

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

TOSHKENT DAVLAT PEDAUNIVERSITETI



“TASDIQLAYMAN”

SH. SHaripov.

2018 yil “28” 08



“KELISHILDI”

Oliy va o'rtta maxsus ta'lim vazirligi

2018 yil “25” 08

Ro'yxatga olindi: BD-5110100-1.10

2018 yil “18” 08

Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish

FAN DASTURI

Bilim sohasi:	100000- Gumanitar
Ta'lim sohasi:	110000- Pedagogika
Talim yo'nalishi:	barcha bakalavriat ta'lim yo'nalishlarda

Toshkent- 2018

Fan dasturi Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi yo'nalishlari bo'yicha O'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi Kengashning 201 8-yil "18" 08 dagi 4 -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 201 8 yil "25" 08 dagi 444 -sonli buyrug'i bilan maqullangan fan dasturini tayanch oliy ta'lim muassasasi tomonidan tasdiqlashga rozilik berilgan.

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

- O'.E.Xo'janazarov** – Nizomiy nomidagi TDPU
"Botanika" kafedrası dotsenti, b.f.n.
- Sh.Yakubjanova** - Nizomiy nomidagi TDPU
"Botanika" kafedrası katta o'qituvchisi

Taqrizchilar:

- R.Allaberdiyev** - O'zMU "Ekologiya" kafedrası dotsenti
b.f.n.
- N.R.Aslanov**- Toshkent arxitektura-qurilish kasb-hunar
kolleji umumkasbiy fanlar o'qituvchisi

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti O'quv-uslubiy Kengashida ko'rib chiqilgan va tavsiya qilingan (201 8-yil 28 06 11 -sonli majlis bayonnomasi).

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

Dasturda ekologiya va tabiatni muhofaza qilish fani predmeti, ekologik ta'limning maqsadi va vazifalari, tarixi, tabiat va jamiyat orasidagi munosabatlar, ekologik inqirozlar, ekologik muhit tushunchasi, ekologik omillar, ekologik valentlik, ekologik nisha, biotik munosabatlar, biologik maromlar, populyatsiya, ekotizimlar, biosfera tushunchasi, noosfera, tabiiy resurslar va ulardan oqilona foydalanish, atmosfera tarkibi, tuzilishi, ahamiyati, ifloslanish manbalari, suv resurslari va ularni muhofaza qilish, tuproqni muhofaza qilish muammolari, hayvonot va o'simlik dunyosini muhofaza qilish, ekologik barqarorlik, ekoturizmni rivojlantirish haqidagi bilimlarni berish ko'zda tutilgan.

Tabiatni asrash va uni kelajak avlod uchun muhofaza qilish, ekologik xavfsiz muhitni taminlashda ekologik ong, madaniyat va ekologik dunyoqarashni shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Ekologik muvozanatni saqlab qolishda bilim va tushunchalarni hosil qilish va malakaga ega bo'lish asosiy o'rin egallaydi.

II. O'quv fanining maqsadi va vazifalari

Fanni o'qitishdan maqsad - hozirgi va kelajak avlod uchun ekologik xavfsiz muhitni hosil qilish, bu borada ekologi bilim va ko'nikmalarga ega bolish, ekologik vaziyatlarni tahlil qila olish va muammoli vaziyatlarda yechim topa olishdir. Tabiat, jamiyat va iqtisodiyotning uyg'un birligini ta'minlashda xorij tajribalaridan bahramand bo'lish va mahalliy sharoitda ekologik muammolar yechimini topish uchun harakat qilish har bir insonning ezgu maqsadi ekanligini tushunishtirish fanning asosiy maqsadlaridan biridir.

Fanning vazifasi:

- bakalavrlarni ekologiya va tabiatni muhofaza qilish fanining maqsad va vazifalari bilan tanishtirish;

- bakalavrlarni ekologiya va tabiatni muhofaza qilish haqidagi asosiy tushunchalar, ekologik muammolar, bu muammolarni o'z vaqtida ijobiy hal qilish uchun ekologik malumotga ega bo'lishga undash;

- tabiat qonunlaridan xabardor bo'lishlari, tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi uzviy bog'liklikning tub mohiyatlarini anglab yetishlari kerakligi asosiy vazifalardan sanaladi.

“Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish” o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalari doirasida bakalavr:

- tabiatda kuzatish olib borish inson faoliyatining tirik organizmlarga ko'rsatayotgan ta'sirini to'g'ri anglab bilish, kuzatish natijalarini bayon eta olish, yozma hisobot bera olish, olingan ma'lumotlarni tahlili haqida **bilimga**;

- fazo va vaqt birliklarida eng oddiy miqdoriy hisobini olish, turli asboblarda yordamida o'lchov ishlarini olib borish, olingan ma'lumotlarni jadvallar, diagrammalar va grafiklarda aks ettira olish, o'lchov asboblarning o'rganilayotgan miqdor va ko'rsatgichlari asosida tanlash va texnika xavfsizligi qoidalarga rioya qilish hamda yozma ko'rsatgichlar va sxema tasvirlari tavsifa etish **ko'nikma**;

- olingan natijalarni isbotlash uchun oddiy jadvallarni turli ko'rinishlarda diagrammalar, grafiklar yordamida tasvirlash va tegishli xulosalar yoki yakun yasash, atrof-muhit holatini eng oddiy usullar bilan kuzatib borish, monitoring, suv, havo va tuproqlarni tahlil qilish, olingan ma'lumotlardan foydalana olish *malakasiga ega bo'lishi kerak.*

III. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

1-modul. Umumiy ekologiya

1-mavzu. Kirish. Ekologiya kursi, vazifasi, maqsadi, tuzilmasi va tarixi, fanni o'rganish usullari.

