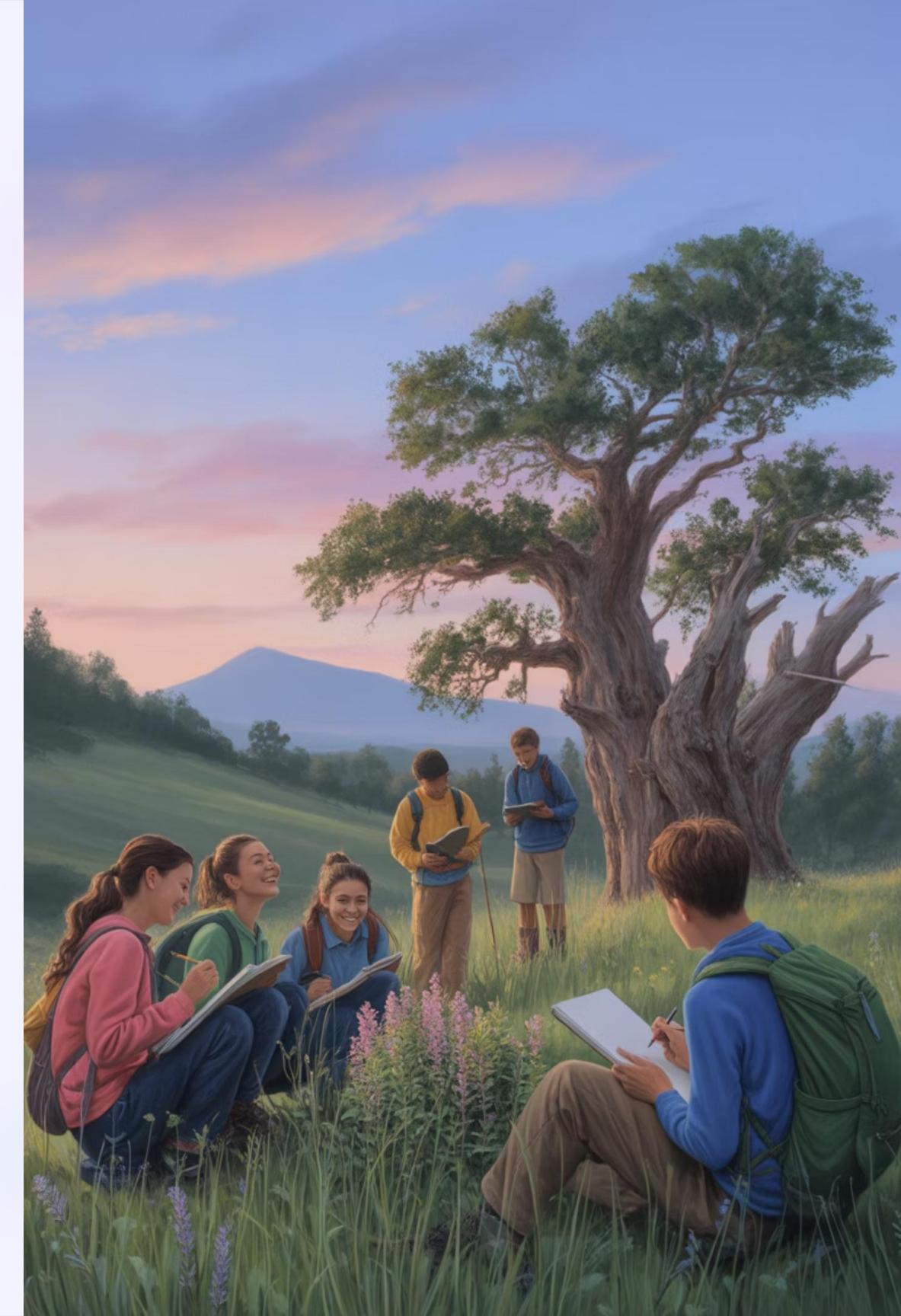




# Mavzu: Ekologik ta'larning asosiy yo'nalishlari va tamoyillari

Zamonaviy dunyoda ekologik ta'lim insoniyatning kelajagini belgilovchi eng muhim yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Bu ta'lim tizimi orqali yosh avlod tabiat bilan uyg'un yashash, atrof-muhitni muhofaza qilish va barqaror rivojlanish tamoyillarini o'zlashtirishga yo'naltiriladi.



# Zamonaviy ekologik ta'lif vazifasi

XXI asr insoniyatni global ekologik muammolar bilan yuzmay yuz qoldirdi. Iqlim o'zgarishi, bioxilma-xillikning yo'qolishi, resurslar tanqisligi va texnogen tahdidlar kuchayib bormoqda. Bu muammolar faqat ilmiy yoki texnologik yechimlar bilan emas, balki inson ongini o'zgartirish orqali hal qilinishi mumkin.

