

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI**

“TASDIQLAYMAN”



SH.SHaripov.

“KELISHILDI”



Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi

2018 yil "28" 06

2018 yil "26" 08

Ro‘yhatga olindi: BD -5111700-3.04

2018 yil "18" 08

**TABIATSHUNOSLIK VA UNI O‘QITISH METODIKASI**

**FAN DASTURI**

Bilim sohasi:	100 000 -	Gumanitar
Ta’lim sohasi:	110000 -	Pedagogika
Ta’lim yo’nalishi:	5111700 -	Boshlang‘ich ta’lim va sport-tarbiyaviy ish

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 "15" 08 dagi 4 -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 201 8-yil "28" 08 dagi 744 -sonli buyrug'i bilan ma'qullangan fan dasturlarini tayanch oliy ta'lim muassasasi tomonidan tasdiqlashga rozilik berilgan.

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida ishlab chiqildi.

**Tuzuvchilar:** Voxidova N.X. Nizomiy nomidagi TDPU, "Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrasida dotsenti, p.f.n.

Saidmurotov Sh Nizomiy nomidagi TDPU, "Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrasida katta o'qituvchisi.

**Taqrizchilar:** Mahkamova N.U. I.A.Karimov nomidagi TDPU O'zbekiston tarixi kafedrasida dotsenti, p.f.n.

Tojiyev M. Pedagogika fanlari nomzodi, dotsent Toshkent pedagogika kolleji direktori

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

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

Ushbu dastur bo'lg'usi boshlang'ich sinf o'qituvchilariga tarbiyalovchi ta'lim sistemasini tushunib olish, tabiatshunoslikni o'qitish asoslarini, uning uchun xos bo'lgan shakl, metod va uslublarini, o'quvchilarning bilish faoliyatlariga rahbarlik qilishni o'rganib olishlariga yordam qilish kabi amaliy masalalarini o'z ichiga oladi.

## II. O'quv fanining maqsadi va vazifasi

Fanni o'qitishdan **maqsad** – talabalarda tabiatshunoslik va uni o'itishning metod va usullarini o'rganishga doir bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish.

Fanning **vazifasi** – talabalarda tabiatshunoslik va uni o'itishga oid malaka va ko'nikmalarni tarbiyalash hamda boshlang'ich sinf ukuvchilarining pedagogik xususiyatlarini hisobga olish, ularda tabiatga bulgan ongli munosabatni tarbiyalashdan iborat.

### Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasi fani bo'yicha bakalavr:

- Quyosh sistemasi;
- geografik tushunchalar;
- o'simlik va hayvonot olami sistematikasi;
- “Atrofimizdagi olam” va “Tabiatshunoslik” fanlarining maqsad va vazifalari;
- tabiat bilan tanishtirishning mazmuni;
- tabiatshunoslik o'qitish metodlari;
- tabiatshunoslik o'qitish shakllari;
- tabiatshunoslikdan sinfdan tashqari ishlar;
- tabiat bilan tanishtirishda mutafakkirlar merosidan foydalanish;
- tabiatshunoslik darolarida amaliy ishlarni tashkil etish;
- tabiatshunoslik ta'lim va tarbiyasining mazmuni va tamoyillari *bilimga*;
- tabiatshunoslik darolarini integratsiyalash;
- ta'lim texnologiyalarini qo'llay olish;
- tabiatshunoslikdan sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish;
- fanlararo aloqadorlikni o'quvjarayonigatibiq etish;
- tabiat bilan tanishtirishda usul va vositalarni muvofiqlashtirishni bilish;
- darolar tashkil etish shakl va metodlari;
- tabiatshunoslik darolar jarayonidagi interfaol metodlar;
- tabiatshunoslik darolarini tashkil etish texnologiyalarini *ko'nikma*;
- tabiatshunoslik darolarida internet manbalarini qo'llash;
- nazariy va amaliy bilimlarning uzviyiligini ta'minlash;
- yangi bilim berish jarayonida axborot texnologiyalarini qo'llash;
- dars jarayonida ijodiy qobiliyatlam shakllantirish;
- tabiatshunoslik darolarida innovatsion metodlarni qo'llay olish *malakasiga ega bo'lishi kerak*.

