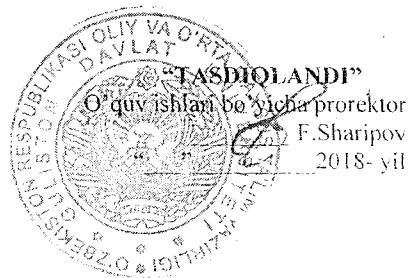


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI
“EKOLOGIYA VA GEOGRAFIYA” KAFEDRASI



BIOXILMA-XILLIK VA UNING MUXOFAZASI

fani bo'yicha

Ta'lim yo'nalishi: 56.50100 Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi

Ishchi o'quv dasturi

| | |
|------------------------|-------|
| Umumiy o'quv soati: | - 144 |
| Shu jumladan: | |
| Ma'ruza | - 30 |
| Amaliy mashg'ulot | - 42 |
| Mustaqil ishlash soati | - 72 |

“Bioxilma-xillik va uning muxofazasi” fani ishchi o’quv dasturi Guliston DU o’quv-uslubiy Kengashining 2018 yil 29 avgust № 1- sonli majlisida muhokama etildi va tasdiqlandi.

Fan ishchi o’quv dasturi 5630100 “Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi” ta’lim yo’nalishi uchun ishlab chiqilgan (БД-5630100-3.07) 18.08.2018 sanada tasdiqlangan namunaviy o’quv dasturi va o’quv rejasiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchi:  J.A. Jumanov

Taqrizchi:  b.f.n. Doniyorov S.

Fanning ishchi o’quv dasturi “Ekologiya va geografiya” kafedrasining 2018 yil 27 avgust 1-sonli majlisida ko’rib chiqilib, fakultet Ilmiy - uslubiy Kengashida ko’rib chiqish uchun tavsiya qilindi.

Fanning ishchi o’quv dasturi “Tabiiy fanlar” fakulteti Ilmiy - uslubiy Kengashining 2018 yil 28 avgustdagi 1-sonli qarori bilan tasdiqlandi.

Ilmiy kengash raisi:

2018yil « » 08



A.Yuldashov

Kelishildi:

Kafedra mudiri:

2018 yil « » 08



L.Karshibayeva

KIRISH

I. O'quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni.

O'zbekiston Respublikasining "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonunining 4-moddasiga milliy ta'lim tizimida ekologik o'quvning majburiylik prinsipi kiritilgan. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "2008-2012 yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi to'g'risida"gi 212-sonli qarorida esa uzluksiz ekologik ta'lim tizimini rivojlantirish masalasi qo'yilgan. SHularga binoan 2010 yilning dekabr oyida qabul qilingan Oliy va o'rta maxsus ta'lim hamda Xalq ta'limi vazirliklari tomonidan BMTning Barqaror rivojlanish uchun ta'lim dasturiga binoan 2011-2012 o'quv yilida oliy ta'lim muassasalarida tegishli magistratura yo'nalishlari bo'yicha ekologiya, tabiatdan foydalanish va tabiatni muhofaza qilish sohasiga oid o'quv-uslubiy majmualarni takomillashtirish va amalga joriy etish vazifasi kiritilgan.

II. Fanning maqsadi va vazifalari.

Biologiya xilma-xillikni ta'minlash kursida ekologlarni ekologiyaning amaliyot bilan bog'liq asosiy masalalari bilan tanishtirish, ularda muhandislik ekologiyasi muammolarini hal qilish ko'nikmalarini shakillantirish muhim ahamiyatga ega. Biologik xilma-xillikning ta'minlash qonuniyatlarini tahlil qilish, biosferadagi jarayonlar, mahalliy, mintaqaviy va global ekologik muammolarni o'rganish, biologik xilma-xillik vaziyatini baholash, boshqarish mexanizmlari bilan tanishtirish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash va barqaror rivojlantirish asoslarini o'zlashtirish kursining vazifalari hisoblanadi.