Ekologiya va tabiat muhofazasi tarixi. Ekologiya fanining rivojlanish bosqichlari. Ekologik tadqiqotlarning amaliy ahamiyati. Hozirgi zamon ekologiya fani tuzilmasi. Tabiat va jamiyat orasidagi munosabatlar.

2-mavzu. Tabiatni muhofaza qilishning ilmiy nazariy asoslari.

Muhit tushunchasi; muhit turlari, ekologik omillar, *klassifikatsiyasi, moslashish, ekologik valenlik, ekologik nisha, biomaromlar.

3-mavzu. Populyatsiyalar va ekotizimlar ekologiyasi

Populyatsiya haqida tushuncha. Populyatsiyaning xususiyatlari va tuzilmalari, populyatsiya gomeostazi, zichlik, biotsenoz, bogeotsenoz, ekotizimlar, ularning tarkibiy qismlari, suksessiya, ekologik piramida, ekotizimda moddalar va energiya aylanishi.

4-mavzu. Biosfera

Biosfera tushunchasi. V.I. Vernadskiy ta'limoti. Biosfera chegaralari. Biosferaning kosmik roli. Noosfera muammolari. Biosfera tuzilmasi moddalar va ularni funktsiyalari.

2-modul. Tabiatni muhofaza qilish

1-mavzu. Tabiiy resurslar, ulardan oqilona foydalanish va atmosfera muhofazasi.

O'zbekiston tabiiy resurslari, ular holati va foydalanish. Tabiiy resurslar klassifikatsiyasi va ulardan to'g'ri foydalanish. Yer osti boyliklaridan to'g'ri foydalanish. Atmosferaning tabiatdagi ahamiyati va uning tirik organizmlarga ta'siri. Atmosfera tarkibi, uning ifloslantiruvchi manbalar. Ozon tuyug'i muammosi, issiqxona effekti mexanizmi, kislotali yomg'irlar, atmosfera ifloslanishiga qarshi kurash yo'llari va usullari. Radioaktivlikning biosferaga ta'siri.

2-mavzu. Suv resursi va uni muhofazasi

Suvni tabiatdagi va inson hayotidagi ahamiyati, chuchuk suv muammosi, suvni ifloslanish manbalari va uni muhofazasi. Suvni tozalash usullari va inshootlari. O'zbekiston suv havzalarining ekologik holati. Orol va orol bo'yi muemmlari. Sub ifloslanishini inson salomatligiga ta'siri. Uyg qarshi kurashish yo'llari, sho'rlanish, cho'llashish sabablari. Oldini olish chora tadbirlari.

3-mavzu. Tuproq va uni muhofazasi

O'zbekiston tuproqlari holati. Tuproqning moddalar aylanishdagi roli. Tuproqning ifloslanish manbalari. Tuproq eroziyasi, turlari. Tuproq eroziyasiga qarshi kurashish yo'llari. Sho'rlashish, cho'llashish sabablari, oldini olish chora tadbirlari.

4-mavzu. O'simlik, hayvonot dunyosi va ularni muhofaza qilish.

O'simliklarning xilma-xilligi. Tabiatda modda aylanishida o'simliklarning roli. Yer sharida o'simlik qoplamining hozirgi holati. O'rmon resurslari. Dorivor resurslar. Hayvonlarning xilma-xilligi. Tabiatda modda aylanishida xayvonlarning roli. O'zbekistonda va yer sharida hayvonot olamining hozirgi holati. Hayvonlarni muhofaza qilish va sonini qayta tiklash yuzasidan O'zbekistonda olib borilayotgan ishlar. Muhofazaga olingan hududlar: Qo'riqxonalar, buyurtmaxonalar, milliy bog'lar, tabiat yodgorliklari, ekomarkaz haqida tushuncha hosil qilish. O'zbekiston «Qizil kitobi».

IV. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Amaliy mashg'ulotlarida bakalavlar ilmiy ijodiy faoliyat bilan shug'ullanib fan sohasidagi yangiliklar bilan amaliy mashg'ulotlarini mazmunini boyitadilar.