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

#### **1-Modul. Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasi - pedagogik fan.**

**1-mavzu. Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasining predmeti, maqsad, vazifalari.**

**2-mavzu. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi sohasidagi tadqiqod metodlari. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasining pedagogika o'quv predmeti sifatida ilmiy - nazariy va amaliy yutuqlari, ta'limiy va tarbiyaviy ahamiyati.**

**3-mavzu. Tabiatshunoslikva uni o'qitish metodikasi ta'limotining shakllanishi va rivojlanishi.**

Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi ta'limotining shakllanishi, Tabiatshunoslikni o'qitishni rivojlantirishga hissa qo'shgan jahon metodistlar.

**4-mavzu. Boshlang'ich maktab tabiyatshunoslik fanining ta'limiy va tarbiyaviy vazifalari.**

Tabiatshunoslikni o'qitishda o'quvchilarni ma'naviy, ahloqiy, aqliy, vatanparvarlik, ekologik, estetik, iqtisodiy, jinsiy, gigienik, mehnat va baynalminal tarbiyalash masalalari.

#### **2-Modul. Tabiatshunoslik bilimi asoslari.**

**5-mavzu. Quyosh sistemasi.**

Koinot. Asosiy kimyoviy moddalar. Galaktika, uning turlari va tuzilishi. Yulduzlar tizimi. Quyosh sistemasi va sayyoralar. Merkuriy. Venera. Mars. Yupiter. Neptun. Saturn. Uran. Quyosh sistemasidagi sayyoralarning o'rganilganlik darajasi. Sayyoralarning qobiqlari. Sayyoralar va Quyosh orasidagi masofa. Yulduz, asteroid va meteoritlar.

**6-mavzu Yer, uning shakli va harakati.**

Yer. Yeming shakli. Yeming o'z o'qi atrofida va Quyosh atrofida aylanishi. Kun va tun almashishi. Yil fasllarining almashishi. Ekvator. Meridian va parallel chiziqlari. Globus. Harita. Oy. Uning fazalari.

**7-mavzu Yerning geografik qobig'i.** Gidrosfera. Suv - hayot manbai. Litosfera. Yadro. Mantiya. Foydali qazilmalar. Atmosfera. Havo gazlar aralashmasidan iborat bo'lib suv bug'larini hisobga olmaganda, kimyoviy tarkibi jihatidan barqaror materiyadi. Atmosfera (grekcha so'zdan olingan bo'lib, atmos-bug', sfera -shar, yani bug'li qobiq, yoki havo qobig'i demakdir) - sayyoramizni o'rab turuvchi va u bilan birgalikda harakterlanuvchi, hamda undan ketadigan turli hodisa va jayonlarda ishtirok etuvchi havo qobig'idir.

**8-mavzu Tiriklik belgilari.** Hujayraning oziqlanishi, rivojlanishi va ko'payishi.

**9-mavzu O'simliklar fiziologiyasi.** Botanika fanining vazifalari. Floraning inson hayotidagi ahamiyati. O'simliklarning organlari. Generativ va vegetativ a'zolar. Gulli



o'simliklarning ko'payishi. Ularning turlari, oilalari, xususiyatlari. O'simliklar hayotiy shakllari. Tuban o'simliklar. Yuksak o'simliklar.

#### **10-mavzu Hayvonot olamining xilma xilligi.**

Zoologiya so'zi zoon - hayvon va logos - ta'limot, ya'ni fan degan ikkita grekcha so'zdan kelib chiqqan. Bu fan hayvonot olamining xilma-xilligi, tuzilishi, hayvonlarning hulq-atvori, ko'payishi, rivojlanishi, geografik tarqalishi va kelib chiqishini, shuningdek, ularning tabiatdagi va odam hayotidagi ahamiyatini o'rganadi.

**11-mavzu** Hayvonot olami. Bir xujayrali organizmlar. Hayvonot olamida sinf, tur va avlod. Baliqlar. Sudralib yuruvchilar. Qushlar. Sut emizuvchilar.