Talabalar o'simliklarni o'stirishda tajribalar qo'yishi kerak, turli ekologik muhitda ularning o'stirib, optimal rivojlanishi ratsionini topish va turlarni rayonlashtirish uchun ilmiy asosni ishlab chiqishni *qo'llash malakasiga ega bo'lishlari kerak.*

Ekolog mutaxassislarni tayyorlashda "Biologik xilma-xillikni ta'minlash" fani kasbiy fan hisoblanadi. Dasturi amalga oshirish o'quv rejasida rejalashtirilgan Ekologik konsepsiya, Tabiatni muhofaza qilish, Individual rivojlanishi va evolyutsion ta'limot, matematika, kimyo, geografiya, botanikava zoologiya fanlaridan yetrakli bilim va ko'nikmalariga ega bo'lishlari talab etiladi.

Talabalarni Biologiya xilma-xillikni ta'minlash fanini o'zlashtirishlari uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, ya'ni informatsion-pedagogik texnologiyalarni qo'llash muhim ahamiyatga egadir. Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv usullari ko'rsatilmalar, tarqatma materiallar, elektron materiallar, elektron ta'lim usullari, standlar va boshqa materiallardan foydalaniladi. Fanni o'qitishda ko'rsatilgan mavzulari ma'ruza, amaliyot mashg'ulotlari, seminarlar, laboratoriyalar, Shuningdek atroflicha bilim o'rganish

taminlash maqsadida talabalarga mustaqil ish mavzulari ham beriladi. Fanni Zamonaviy pedagogic uslublardan “Klaster”, “Bumerang”, “T”, “BBB” tarzida oʻtish ham koʻzda tutuladi.

“Biologiya xilma-xillikni taʼminlash” kursini oʻzlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida talaba:

-ekologiya fanining asoslarini, populyatsiya, ekosistema, biosferani **mukammal bilishi kerak;**

-ekosistemalar komponentlarining abiotik va biotik omillar bilan bogʻliqligi, undagi ozuqa zanjiri va trofik aloqalarini;

-ekosistemalar chidamliligi va oʻzini qayta tiklash xususiyatini;

-biosfera evolyutsiyasi va biosferada modda almashinuvini;

-flora va fauna turlar tarkibini oʻzgarishi, ekosistema barqarorligini taminlovchi mexanizmlarni;

-ekosistemadagi jarayonlarni boshqarish imkoniyatlarini;

-tabiatdan foydalanishni ekologik prinsiplarini;

-oʻsimlik va hayvonlarni muxofazalash, tabiat muxofazasi boʻyicha tadbirlarni rejalashtirish va amalga oshirish **koʻnikmalariga ega boʻlishi kerak.**

2. Oʻquv materiallari mazmuni

| D/r | Fanning boʻlimi va mavzusi, maʼruza mazmuni. | Dars soatlari |
|-----|--|---------------|
| | | hajmi |
| | | Jami |
| 1. | Kirish. | 2 |
| 2. | Bioxilma xillikning tushunchasi va uni atrof muxit muxofazasidagi oʻrni. | 4 |
| 3. | Organizmlar va ularning xilma xilligi. | 4 |
| 4. | Oʻsimlik va hayvonot dunyosining bioxilma xilligi. | 4 |
| 5. | Bioxilma xillikning hududiy xususiyatlari. | 4 |
| 6. | Biologik xilma xillikka taʼsir etuvchi omillar. | 4 |
| 7. | Bioxilma-xillikni saqlash va undan barqaror foydalanishning sharoitlari. | 4 |
| 8. | Oʻzbekistonda bioxilma xillikni saqlash milliy strategiyasi. | 4 |
| | Jami | 30 |

Maʼruza mashgʻulotlari multimediya qurilmalar bilan jihozlangan auditoriyada akademik guruhlar oqimi uchun oʻtiladi. Mashgʻulotlar faol va interfaol usullar yoʻlida oʻtiladi. Muammoli, modul, hamkorlik, karnografik “Keys-stadi” kabi metodologiyalari ishlatiladi, texnologiyalar mazmuni yaratuvchi tomonidan ishlatiladi. Koʻrgazmali materiallar va axborot multimediyalarining yordamida oʻtiladi.