Amaliy mashg'ulotlari uchun tavsiya etilgan tahminiy mavzular:

Umumiy ekologiya

1. Ekologiyada qo'llaniladigan usullar
2. Inson va tabiiy landshaftlar
3. Qishloq xo'jaligi va biosfera
4. Suv muhiti omillariga organizmlarning moslashishi
5. Tuproq muhiti omillariga organizmlarning moslashishi

Tabiatni muhofaza qilish

1. Shaharlarda shovqin muammosi
2. O'zbekiston tabiat yodgorliklari
3. O'simlik qoplamini muhofaza qilish. Qo'riqxonalar
4. Hayvonot dunyosini muhofaza qilish. Milliy bog'lar, buyurtmalar, "Qizil kitob"
5. Hayvonot va botanika bog'iga ekskursiya
6. O'zbekistonning ekologik barqaror rivojlanishi.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- masofaviy ta'lim;

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

- 1 Ekologiya fani va uning bo'limlari, ekologiyning vazifalari.
- 2 Muhit va ekologik omillar. Muhitga organizmlarning moslashishi.
- 3 Suv, havo va tuproq muhitlari va ularning ifloslanishi.
- 4 Biomaromlar va tirik organizmlarning hayotiy shakllari. Vaqt ekologik omili. O'simlik va hayvonlardagi sutkalik, oylik va yillik maromlari.
- 5 Populyatsiyalarning umumiy tasnifi. Populyatsiyalarning asosiy xususiyatlari
- 6 Biotsenoz, biogeotsenoz va ekotizimlarning tuzilmalari va xususiyatlari.
- 7 Ekotizimlarning o'zgarishi. Suksessiya hodisasi.
- 8 Biosfera haqida tushuncha. Vernadskiy ta'limoti, noosfera.
- 9 Tabiat va jamiyat orasidagi munosabatlar. Ilmiy texnika revolyusiyasining tabiatga ta'siri.
- 10 O'zbekistonda tabiatni muhofaza qilish
- 11 Atmosfera havosini ifloslanishini insonga ta'siri va undan muxofazalanish.
- 12 Tuproq ekologiyasi. Tuproqdagi muommolar va ularga qarshi kurash. Yer haqidagi qonun va tuproq muhofazasi.
- 13 O'simliklar dunyosini muxofaza qilish. O'simliklarni tabiatda tutuan o'rni, xususiyatlari
- 14 Hayvonot dunyosini muhofaza qilish. Hayvonot dunyosining biosferadagi o'rni.
- 15 Shovqin haqida tushuncha. Shovqin manbalari, inson organizmiga shovqinning ta'siri. Akustik ritmni yaxshilash chora tadbirlari.
- 16 Ekologik xavfsizlik va barqaror rivojlanish
- 17 Ekologiya va xalqaro xamkorlik
- 18 Barqaror rivojlanish: muammolar va istiqbollar
- 19 Ekotizimdagi biotik munosabatlar.
- 20 O'zbekiston auroekotizimlari muammolar, bartaraf etish yo'llari.
- 21 Muqobil energiya turlari.

VI Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari
Asosiy adabiyotlar

1. Peter Rellero, Dinah Zike. Ecology. USA, 2005. (darslik)
2. Тухтаев А.С., Хамидов А. "Экология асослари ва табитани муҳофаза қилиш" ўқув қўлланма. – Тошкент, 1994.
3. Тухтаев А.С. "Экология" ўқув қўлланма. – Тошкент, 1998.
4. Хамдамов I. va boshqalar. "Ekologiya". o'quv qo'llanma. – Toshkent, 2009.
6. Sulstonov P.S. "Ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish asoslari" darslik. – Toshkent, 2007.
7. Ergashev A., Ergashev T. "Ekologiya, Biosfera, va tabiatni muhofaza qilish" darslik. – Toshkent, 2005.
8. Эргашев А. "Умумий экология" дарслик. – Тошкент, 2003.
9. Хайдарова Х. ва бошқалар. Экология ўқитиш методикаси. ўқув қўлланма. – Тошкент, 2009.
10. Hojanazarov O'E., Muxamedjanova D. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish (Darslik). – T.: TDPU, 2016.
11. Hojanazarov O'E., Yakubjanova Sh.T. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish (o'quv qo'llanma). – T.: TDPU, 2018.

Qo'shimcha adabiyotlar

12. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2016 йил якунлари ва 2017 йил истиқболларига бағишланган мажлисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг нутқи. // Халқ сўзи газетаси. 2017 йил 16 январь, №11
13. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажигимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курагимиз. "Ўзбекистон", 2017.
14. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси. Ўзбекистон Республикаси президентининг фармони. *Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017й., 6-сон, 70-модда.*
15. Мирзиёев Ш.М. Қонун устиворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш-юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. "Ўзбекистон", 2017.
16. Beknazarov R.U., Novikov Y.V. Ochrana prirodi. T. «O'qituvchi». 1995.
17. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi, 2 tom, O'simliklar. – T.: «Chinor ENK», 2009.
18. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi, 2 tom , Hayvonot olami. – T.: «Chinor ENK», 2009.

19.Xo'janazarov O'.E., Mirsovurov M., Norboboyeva T. Ekologiya va barqaror taraqqiyot talimi (o'quv qo'llanma) – T.: Navro'z, 2014.

Internet saytlari

20. www.tdpu.uz
21. www.pedagog.uz
22. www.Ziyonet.uz
23. www.edu.uz
24. www.econews.uz
25. www.plantprotection.com