**IPCC** (2023) hisoboti va **UNESCO** ma'lumotlariga ko'ra, ekologik barqarorlikni ta'minlash uchun ta'lif tizimini tubdan isloh qilish zarur. Har bir o'quvchi ekologik savodxon, mas'uliyatli va kelajakni oldindan ko'ra oladigan shaxs sifatida tarbiyalanishi kerak.



# Tabiatshunoslik yo‘nalishi

## Ekotizimlar tuzilishi

Tabiatning murakkab tizim sifatida ishlashi, abiotik va biotik omillar o‘rtasidagi bog‘liqlik o‘rganiladi

## Antropogen ta’sir

Sanoat, qishloq xo‘jaligi va urbanizatsiyaning biosferaga ko‘rsatadigan salbiy oqibatlari tahlil qilinadi

## Ekologik muvozanat

Iqlim o‘zgarishi, cho‘llanish va biologik xilma-xillik kamayishi sabab va oqibatlari chuqr o‘rganiladi

Tabiatshunoslik yo‘nalishi orqali o‘quvchilar ekologik tafakkurni o‘zlashtirib, atrof-muhitdagi o‘z o‘rnini tushunadi va ekologik mas’uliyatli qarorlar qabul qilishga tayyorlanadi.



# Global ekologik yo‘nalish

Global ekologik yo‘nalish insoniyat oldida turgan eng yirik ekologik xavf-xatarlarni butun sayyora miqyosida tushunish va hal etish yo‘llarini izlashga qaratilgan. Bu yo‘nalish BMTning 2030 yilgacha bo‘lgan Barqaror Rivojlanish Maqsadlari (SDG) doirasida olib boriladi.

**01**

## Ijtimoiy-ekologik muammolar

Tinchlik va urush xavfi, iqtisodiy tengsizlik, urbanizatsiya jarayonlari va ularning ekologik oqibatlari

**02**

## Ilmiy-texnik muammolar

Sanoatlashuv, kimyo va energetika sanoatining kengayishi, texnogen avariylar va ularning ta'siri

**03**

## Inson-tabiat muammolari

Resurslar tanqisligi, energetika muammolari, chiqindilar bilan kurash va qayta ishlash tizimlari

# Sanoatlashuvning ekologik oqibatlari

## Asosiy tahdidlar

- Atmosfera ifloslanishi – SO<sub>2</sub>, NOx, CO<sub>2</sub> gazlari havo sifatini buzadi
- Suv va tuproq kimyoviy ifloslanishi – neft, og‘ir metallar va pestitsidlar ta’siri
- Biologik xilma-xillik kamayishi – tabiiy yashash muhitlarining yo‘q qilinishi
- Global iqlim o‘zgarishi – CO<sub>2</sub> emissiyasi va issiqxonalarning effektining kuchayishi

Texnogen avariylar tarixidan saboq: Chernobil AES halokati (1986) 200 ming km<sup>2</sup> maydonni zararlagan, Fukushima-1 (2011) yapon sohillarini ekologik falokat zonasiga aylantirgan.



# Yashil iqtisodiyot konsepsiysi

Yashil iqtisodiyot – bu tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilar miqdorini kamaytirish va qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalangan holda iqtisodiy faoliyatni tashkil etish tamoyillariga asoslanadi.



## Yashil texnologiyalar

Kam chiqindi texnologiyalar, qayta tiklanuvchi energiya manbalari, ekologik toza ishlab chiqarish



## Qayta ishlash tizimlari

Chiqindisiz ishlab chiqarish, biologik parchalanadigan qadoqlash, Zero Waste tamoyillari



## Ekologik monitoring

Sun'iy yo'ldoshlar va IT orqali ifloslanishni real vaqt rejimida kuzatish tizimlari



# Prognostik ekologik yo‘nalish

Kelajak bashoratlarini ilmiy asosda tahlil qilish



IPCC (2023) hisoboti va WWF Living Planet Report (2022) ma'lumotlariga asosan, 1970 yildan beri yovvoyi hayvonlar populyatsiyasi 69% ga qisqargan.

# Bioxilma-xillik yo‘qolishining oqibatlari



Bioxilma-xillik tabiatning barqarorligini ta'minlovchi asosiy mezondir. O’simlik va hayvon turlarining yo‘qolishi oziq-ovqat zanjiri buzilishi, changlatish tizimi ishdan chiqishi va tuproq eroziyasiga olib keladi.



CBD ma’lumotlariga ko‘ra, hozirgi yo‘nalish davom etsa, 2100 yilga borib Yer yuzidagi tirik organizmlarning 50%ga yaqini yo‘qolishi mumkin.

Har 10 yilda 1 millionga yaqin tur yo‘qolish xavfi ostida turadi. Bu ekotizimlar yemirilishi va tabiatning o‘zini tiklash qobiliyatining susayishiga sabab bo‘lmoqda.