### **3-Modul. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi**

#### **12-mavzu. Tabiatshunoslikni o'qitish tamoyillari va qonuniyati.**

Tabiatshunoslikni o'qitishga qo'yiladigan zamonaviy talablar. Didaktik tamoyillari to'g'risida tushuncha. O'qitish tamoyillari (ta'lim-tarbiya jarayonini demokratizatsiyalash va insonparvarlashtirish, ilmiylik, sistemalilik, fundamentalilik, ko'rgazmalilik, samaradorlik, onglik, tushunarlik, ta'limni differensiallashtirish va individuallashtirish, individual va guruhlarda o'qitishni uyg'unlashtirish, o'qitish maqsadi, mazmuni, vositalari, metodlari, shakllari va natijalarining birligi, baholash va o'zini-o'zi baholash)lari va qonuniyat (o'qitish maqsadi, mazmuni, vositalari, metodlari va shakllarining ijtimoiy muhitga bog'liqliligi, tarbiyalovchi va rivojlantiruvchi ta'lim, ta'lim-tarbiya jarayonini tahsil oluvchilarning faoliyati xarakteriga bog'liqliligi, pedagogik jarayon birligi va yaxlitligi, o'qitishning nazariy va amaliy birligi va uzviy bog'liqligi, o'quv faoliyatini individuallashtirish va guruhli o'qitishni uyg'unlashtirish)lari.

**13-mavzu. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tabiatshunoslik tasavur va tushunchalarni shakllantirishning metodik asoslari.** Tabiatshunoslik tasavur va tushunchalarning shakllantirish asoslari. Tabiatshunoslik tushunchalarning klassifikatsiyasi. Boshlang'ich sinflarda tabiatshunoslik tasavur va tushunchalarning sistemasi, ularni shakllantirish va rivojlanish sharoiti. Tabiatshunoslik tushunchalarning shakllantirish va rivojlanish usullari. Tabiatshunoslik tushunchalarni o'zlashtirish jarayoni (kuzatish, qabul qilish, konkretlashtirish, umumiyashtirish, aniqlash). Tabiat va atrofimizdagi olam haqida bilimlarni oshirishni izchilligi.

**14-mavzu. Tabiatshunoslikni o'qitish metodlari.** Metodlar klassifikatsiyasi.

Tabiatshunoslikni o'qitishda foydalaniladigan metodlar tasnifi. Zamonaviy maktab tomonidan o'qitish metodlariga qo'yiladigan talablar. O'qitishning og'zaki metodlari.

**15-mavzu. O'qitishning ko'rgazmali metodlari.** Ko'rgazmali metodlar tasnifi. Ko'rgazmali qurollarni, tajriba, kino va videofilmlarni hamda sxemalarni namoyish qilish (ko'rsatish). Ularga qo'yiladigan didaktik talablar.

**16-mavzu. Amaliy metodlar turlari va tavsifi** (qisqa va uzoq muddatli kuzatishlar, amaliy va laboratoriya ishlari, asbob-uskunalar bilan mustaqil ishlar). Jo'g'rofik maydoncha va tabiat burchagida kuzatish. O'quvchilar ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda amaliy ishlarning ahamiyati.

**17-mavzu. Tabiatshunoslikni o'qitishda zamonaviy pedagogik (didaktik-o'yinli, hamkorlikda o'qitish, muammoli, modulli ta'lim) va axborot texnologiyalaridan foydalanish.**

**18-mavzu. Tabiatshunoslikdan o'quv ishlarini tashkil etish shakllari.** Dars - o'quv ishlarini tashkil etishning asosiy shakli. Tabiatshunoslik darslarining turlari. O'quv tarbiyaviy jarayonga tizimli yondashuvning mohiyati. Tabiatshunoslik darslariga qo'yiladigan didaktik, tarbiyaviy, psixologik va gigienik talablar.

**19-mavzu. Darsdan tashqari ishlar - o'quv ishlarini tashkil etishning zaruriy shakli.** O'quv dasturlariga muvofiq holda tabiatda, tirik tabiat burchagida va maktab tajriba maydonida muayyan darsga moljallangan o'quvchilarning individual va guruhli ishlarini tashkil etish.