3. Amaliy mashg'ulotlari

| T/r | Fanning bo'limi va mavzusi, ma'ruza mazmuni. | Dars soatlari |
|-----|---|---------------|
| | | hajmi Jami |
| 1. | Tog' ekotizimlarida bioxilma-xillikni saqlash. | 2 |
| 2. | Cho'llar va dashtlarda bioxilma-xillikni saqlash. | 2 |
| 3. | Daryo va qirg'oq bo'yi ekotizimlarni bioxilma-xilligini saqlash. | 2 |
| 4. | Archali o'rmonlar bioxilma-xilligi. | 2 |
| 5. | Bioxilma-xillikka bo'lgan havllar. | 2 |
| 6. | Agro bioxilma-xillik. | 2 |
| 7. | Alohida muhofaza etiladigan tabiiy xududlar bioxilma-xilligini saqlash. | 4 |
| 8. | Bioxilma-xillikni milliy strategiyasi. | 4 |
| 9. | Alohida muhofaza qilinadigan xududlarni boshqarish. | 2 |
| 10. | Bioxilma-xillikdan madaniy va dam olish maqsadlarida foydalanish. | 4 |
| 11. | Bioxilma-xillik bo'yicha rejalar va aloqalar. | 4 |
| 12. | Bioxilma-xillikni saqlashda "Qizil kitob" ning ahamiyati. | 4 |
| 13. | Bioxilma-xillikni saqlash va undan barqaror foydalanishning mavjud sharoitlari. | 4 |
| 14. | Bioxilma-xillikni muhofaza qilishda qo'llanilayotgan chora tadbirlar. | 4 |
| | Jami | 42 |

Amaliy mashg'ulotlari dars mashg'ulotlari uchun zarur jihozlar bilan jihozlangan auditoriyada har bir yarim guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi. "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. keyslar mazmuni, o'qituvchi tomonidan belgilanadi. Kurgazmali materiallar va axborot multimediya qurilmalari yordamida uzatiladi.

4. Mustaqil ta'lim.

| T/r | Fanning bo'limi va mavzusi, ma'ruza mazmuni. | Dars soatlari |
|-----|--|---------------|
| | | hajmi Jami |
| 1. | O'simlik dunyosining bioxilma-xilligi | 8 |
| 2. | Hayvonot dunyosining bioxilma-xilligi | 8 |
| 3. | O'zbekistonda bioxilma-xillikni saqlash | 8 |
| 4. | Bioxilmaxillikni saqlashga doir chora tadbirlar. | 8 |
| 5. | Bioxilma-xillikni saqlashi va barqaror saqlanishi. | 8 |
| 6. | Bioxilma-xillikni saqlashda amaliy strategiyasi. | 8 |
| 7. | Omillarni bioxilma-xillikka ta'siri | 8 |
| 8. | Bioxilma-xillik va aloqalar muhofazasi. | 8 |
| 9. | Okeanlar bioxilma-xilligi. | 8 |
| | Jami | 72 |

Mustaqil ishlash uchun o'qituvchi tomonidan ta'lim olish jarayonidagi ma'lumotlar bayon etilgan qo'shimcha adabiyotlar tavsiya qilinadi. Mustaqil ishlash uchun beriladigan ishlar fakultativ va individual xarakterda bo'lib, o'qituvchi tomonidan turli hayvon organizmlarida

boradigan jarayonlarni yanada chuqurroq o'rganishga qaratilgan. Tavsiyalar individual talabga asoslanadi va joriy, oraliq nazorat shaklida yoki darslardan tashqari vaqtda referat eki muloqot tarzida topshiriladi.

