya" fanining predmeti. Predmetning iqtisodiy va tabiiy fanlar o'rtasida vujudga kelishi. Fanning mutaxassislar tayyorlash tizimidagi o'rni va ahamiyati. Iqtisodiy, tabiiy va ijtimoiy ishlab chiqarishda tabiatdan foydalanishning o'rni.

Tabiiy resurslarni xo'jalik yuritishga jalb qilish usul va uslublarini ishlab chiqarishda "Ekologiya" predmetining ahamiyati.

Mehnat - inson va tabiat o'rtasidagi jarayon ekanligi. Tabiiy muhit insonning yashash muhiti.

Biosfera ta'rifi va uning birlik tizimlari. Tabiatga antropogen ta'sir va tabiiy muhit muvozanatining buzilishi. Tabiatni muhofaza qilish - tabiatdan foydalanishning tarkibiy qismi. *Tabiatni qo'riqlash tushunchasi. Tabiat va jamiyatning ijtimoiy - tarixiy bosqichlari bo'yicha o'zaro aloqadorligi.*

#### **Ishlab chiqarish jarayonida jamiyat bilan atrof - muhitning o'zaro aloqadorligi**

Jamiyat va tabiat, inson va atrof - muhit o'rtasidagi o'zaro ta'sir muammosi. Jamiyat va tabiat o'rtasidagi o'zaro munosabatlarining evolyutsiyasi. *Biosfera va Noosfera to'g'risidagi ta'limot.* Biosfera - ulkan ekologik tizim ekanligi. V.I. Vernadskiyning biosfera haqidagi ta'limoti. Fan - texnika inqilobining jamiyat va tabiatning, inson va atrof - muhitning o'zaro munosabatiga ta'siri.

Ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirishdagi jadal siljishlar va atrof muhitni muhofaza qilish muammolari. Ishlab chiqarish kuchlarini rivojlantirishda ekologiyaga e'tibor berish talablari. Resurslarni tejash - talab va ehtiyojni qondirishning hal qiluvchi mezon ekanligi.

#### **Tabiatdan foydalanishning iqtisodiy mexanizmi va atrof - muhitni muhofaza qilishni rag'batlantirish omillari**

Biosfera resurslarini xo'jalik yuritishga jalb qilish hisobiga jamiyatning iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotini uzluksiz ta'minlash.

*Tabiiy resurslar klassifikatsiyasi (tasnifi).* Tabiiy resurslarni tabiiy guruhlariga bo'linishi. Ishlab chiqarishda va nomoddiy sohada foydalaniladigan resurslar. Tabiiy resurslardan majmualiy foydalanish - hududiy va tarmoqlararo majmualar shakllanishining tabiiy asosi. Tabiiy resurslar - ishlab chiqarish kuchlarini rivojlanish omili ekanligi. Tabiiy resurslardan xo'jalik tarmoqlarida foydalanish darajasiga ko'ra guruhlariga ajratish va ularning atrof - muhit elementlariga ta'siri.

Jamiyat milliy boyligini shakllanishida tabiiy resurslarning roli. Ijtimoiy takror ishlab chiqarishda tabiiy resurlarning ahamiyati.

Tabiat resurslaridan foydalanilganligi uchun to'lovlarning rag'batlantiruvchi ahamiyati. Birlashma, korxonalar va tashkilotlarda tabiatni muhofaza qilish tadbirlarini moliyalashtirish. Tabiatni muhofaza qilish rezerv fondlari. Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va tabiatni muhofaza qilish uchun ajratiladigan kapital mablag' hajmi. Kapital mablag' samaradorligini hisoblash. Tabiatdan foydalanish va tabiatni muhofaza qilish faoliyatini boshqarishning davlat tizimi shakllanishi. Tabiatni muhofaza qilishni boshqarish va tabiiy resurslardan nooqilona foydalanilishi uchun jinoiy, moliyaviy javobgarlikka tortish choralarini qo'llashning xususiyatlari.

Davlat ekologik ekspertizasining ilmiy nazariy asoslari, usul va mezonlari. *Ekologik ekspertiza tashkilotlarining maqsad va vazifalari*. Ekologik ekspertiza tashkilotlarining yagona davlat nazorati. Davlat ekologik ekspertizasi haqida.