**20-mavzu. Tabiatshunoslikdan sinfdan tashqari mashg'ulotlarning maqsadi, vazifalari, ta'lim- tarbiya jarayonidagi ahamiyati, ularning amaliy va ekologik yo'nalishi.** Sinfdan tashqari mashg'ulotlarning turlari: o'quvchilar bilan yakka tartibda olib boriladigan, guruhli va ommaviy mashg'ulotlar.

**21-mavzu. Tabiatshunoslik to'garaklarning didaktik maqsadi, vazifalari, mazmuni va mashg'ulotlarni tashkil etish metodikasi.** Tabiatshunoslikdan ommaviy mashg'ulotlarning maqsadi, vazifalari, mazmuni.

**22-mavzu. Tabiatshunoslik o'qituvchisi (kasbiy tayyorgarligi, ijodiy va ijtimoiy faolligi, ma'naviy-ahloqiy sifatlari, g'oyaviy-siyosiy yetukligi)ga qo'yiladigan umumiy talablar.** O'qituvchining darsga tayyorgarligi.

**23-mavzu. Tabiatshunoslik fani bo'yicha o'quvchilar bilimlarini nazorat qilish va baholash.** Tabiatshunoslik darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilar bilimlarini nazorat qilishni ahamiyati. Mavzu, chorak va yil yakunlarida o'tilgan o'quv materiallarni takrorlash va umumlashtirish. Bilimlarni tekshirish turlari. Og'zaki so'rash va yozma tekshirish. Individual, frontal va ommaviy so'rash. Bilimlarni yozma tekshirishda topshiriqlarning turlari.

**24-mavzu. Tabiatshunoslikni o'qitish vositalari.** Tabiatshunoslik o'quv xonasi va o'quv jihozlariga qo'yiladigan pedagogik, gigienik, estetik va psixologik talablar. Tabiatshunoslik xonasidagi jihozlar. O'qitish vositalarining hillari: tabiiy va tirik ob'ektlar (gerbariy, kolleksiya, chuchelolar, ho'l preparatlar, mikropreparatlar), tasviriy (jadvallar, sxemalar, xaritalar, mulyajlar, maketlar), ekran vositalari (o'quv vositalari, slaydlar, multimedialar) va ulardan foydalanish yo'llari. O'qitishning texnikaviy vositalari.

**25-mavzu. Jo'grofiya maydonchasi, o'quv-tajriba uchastkasi va tirik tabiat burchagini jihozlash va ularda mashg'ulotlarni tashkil qilish.** Jug'rofiya maydonchasida tabiatni o'rganish usullari va uning ahamiyati. Maktab tajriba maydonchasi va unda ishlarni tashkil etishga qo'yiladigan talablar. O'simliklarni tanlash, sermahsul navlarini ekish va parvarish qilish.

**26-mavzu. Boshlang'ich maktablarda tabiatshunoslik fanining mazmuni, o'quv dasturini rejalashtirish tamoyillari.** O'zbekistondagi ta'lim islohatlari, boshlang'ich sinflarda tabiatshunoslikni o'qitish holati, muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari. Boshlang'ich maktablarining tabiatshunoslik ta'limi kontsepsiyasi.