Talaba mustaqil ishini tayyorlashda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda, quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- Amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik;
- Kurs ishini tayyorlash;
- Nazorat ishlariga tayyorgarlik.

5. Fanning mazmuni.

5.1. Ma'ruza mashg'ulotlari mavzulari.

5.1.1. Kirish (2 soat).

Biologik xilma-xillikni ta'minlashning shakllanishi xususiyatlari. Insoniyatning yashash muhiti bo'lgan biosferadagi hayot sharoitlarini saqlab qolish zarurati, muammolari. Hozirgi zamon biologik xilma-xillikni ta'minlash muammolari ularni hal qilish masalalari. Ekologik inqiroz, ekologik halokat, ekologik xavfsizlik, Ekologiya, atrof muhitni muhofaza qilish, tabiatni muhofaza qilish, tabiatdan foydalanish tushunchalari, Biologik xilma-xillikni ta'minlashning tadqiqot metodlari.

5.1.2. Bioxilma-xillikning tushunchasi va uni atrof-muxit muxofazasidagi o'rni (4 soat).

"Biologik xilma-xillik" yoki "Bioxilma-xillik" tushunchasi qiyosan yangi va hozirda xali keng ma'lum emas. U erdagi barcha hayotning xilma-xilligini hayvonlar, o'simliklar, mikroorganizmlar, ularning genlari va ekotizimlarni anglatadi. "Bioxilma-xillik" terminida ma'lum bir organizm to'g'risida statistik ma'lumot emas, balki biologik dunyoning barcha a'zolari o'rtasidagi o'zaro munosabat o'z aksini topgan. Ko'pincha bioxilma-xillik 3-bosqichda ko'rib chiqiladi: Turlar xilma-xilligi, gineetik xilma-xillik, ekotizimlar xilma-xillik, biologik xilma-xillik bo'lmasa jamiyatning barqaror rivojlanishi mumkin emas. Bioxilma-xillikni saqlashda va atrof-muxit muxofazasida insonning o'rni juda muxumdur. XXI asrga qadam qo'yilishi bilan Bioxilma-xillikning kamayishini sekinlashtirish va borini saqlab qolish juda katta muammoga aylanib bormoqda.

5.1.3. Organizmlar va ularning xilma-xilligi (4 soat).

Organizmlar va ularning xilma-xilligini turlar xilma-xilligi, va'ni hayvonlar va o'simliklar xilma-xilligi, shu jumladan qo'ziqorinlar va mikroorganizmlar, gineetik xilma-xillik turlar doirasida gineetik materiallarning xilma-xilligida, ekotizimlar xilma-xilligi, o'simliklar, tog'lar, dashtlar, gullar va xilma-xilligi, organizmlar, ularni ko'rish mumkin. Organizmlar xilma-xilligi jamiyatning iqtisodiy ekologik va madaniy, odatiy ehtiyojlarini qandayshung dolzarb va salohiyatli resursi hisoblanadi. Dunyo darajasida, biologik turlar va ular shakllanishidan ekotizimlar nuqtai nazaridan ko'rib chiqilgan holda birxillashib borayotgan. XO'vxo'yi va xonaki yoki madaniylashtirilgan o'simlik va hayvonlarning tarkibi, oziq-ovqatlarining va ko'pgina dori-darmonlarning, shuningdek, barcha mavsumning almashib borib qolayotgan yagona manbai hisoblanadi. Organizmlar xilma-xilligi biosferani saqlay bormoqda.

5.1.4. O'simlik va hayvonot dunyosining bioxilma-xilligi (4 soat).

O'simlik va hayvonot biosfera va inson hayotida muhim o'rin tutadi. Hozirgi zamon o'simlik va hayvonot dunyosining mavjudligi, O'simlik va hayvonot dunyosining xilma-xilligi taqsimlanishi, o'simlik va hayvonot dunyosining mavjudligi va xilma-xilligi haqida "Tuzil kitob" va "O'simlik va hayvonot dunyosining mavjudligi va xilma-xilligi" nomli kitoblar foydalanish.