### **Er resurslaridan to'g'ri foydalanish va ularni muhofaza qilish**

Erlarni iqtisodiy baholash va ulardan foydalanish. Erlar holatining o'zgarishiga ta'sir qiluvchi omillar. Sho'rlanish, erlarni ikkilamchi sho'rlanishi, eroziya, botqoqlashuv. Erlardan foydalanish va ularni himoya qilish. Rekultivatsiya va melioratsiya, tuproq eroziyasiga qarshi kurash. *O'zbekiston erlarini baholash*. Er kadastri. Erlarni pestitsidlar, mineral o'g'itlardan ifloslanishi va ularni atrof – muhit hamda insonga ta'siri. O'zbekiston erlaridan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilishning asosiy yo'nalishlari.

### **Atmosfera havosini muhofaza qilish**

Atmosfera havosining ahamiyati va tuzilishi. Atmosfera ifloslanishining asosiy manbalari va ularning atrof – muhit hamda insonga ta'siri. "Parnik effekti" haqida tushuncha. Atmosfera havosidan foydalanish va hozirgi ahvolini baholash. Atmosfera havosini o'zgarish sabablari. Ekologik omillarni hisobga olib ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirish. *Atmosfera havosini ifloslanish darajasini nazorat qilish*. Atmosfera havosini ifloslanishining salbiy oqibatlarini. Shaharlar havosining ifloslanishi. Atmosfera havosini ifloslanishdan muhofaza qilishga qaratilgan tadbirlar.

### **Suv resurslaridan foydalanish va ularni muhofaza qilish**

Suv resurslari, ularning tarkibi. Inson hayotida va tabiatda suvning ahamiyati. O'zbekiston suv resurslarining ahvoli va rivojlanishi. Suv resurslarining ifloslanishini asosiy manbalari. Okean, dengiz, ko'l, daryo va er osti suvlarning ifloslanishi. *Suv resurslari ifloslanishining atrof – muhitga va insonga ta'siri*.

Suvlarni ifloslanishi va ulardan nooqilona foydalanishning iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy oqibatlarini. Suv resurslaridan to'g'ri foydalanish va muhofaza qilishning asosiy yo'nalishlari. Korxonalarda suvdan kompleks foydalanish. Qishloq xo'jaligida sug'orish inshootlarini takomillashtirish. Suv resurslarini hisobga olgan holda ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirish. Suv manbalaridan to'g'ri foydalanish va ularni muhofaza qilish ko'rsatkichlari tizimi. Suv sarfiga ta'sir qiluvchi omillarni hisobga olish. Suvni muhofaza qilish uchun qo'llaniladigan chora - tadbirlar.

### **Tabiatni muhofaza qilishdagi xalqaro hamkorlik va ularning amaldagi faoliyati**

Tabiatdan foydalanish va uni muhofaza qilishda xalqaro hamkorlik tizimining shakllanishi. Hamkorlikning tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy va siyosiy shart - sharoitlari. Atrof - muhitni muhofaza qilishning xalqaro aspektlari. Ekologik muammolarni hal etishdagi tajriba va milliy dasturlar. Tabiatni muhofaza qilish sohasida xalqaro hamkorlikning asosiy yo'nalishlari va tamoyillari. *Atrof - muhitni muhofaza qilishda xalqaro tashkilotlar*. Tabiatni muhofaza qilish sohasida xalqaro hamkorlikning asosiy yo'nalishlari va printsiplari. Xalqaro hamkorlikning bitim va dasturlari. Tabiatni muhofaza qilish va tabiatdan to'g'ri foydalanishda xalqaro hamkorlikning samaralari.

### **O'rta Osiyo davlatlarida tabiatdan foydalanishning regional muammolari**

Tabiatdan foydalanish miqyosining kengayishi bilan ekologik muammolarning chuqurlashishi o'rtasidagi aloqadorlikka xos xususiyatlar. Ekologik - iqtisodiy tizim tushunchasi. Xo'jalik faoliyatining tabiat va insonga ta'siri. O'rta Osiyo tabiatining o'ziga xos xususiyatlari va turli rayonlar tabiiy sharoitlaridagi farqlar. Jahon va MDH mamlakatlari miqyosida ekologik vaziyati murakkab bo'lgan hududlar. *Shahar aglomeratsiyasi, urbanizatsiyalashgan hududlarda tabiatni muhofaza qilish*. "Ekologik tanglik" holati vujudga kelgan O'rta Osiyo hududlari.