**27-mavzu** 1 sinf "Atrofimizdagi olam» darsliugi bilan tanishish va tahlil

**28-mavzu** 2 sinf "Atrofimizdagi olam» darsliugi bilan tanishish va tahlil

**29-mavzu** 3 sinf "Tabiatshunoslik» darsliugi bilan tanishish va tahlil

**30-mavzu** 4 sinf "Tabiatshunoslik» darsliugi bilan tanishish va tahlil

**31-mavzu** Oz komplektlangan maktablarda o'quv-tarbiya jarayonini tashkillashtirishning o'ziga xosligi.

**32-mavzu** Oz komplektlangan maktablarda tashkil etish turlari.

**33-mavzu** Oz komplektlangan maktablarda integratsiyalangan darslar

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

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

##### **Amaliy mashg'ulotlari uchun tavsiya etilgan tahmini mavzular:**

1. O'rta Osiyo allomalarining tabiatshunoslikni o'qitish fanining shakllanishi va rivojlanishiga qo'shgan hissalar. (Al-Xorazmiy, Abu Rayhon Beruniy, A.Farg'oniy, Abu Ali ibn Sino, Farobiy)
2. O'rta Osiyo allomalarining tabiatshunoslikni o'qitish fanining shakllanishi va rivojlanishiga qo'shgan hissalar (Amir Temur, Ulug'bek, Z.M.Bobur).
3. Chet el olimlarining tabiatshunoslikni o'qitish fanining shakllanishi va rivojlanishiga qo'shgan hissalar
4. Quyosh sistemasi.
5. Quyosh sistemasidagi sayyoralar
6. Yer, uning shakli va harakati.
7. Yer. Yerning shakli. Yerning o'z o'qi atrofida va Quyosh atrofida aylanishi.
8. Kun va tun almashishi. Yil fasllarining almashishi.
9. Ekvator. Meridian va parallel chiziqlari. Globus. Harita. Oy. Uning fazalari.
10. Yerning geografik qobig'i. Gidrosfera.
11. Yerning geografik qobig'i. Atmosfera.

12. Yerning geografik qobig'i. Litorosfera.
13. Yerning geografik qobig'i. Biosfera.
14. Tiriklik belgilari. Hujayraning oziqlanishi, rivojlanishi va ko'payishi.
15. O'simliklar fiziologiyasi. Botanika fanining vazifalari.
16. O'simliklar hayotiy shakllari. Tuban o'simliklar. Yuksak o'simliklar.
17. Hayvonot olamining hilma hilligi.
18. Hayvonot olamida sinf, tur va avlod. Baliqlar. Sudralib yuruvchilar. Qushlar. Sut emizuvchilar.
19. Tabiatshunoslikni o'qitishda muammoli izlanish (muammoli suhbat, muammoli hikoya, muammoli ma'ruza, aqliy hujum) metodlar guruhi.
20. Tabiatshunoslikni o'qitishda mantiqiy (induktiv, deduktiv, tahlil, qiyoslash, asosiy g'oyani ajratish, umumlashtirish) metodlar guruhi.
21. Tabiatshunoslikni o'qitishda mustaqil (darslik, ilmiy-ommabop manbalar, EXMning ta'limiy, modellashtirilgan dasturlar, multimedialar ustida) ishlash metodlar guruhi.
22. Tabiatshunoslikni o'qitishda foydalaniladigan dars turlari.
23. Tabiatshunoslik o'qitish vositalari.
24. Sinf va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda didaktik o'yinlarni qo'llash metodikasi.
25. Ekskursiyani tashkil etish va uni o'tkazish metodikasi.
26. Ommaviy sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish. Turli mavzulardagi bayram va tadbirlarni o'tkazish senariylarini tayyorlash.
27. Tabiatshunoslik darslarida o'quvchi'ar bilimini nazorat qilish va baholashning zamonaviy usullari.
28. Tabiatshunoslik darslarida o'quv vositalari, multimedia, tarqatma va didaktik materillardan foydalanish metodikasi.
29. O'quv-tajriba uchastkasida mavsumiy ishlarni tashkil etish.
30. Jo'g'rofiya maydonchasida kuzatish, amaliy va laboratoriya ishlarining yillik rejasini tuzish.
31. Atrofimizdagi olam va Tabiatshunoslikdan dastur va mavjud kurgazmali kurollar tahlili.
32. O'qituvchini tabiatshunoslik darslariga tayyorgarlik ko'rish. Rejalashtirish. Taqvim reja, dars ishlanmasini tuzish. Metodik adabiyotlarni tahlil qilish.
33. qilish.
34. Tabiatshunoslik darslarini tashkil etish.
35. Tabiatshunoslikda darslarida darsdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etish.
36. Tabiatshunoslikdan sinfdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etish.
37. Tabiatshunoslik darslarid tabiat kalendari bilan ishlash metodikasi