O'simlik va hayvonlarni muxofaza qilishda qo'rqxonalar. O'zbekistonning noyob o'simlik va hayvon turlari.

5.1.5. Bioxilma-xillikning hududiy xususiyatlari (4 soat).

Hududiy xususiyatlar bioxilma-xillikdan foydalanish, tartibga solish va muxofaza qilishning shart-sharoitlarini ko'rsatib berishni maqsad qilib qo'yadi. Bu esa biologik resurslarning joriy vaziyatini va iqtisod, ishlab chiqarish, ijtimoiy soxa, ekologik sharoitlar, jumladan bioxilma-xillik o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni to'g'ri tushunib etishda ahamiyatlidir. O'zbekistonda 3 ta asosiy iqlim hududlar mavjud: cho'llar, quruq dashtlar, tog'li erlar va tog'lar. O'zbekiston ekotizimlari: tekisliklarning cho'l ekotizimlari, tog' oldi yarim cho'llar va dashtlar asosiy daryolarning daryo va qirg'oq bo'yi ekotizimlari, namlangan hududlar va deltalar ekotizimlari, tog' ekotizimlar.

5.1.6. Biologik xilma-xillikka ta'sir etuvchi omillar (4 soat).

Bioxilma xillikda omillarning o'rni. Bioxilma-xillikda abiotik, biotik va inson omillarining ta'siri. Suv ekologik omiliga nisbatan o'simliklar va hayvonlarning ekologik guruxlari. Tuproq omilining bioxilma-xillikka ta'siri. Hayot formalari, shakillari. O'simlik va hayvonlarning qanday hayot formalari mavjudlii. Iqtisodiy omillar. iqtisodiy isloxtalar, atrof muxitga ta'sir etuvchi omillar. Bioxilma-xillikni saqlashda omillarning roli.

5.1.7. Bioxilma-xillikni saqlash va undan barqaror foydalanishning shart-sharoitlari (4 soat).

Bioxilma xillikni saqlash va undan barqaror foydalanishning shart-sharoitlarini rivojlanish tarixi. Qonunchilik asoslari. Ekologiyaga oid qonunlar. Natqaro xuquq. Tabiatni muxofaza qilish masalalari jaxonda eng ustivor masaladir. Bioxilma xillikni saqlashni boshqaruvchi institutlar. O'zbekiston Respublikasi tabiatni muxofaza qilish Davlat Qo'mitasi. Alohida muxofaza qilinadigan tabiiy hududlar mavjud tizimi. Davlat qo'rqxonalari. Milliy bog'lar. Davlat buyurtmaxonalari. Tabiat yodgorliklari. Bioxilma-xillikni muxofaza qilish yo'lida qo'llanilayotgan chora tadbirlar.

5.1.8. O'zbekistonda bioxilma-xillikni saqlash milliy strategiyasi (4 soat).

Umumiy va ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatning taxlili. Alohida muxofaza qilinadigan tabiiy hududlar tizimining taxlili. Qonunchilikning takomillishtirish. Konsepsiya va reja. Ta'lim va jamoatchilikda maxalla axolining ishtiroki shakillari taxlili. Barqaror foydalanish muammosi taxlili. Strategiyani shakllantirish: muxofaza qilinadigan hududlar tizimi; jamoatchilikning sabardorliga va ishtiroki, ta'lim; barqaror rivojlanish ustivor strategik yo'lning shartini belgilash. Alohida muxofaza qilinadigan tabiiy hududlar tizimining rivojlanishi jamiyatning bilimi, barqaror foydalanish.

5.2. Amaliy mashg'ulotlar mazmuni:

5.2.1. Tog' ekotizimlarida bioxilma-xillikni saqlash (2-soat).

Tog' birlamchilik bo'yicha yaruslar. Adir, tog' yaylov, muntazillar, o'simliklar qoplami hamda hayvonat olami klassifikatsiyalari. To'g-o'rmon qo'rqxonalari.