### **Tabiat muvozanatining Orol muammosi natijasida o'zgarib borishi va uni bartaraf etish yo'llari**

O'rta Osiyoda cho'llashish muammosi. *Orol muammosi – tabiat bilan inson o'rtasidagi munosabatlarning salbiy oqibatidir*. Orol muammosi - tabiat qonunlarini inkor etish natijasidir. Orol dengizi va Orol atrofi muammosining tabiiy va ekologik jarayonga ta'siri. Orol dengizining hozirgi holati. Orol muammosining tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy oqibatlarini. Orol muammosi masalasida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I. A. Karimovning shaxsiy tashabbusi va sa'yi - harakatlari. Orol muammosining xalqaro muammoga aylanishi. Orol muammosini hal etish yo'llari.



### **3. AMALIY VA SEMINAR MASHG'ULOTLAR MAVZULARI**

#### **"Ekologiya" fanining predmeti, tadqiqot usuli va vazifalari, uning boshqa fanlar bilan o'zaro aloqasi**

Mazkur fanni vujudga kelishining asosiy omillari. Fanning ob'ekti, predmeti va vazifasi. Fanning hozirgi davrdagi ahamiyati\*. Uning tabiiy, gumanitar va texnik fanlar bilan o'zaro aloqasi.

#### **Ishlab chiqarish jarayonida jamiyat bilan atrof - muhitning o'zaro aloqadorligi**

Tabiiy, atrof va geografik muhit haqida tushuncha.

Inson va tabiatning o'zaro munosabatlarini takomil - lashtirishga ta'sir etuvchi omillar va ijtimoiy sharoit.

Jamiyat va tabiat o'zaro ta'sirining tarixiy tahlili\*.

Antropogen ta'sir natijasida vujudga kelgan hozirgi zamon ekologik vaziyati. Tabiat muhofazasi tushunchasi.

#### **Tabiatdan foydalanishning iqtisodiy mexanizmi va atrof - muhitni muhofaza qilishni rag'batlantirish omillari**

Mamlakatning iqtisodiy va ijtimoiy ravnaqida tabiiy resurslarning roli va ahamiyati.

Resurslar klassifikatsiyasi.

Tabiiy resurslardan majmualiy foydalanish, ishlab chiqarishning tarmoq va hududiy tizimini takomillashtirish omili.

O'zbekiston Respublikasi milliy iqtisodiyotini shakllanishida tabiiy resurslarning roli.

Tabiiy resurlarini iqtisodiy baholashni nazariy asoslari.

Tabiiy resurlarni iqtisodiy baholash omillarini hisobga olish.

Hozirgi davrda tabiiy resurslarni iqtisodiy baholashni aniqlash va shakllanish tamoyillari.

Er, o'simlik va hayvonot dunyosi, mineral xom ashyo, yoqilg'i - energetika, suv resurslarini baholash tizimi\*.

#### **Fan - texnika taraqqiyoti. Tabiatni muhofaza qilish boshqaruvini tashkil qilish**

Tabiatdan oqilona foydalanishda FTTning mohiyati va ahamiyati.

Tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish vazifalarini hal qilishda FTTning asosiy yo'nalishlari.

Fan va texnika - jamiyatning ishlab chiqaruvchi kuchi ekanligi.

Tabiiy resurslarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanishda xalqaro ilmiy - texnik hamkorligini tashkil qilish.

O'zbekiston Respublikasida tabiatni muhofaza qilishni boshqarish organlari, tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi, uning vazifalari.

Tabiatni muhofaza qilish boshqaruvi va tabiiy resurslardan foydalanishni tartibga solishni takomillashtirish.

Tabiatni muhofaza qilish bo'yicha asosiy qonuniy xujjatlar\*.