38. Tabiatshunoslikni o'qitish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining ilmiy dunyoqarashni shakllantirish.
39. Tabiatshunoslik darslarida o'quvchilarning ekologik madaniyatini shakllantirish.
40. Atrofimizdagi olam, tabiatshunoslik darslarida kuzatish orqali yangi bilim va tushunchalami shakllantirish.
41. Ekologik madaniyatini shakllantirishda o'qituvchining kuzatishga yo'naltirilgan topshiriqlar.
42. Tabiatshunoslik darslarida kuzatish ishlarini tashkil etish
43. Tabiatshunoslik darslarida laboratoriya mashg'ulotlari
44. Tabiatshunoslik darslarida amaliy ishlar.
45. Tabiatshunoslik darslarida laboratoriya ishlari.
46. Tabiatshunoslik darslarida laboratoriya ishlari.
47. Tabiatshunoslik darslarida didaktik o'yin, o'quv munozaralari, burch va ma'suliyatini shakllantirish) metodlari guruhi.
48. Tabiatshunoslik darslarida nazorat va o'z-o'zini nazorat (og'zaki va yozma) laboratoriya va amaliy ish o'zaro nazorat varag'i yordamida, EXMning nazorat dasturlari vositasida) metodlar guruhi.

#### V. Seminar mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

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

#### Seminar mashg'ulotlari uchun tavsiya etilgan tahminiy mavzular:

1. Quyosh sistemasi
2. Hayvonot olami
3. O'simliklar dunyosi
4. 1-sinf Atrofimizdagi olam dasturi va darsligini o'rganish ,darsni kuzatish va tahlil
5. 2-sinf Atrofimizdagi olam dasturi va darsligini o'rganish ,darsni kuzatish va tahlil
6. 3-sinf Tabiatshunoslik dasturi va darsligini o'rganish ,darsni kuzatish va tahlil
7. 4-sinf Tabiatshunoslik dasturi va darsligini o'rganish ,darsni kuzatish va tahlil

#### VI. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

##### Tavsiya etilayotgan mustaqil ta'limning mavzulari

Bakalavr mustaqil ta'limni 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;
- nazariy material boyicamisolva masala yechish,
- avtomatlashtirilgan o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi tizimlar bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fan bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- masofaviy ta'lim.

Bakalavrga mustaqil ta'limning mavzulari beriladi, bu mavzular bo'yicha egallanishi kerak bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar, muddati va topshirish shakli aytiladi. Ko'rsatilgan muddatda nazariy material konspekti, referati ko'riladi, test yoki savol-javob o'tkaziladi. Amaliy xarakterdagi topshiriqlar yechimi ko'rsatiladi va o'xshash misollar yordamida tekshiriladi.

1. O'simliklar dunyosi va ularni hayot tarzi haqidagi bilimlarni bilib olish va tahlil qilish.
2. Hayvonot olamining yashash tarzi, ko'payishi va tarqalishi va turlari haqidagi bilimlarni o'zlashtirish va tahlil qilish.
3. Boshlang'ich maktablarda tabiatshunoslik faning mazmuni, o'quv dasturining tahlili
4. 3-sinf Tabiatshunoslik darsligini tahlil qilish va taqriz yozish
5. 4- sinf Tabiatshunoslik darsligini tahlil qilish va taqriz yozish
6. Tabiatshunoslikda o'qitishning didaktik tamoylari o'rganish va tahlil qilish
7. Tabiatshunoslikni o'qitish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining moddiy dunyoqarash asoslarini shakllantirish.
8. Tabiatshunoslik darslarida kuzatish orqali yangi bilim va tushunchalarni shakllantirish. Ekologik madaniyatini shakllantirishda o'qituvchining kuzatishga yo'naltirilgan topshiriqlar.
9. Laboratoriya jihoz (isitish, o'lchov, optik asboblari). Ko'rgazmali qurollar, ularning turlari va tabiatshunoslik darslarida ulardan foydalanish metodikasi
10. Yangi pedagogik texnologiya va faol pedagogik metodlar asosida dars ishlanmalarini tuzish va tahlil qilish
11. Oz komplektlangan maktablarda tabiatshunoslik darslarini loyihalash usullarini o'rganish.
12. Jo'g'rafiya maydonchasi, tirik tabiat burchagi, o'kuv tajriba uchastkasida darslarni o'tkazish metodikasi. Kuzatish va tajribalarni tashkil etish usullarini o'rganish.
13. Tabiatshunoslik darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishga oid 15 ta makolani o'rganish va tahlil qilish.
14. Tabiatshunoslik darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga oid 10 ta maqolani o'rganish va tahlil qilish.
15. O'qitishning grafikli organeyzerlar vositasidan tabiatshunoslik darslarida foydalanish: Nima uchun, Venna diagramasi, T-jadval, B-B-B jadvali, Baliq skleti, Qanday diagramasi, Nilufar guli chizmasi, Klaster va boshqalar.
16. Boshlang'ich maktablarda tabiatshunoslik faning mazmuni, o'quv dasturining tahlili
17. 3-sinf Tabiatshunoslik darsligini tahlil qilish va taqriz yozish
18. 4- sinf Tabiatshunoslik darsligini tahlil qilish va taqriz yozish