5.2.2. Cho'llar va dashtlarda bioxilma-xillikni saqlash (2 soat).

Cho'l cho'sh sellari. Cho'llardagi ekosistemalar. Mamlakatimiz cho'llari. Cho'llardagi o'simliklar qoplami hamda hayvonat olami klassifikatsiyalari.

5.2.3. Daryo va qirg'oq bo'yi ekotizimlarni bioxilma-xilligini saqlash (2-soat).

Daryo va qirg'oq bo'yi o'simliklar qoplami hamda hayvonat olami klassifikatsiyalari. Hayvonat olami tuzilma zanjiri. Qirg'oq, sohil, qayir, to'lay, Xitoy, o'zbekdagi daryolar, qirg'oq bo'yi daryolari.

5.2.4. Archali o'rmonlar bioxilma-xilligi (2 soat).

O'rmonlar, Archalar xillari, Yaruslarda o'simliklar joylashuvi, O'rmonlardagi o'simliklar qoplami hamda hayvonat olami klassifikatsiyalari, O'rmonlar-moddalar almashinuvidagi o'rni, O'rmon-suv zaxirasi.

5.2.5. Bioxilma-xillikka bo'lgan havflar (2-soat).

Bioxilma-xillikka xavf soluvchi tabiiy va suniy omillar: abiotik, biotik va natropogen omillar, Inson faoliyati uchun qaqiqlangan hududlar, Ovchilik va brokarneyrlar, Ov mavsumlari.

5.2.6. Agro bioxilma-xillik (2-soat).

Dalalar, Archalar xillari, Dalalardagi o'simliklar qoplami hamda hayvonat olami klassifikatsiyalari, O'rmonlar-moddalar almashinuvidagi o'rni, O'rmon-suv zaxirasi.

5.2.7. Alohida muhofaza etiladigan tabiiy xududlar bioxilma-xilligini saqlash (4-soat).

Alohida muxofaza etiladigan hududlar, ularning klassifikatsiyasi va turlari, Qo'riqxonalar, buyurtmaxona, milliy bog'lar, biosfera rezervuari, Dunyo miqyosidagi qo'riqxonalar.

5.2.8. Bioxilma-xillikni milliy strategiyasi (4-soat).

Strategiyani shakllantirish: muxofaza qilinadigan hududlar tizimi; jamoatchilikning xabardorligi va ishtiroki, ta'lim; barqaror rivojlanish ustivor strategik yo'nalishlarini belgilash, Alohida muxofaza qilinadigan tabiiy hududlar tizimining rivojlanishi, jamiyatning bilimi, barqaror foydalanish.

5.2.9. Alohida muhofaza qilinadigan xududlarni boshqarish (2-soat).

Alohida muxofaza etiladigan hududlarga doir qonunlar va qarorlar, Ularni boshqarish va moliyalashtirishga doir qonunlar.

5.2.10. Bioxilma-xillikdan madaniy va dam olish maqsadlarida foydalanish (4-soat).

Alohida muxofaza etiladigan hududlarda kichikroq dam olish maskanlarini, sanatoriyalarni tashkil etish, Ekologik va agroeologik turizm maskanlarini tashkil etish, Milliy bog'larga turistik ekspiditsiyalarni tashkil etish.

5.2.11. Bioxilma-xillik bo'yicha rejalar va aloqalar (4-soat).

Hozirgi zamon dunyo mamlakatlaridagi biologik xilma-xillik: rivojlangan, rivojlanayotgan va qashshoq mamlakatlardagi bu boradagi ahvol, Mamlakatimizning hozirgi aloqalarini va kelajakdagi rejalari.

5.2.12. Bioxilma-xillikni saqlashda "Qizil kitob" ning ahamiyati (4-soat).

Zamonaviy dunyo flora va fauna takillari soni, Ularni muxofazalash, Xalqaro "Qizil kitob", Mamlakatimizning "Qizil kitobi", "Qizil kitob"dagi turlar analizi.