### **Er resurslaridan to'g'ri foydalanish va ularni muhofaza qilish**

O'zbekiston Respublikasi er resurslarining tahlili\*.

Er resurslari va ulardan foydalanish. Ularni o'zgartirish omillari.

Er kadastrining ahamiyati va uning vazifalari.

Er resurslarini muhofaza qilish va ulardan to'g'ri foydalanishning asosiy yo'nalishlari.

### **Suv resurslaridan foydalanish va ularni muhofaza qilish**

Suv resurslari tahlili. O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligining ahvoli va rivojlanishi. Orol havzasi. O'rta Osiyoning suv manbalari. O'zbekiston suv resurslari.

Suv resurslarini ifloslanish manbalari. Suvdan xo'jasizlarcha foydalanish natijasida kelib chiqadigan oqibatlar\*.

Suv resurslariga ta'sir etuvchi omillar (tabiiy, iqtisodiy va ijtimoiy).

Suv resurslarini muhofaza qilish va ulardan to'g'ri foydalanish bo'yicha tadbirlar.

## **Tabiatni muhofaza qilishdagi halqaro hamkorlik va ularning amaldagi faoliyati**

Tabiatni muhofaza qilishda BMT ning roli\*.

"Tabiatni va tabiiy resurslarni muhofaza qilish halqaro Ittifoqi" (MSOP) ni tashkil etilishi. YuNESKO ning "Tabiatni muhofaza qilish va ekologik taraqqiyot" rezolyutsiyasi va cho'llashishga qarshi reja qabul qilinishi (YuNEP). BMTning 22 sessiyada ENEP (atrof – muhit to'g'risida BMTning dasturi). 1981 yil, avgustda Nayrobi (Keniya) da BMTning konferentsiyasi. 1982 yili BMTning tabiat xartiyasini qabul qilinishi. 1985 yil martda Vena (Avstriya) da stratosfera qatlamidagi ozonni muhofaza qilish bo'yicha konferentsiya. 1986 yil BMT qoshida MAGATEni tuzilishi. 1990 yil yanvarda Moskva shahrida "Atrof – muhitni muhofaza qilishning Global forumi". 1992 y, iyunda Rio - de - Janeyro, 2002 yil sentyabr oyida Yoxannesburg shaharlarida ekologlarning yig'ilishi va unda O'zbekiston olimlarining ilmiy ma'ruzasi.

### **O'rta Osiyo davlatlarida tabiatdan foydalanishning regional muammolari**

Er yuzida va O'rta Osiyoda cho'llashish muammolari. Aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlash muammosi\*.

Tabiat ifloslanishi sababli vujudga kelgan muammolar. Orol dengizi va uning atrofi, Balxash ko'li, Issiqko'l muammolari. O'rta Osiyoda ekologik sharoiti murakkab bo'lgan hududlar. O'rta Osiyo davlatlari rahbarlarining tabiatni muhofaza qilishga oid sa'yi - harakatlari.

### **Orol muammosi va uni hal qilish yo'llari**

Orol dengizi va uni atrofiga tabiiy - geografik ta'rif. Orol dengizining qurib borish sabablari\*.

Orol dengiziga keladigan suvlar (Amudaryo va Sirdaryo) ning keyingi 60 yildagi hajmiga oid grafik, diagramma tuzish. Orol bo'yi mintaqasining tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ekologik muammolari. Orol muammosi – cho'llashish va tabiat qonunlariga zid ravishda harakat qilish oqibatidir. Tabiiy, tarixiy, iqlimiy, geologik jarayonlar va Orol dengizi.

#### **4. TAVSIYA ETILGAN MAVZULAR BO'YICHA KO'RGAZMA - NAMOIYISH MATERIALLARI, O'QUV FILMLARI VA BOSHQA DIDAKTIK MATERIALLAR**

##### **Ko'rgazmali - namoyish materiallar:**

- O'zbekiston Respublika ekologik xaritasi.
- O'zbekistonning tabiiy geografik xaritasi.
- Resurslar klassifikatsiyasi (sxema).
- Tabiiy resurslar klassifikatsiyasi (sxema).
- O'zbekiston Er fondi (jadval).
- Jahon Er fondi (jadval).
- Atmosferaning tuzilishi (rasm).
- Atmosfera havosini ifloslanish omillari (sxema).
- Suvning ifloslanish omillari (sxema).
- Er yuzida, O'zbekistonda suv resurslari (dagramma).
- Suvga oid aero - kosmik foto axborotlar.
- Tabiatni muhofaza qilishdagi aspektlar (sxema).
- Orol dengizi, Chorvoq suv ombori va ularning atrofini koinotdan ko'rinishi (kosmik fotoaxborot).
- Er sharida aholining o'sish diagrammasi.