19. Tabiatshunoslikda o'qitishning didaktik tamoylari o'rganish va tahlil qilish.
20. Tabiatshunoslikni o'qitish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining moddiy dunyoqarash asoslarini shakllantirish.
21. Tabiatshunoslik darslarida kuzatish orqali yangi bilim va tushunchalarni shakllantirish. Ekologik madaniyatini shakllantirishda o'qituvchining kuzatishga yo'naltirilgan topshiriqlar.
22. Laboratoriya jihoz (isitish, o'lchov, optik asbob)lari. Ko'rgazmali qurollar, ularning turlari va tabiatshunoslik darslarida ulardan foydalanish metodikasi
23. Yangi pedagogik texnologiya va faol pedagogik metodlar asosida dars ishlanmalarini tuzish va tahlil qilish.
24. Oz komplektlangan maktablarda tabiatshunoslik darslarini loyihalash usullarini o'rganish.
25. Jo'gرافيya maydonchasi, tirik tabiat burchagi, o'kuv tajriba uchastkasida darslarni o'tkazish metodikasi. Kuzatish va tajribalarni tashkil etish usullarini o'rganish.
26. Tabiatshunoslik darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishga oid 15 ta makolani o'rganish va tahlil qilish
27. Tabiatshunoslik darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga oid 10 ta maqolani o'rganish va tahlil qilish.
28. O'qitishning grafikli organeyzerlar vositasidan tabiatshunoslik darslarida foydalanish: Nima uchun, Venna diagramasi, T-jadval, B-B-B jadvali, Baliq skleti, Qanday diagramasi, Nilufar guli chizmasi, Klaster va boshqalar.

## **VII. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari**

### **Asosiy adabiyotlar**

1. M.Nuritdinova Tabiatshunoslik o'qitish metodikasi T.:O'qituvchi 2005 y.
2. A.Baxramov. Tabiatshunoslik . 4 sinf Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik T: Sharq NMIU 2013.
3. A.Baxramov . Tabiatshunoslik 3 sinf Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik T: Cho'lpon NMIU 2008.
4. P.G'ulomov, Mirzaaxmatova Sh. Atrofimizdagi olam 2 sinf uchun darslik T: Cho'lpon NMIU 2012.
5. A.G.Girigoryans. Atrofimizdagi olam 1 sinf uchun darslik. T: Cho'lpon NMIU 2012

### **Qo'shimcha adabiyotlar**

6. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. - Toshkent, O'zbekiston, 2017. - 488 b.
7. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. - Toshkent, O'zbekiston, 2016. - 56 b.
8. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash- yurt taraqqiyoti va xalq faravonligining garovi. - Toshkent, O'zbekiston, 2017. - 48 b.

9. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy taxlil, qat'iy tartib intizom va shaxsiy javobgarlik-har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. - Toshkent, O'zbekiston, 2017. - 104 b.
- 10.2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947 sonli Farmoni.

#### **Internet saytlari**

11. [www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)
12. [www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)
13. [www.Ziyonet.uz](http://www.Ziyonet.uz)
14. [www.edu.Uz](http://www.edu.Uz)
15. [tdpu-INTRANET. Ped](#)