5.2.13. Bioxilma-xillikni saqlash va undan barqaror foydalanishning mavjud sharoitlari (4-soat).

Hozirgi zamon dunyo mamlakatlaridagi biologik xilma-xillik: rivojlangan, rivojlanayotgan va qashshoq mamlakatlardagi bu boradagi ahvol, Mamlakatimizning hozirgi aloqalarini va kelajakdagi rejalari.

5.2.14. Bioxilma-xillikni muxofaza qilishda qo'llanilayotgan chora tadbirlar (4-soat).

Bioxilma-xillikni muxofaza qilishda qo'llanilayotgan jahon miqyosidagi chora tadbirlar, Mamlakatimizda bioxilma-xillikni muxofaza qilishda qo'llanilayotgan jahon miqyosidagi chora tadbirlari.

6. Informatсион –uslubiy ta’minot.

6.1. Asosiy adabiyotlar.

| № | Muallif, adabiyot nomi, turi, nashriyot, yili, xajmi | Kutubxonada mavjud nusxasi |
|---|---|----------------------------|
| 1 | I.A.Karimov. “O‘zbekiston XXI asr bo‘lag‘asida: havfsizlikga tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolotlari”. T.: “O‘qiyuvchi” 1997 y. | 150 |
| 2 | Christian Leveque Jean-Claude Mounolou. “Biodiversity”, Paris 2001. | El.nusxa |
| 3 | A.Nig‘matov, R.Sultonov. “Barqaror rivojlanishning ekologik jihatlari”. T.: “Bioekasan” 2004 y. | El.nusxa |
| 4 | R.S.Sultonov. “Ekologiya va atrof-muhitni muxofaza qilish asoslari”. Musiqa 2007 y. | 30 |
| 5 | A.Ergashev, T.Ergashev. “Ekologiya, biosfera va tabiatni muxofaza qilish”. T.: “Yangi asr avlodi” 2005 y. | 50 |

6.2. Qo‘shimcha adabiyotlar:

| № | Muallif, adabiyot nomi, turi, nashriyot, yili, vajmi | Kutubxonada mavjud nusxasi |
|---|---|----------------------------|
| 1 | Sh.M.Mirziyoyev. “Buyuk keljagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birlig‘a quramiz”. T.: “O‘zbekiston” 2017-y. | El.nusxa |
| 2 | Sh.M.Mirziyoyev. “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston: davlatini birlig‘da barpo etamiz”. T.: O‘zbekiston” 2016-y. | El.nusxa |
| 3 | Sh.M.Mirziyoyev. “Qonun ustuvorlig‘i va inson manfaatlarini ta’minlash: xalq taraqqiyoti va xalq farovonlig‘ining garovidir”. T.: “O‘zbekiston” 2017-y. | El.nusxa |
| 4 | 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha harakatlar strategiyasi. | El.nusxa |
| 5 | X.Hasanov. “Ekologiya asoslari va tabiatni muxofaza qilish”. T.: “O‘zbekiston” 1997-y. | 10 |
| 6 | X.Hasanov. “Ekologiya va qonun”. T.: “Adolat” 2000-y. | |
| 7 | “Bioximatsiologiya saqlash va rivojlantirish muammolari”. Guliston: 2012-y. | 12 |
| 8 | “Экологическое состояние окружающей среды Узбекистана мониторинг и перспективы”. Ташкент: 2007. | El.nusxa |
| 9 | “Экология окружающей среды законы и нормативные документы”. Ташкент: 2000. | El.nusxa |

INTERNET SAYTLARI:

www.kpa.uz

www.pedagog.uz

www.uznet.uz

www.uzedu.net

www.uzped.net

www.uzped.net

www.grem.ru

www.plumprotection.com

www.bonaplanet.com

www.primo.ru

www.mars.ru

www.mars.ru