##### **Didaktik materiallar:**

- - mavzular bo'yicha ishlab chiqilgan tarqatma materiallar;
- - talabalar bilimini reyting asosida baholash maqsadida ishlab chiqilgan test savollari;
- - yozma ish variantlari va mavzular bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar.

## **5. O'ZLASHIRISH NAZORATI**

Fanni talabalar qanday o'zlashtirganligini nazorat qilish ishlari test, yozma ish, talaba bajargan mustaqil ishlar konspekti, sxema, diagramma, grafiklarni baholash orqali olib boriladi.

Fan bo'yicha talabalar joriy, oraliq hamda yakuniy baholashdan o'tkaziladilar.

Joriy va oraliq baholash bo'yicha talaba to'plashi mumkin bo'lgan maksimal reyting balining miqdori o'quv rejasida fanga ajratilgan umumiy soatning 70 foizi miqdorida belgilanadi.

Yakuniy baholash test yoki oqzaki so'rov usulida o'tkaziladi. Yakuniy baholash bo'yicha bakalavr fanga ajratilgan umumiy soatlar miqdorining 30 foizi ya'ni 10,8 miqdorida ball to'plashi mumkin.

## **6. ADABIYOTLAR**

### **Asosiy adabiyotlar**

1. Karimov I.A. O'zbekiston buyuk kelajak sari –T.: O'zbekiston , 1998.
2. Babina Yu.V., Varfolomeeva E.A. Ekologicheskiy menedjment: Uchebnoe posobie. - M.: ID Sotsialnie otnosheniya, Perspektiva, 2002.
3. Vladimirov E.V. Oxrana okrujayushchey sredi. –M.: Visshaya shkola, 1991.
4. Milanova E.V., Ryabchikov A.M. Ispolzovanie prirodnix resursov i oxrana prirodi. Uchebnoe posobie dlya VUZov. –M.: Visshchaya shkola,1996.
5. Mamedov M.A. Osnovi ekologii. –M.: Misl,1996.
6. Xachaturov T.S. Ekonomika prirodopolzovaniya. –M.: Sotsialnie otnosheniya,1991.
7. G'ulomov P.N. O'zbekistonda tabiatdan foydalanishning geografik asoslari. –T.: Universitet,1990.
8. To'xtaev A., Xamidov A. Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish. –T.: O'qituvchi,1994.
9. Rafiqov A.A. Geoekologik muammolar. – T.: O'qituvchi,1997.
10. Shodimetov Yu. Ijtimoiy ekologiyaga kirish. – T.: O'zbekiston,1997.
11. Shilov V.A. Ekologiya: Ucheb. Dlya VUZov. Z - e izd., ster. - M.: Visshaya shkola,, 2001.
12. Rafiqov A.A. Orol taqdiri. – T.: FAN,1990.
13. O'zbekiston Milliy Entsiklopediyasi. 1,2 jildlar. – T.: Qomuslar bosh tahririyati, 2000, 2001.

### **Qo'shimcha adabiyotlar**

1. Akromov Z.M., Rafiqov A.A. Proshloe, nastoyashchee i budushchee Aralskogo morya. –T.: O'zbekiston, 1993.
2. Beknazov U., Novikov Yu.V. Oxrana prirodi. –T.: O'qituvchi, 1998.
3. O sostoyanii okrujayushchey sredi i ispolzovanie prirodnix resursov Respubliki Uzbekistan (Natsionalniy doklad). –T. 1993.
4. G'ulomov P.N. Inson va tabiat. –T.: Universitet, 1994.
5. Reymers N.F. Prirodopolzovanie (spravochnik - slovar). –M.: Visshaya shkola, 1990.