# Ta'lism va tarbiya yo'nalishi

Ekologik ong va madaniyatni shakllantirishda hal qiluvchi yo'nalish

# Yoshga mos ekologik tarbiya tizimi

## Maktabgacha ta'lim

Tabiatni asrash, gul va daraxtlarni parvarish qilish, suvni tejash, chiqindilarni ajratish kabi oddiy amaliy odatlar. o'yinlar, ertaklar, rasm chizish orqali ekologik sezgirlik shakllantiriladi.

## O'rta va yuqori sinf

Ekologik muammolar, global iqlim o'zgarishi, yashil iqtisodiyot, texnologik xavfsizlik, barqaror rivojlanish maqsadlari chuqurroq tahlil qilinadi.

## Boshlang'ich ta'lim

Tabiat qonuniyatları, ekologik muvozanat, hayvon va o'simliklar dunyosi, suv va havo muhofazasi kabi mavzular sodda tilda o'rgatiladi.

## Oliy ta'lim

Ekologik huquq, ekologik menejment, ekologik xavf tahlili, ekologik audit kabi kasbiy va ilmiy asosda yo'naltirilgan ta'lim beriladi.



# Zamonaviy ekologik ta'lim metodlari

UNESCO tavsiyasiga ko'ra, faol ishtirok va real muammolar ustida ishlash o'quvchilarda ekologik tafakkurni shakllantirishda eng samarali usuldir.



## O'yinli metodlar

Ekologik rolli o'yinlar, simulyatsiyalar orqali ijtimoiy-ekologik vazifalarni mustaqil hal qilish



## Loyiha faoliyati

Mahalliy muhitni o'rganish, chiqindilarni kamaytirish kampaniyalari, ekologik tadbirlar tashkil qilish



## Kuzatuv tadqiqotlari

Suv sifatini o'Ichash, qushlar va o'simliklarni kuzatish, atmosfera ifloslanishini tahlil qilish

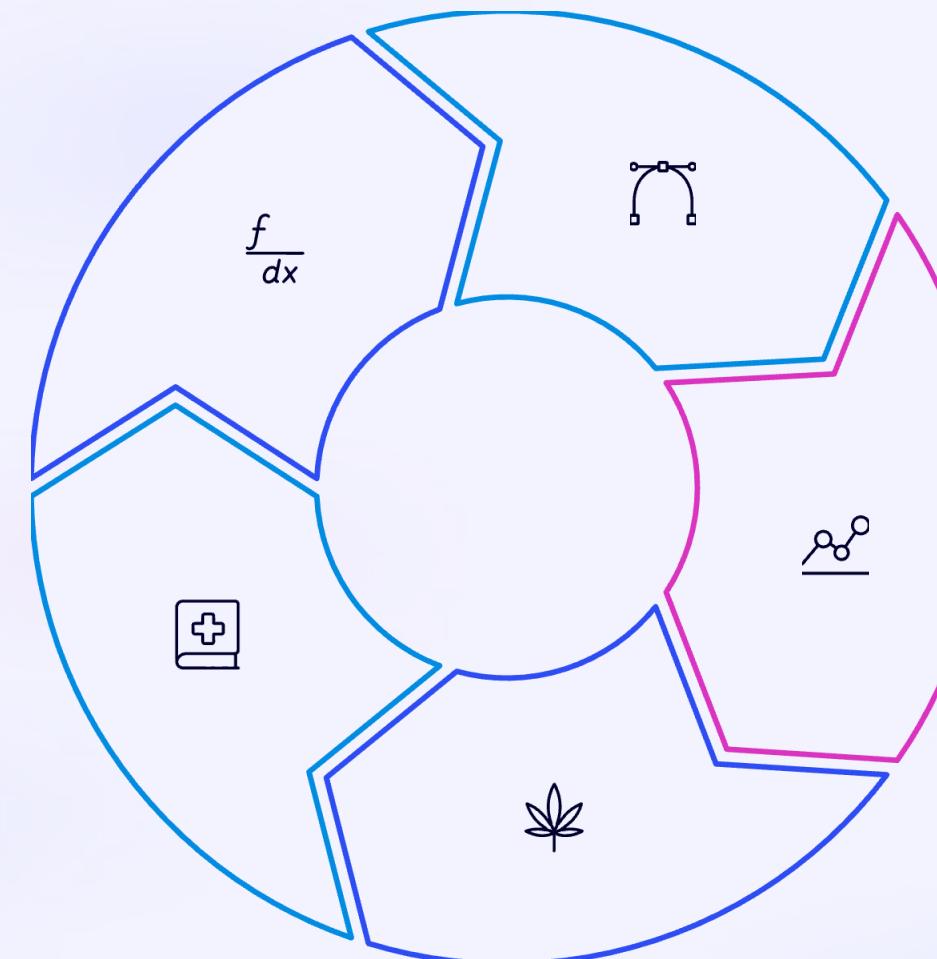
# Ekologik ta'larning asosiy tamoyillari

## Ekologizatsiyalanish

Barcha fanlar ekologik mezonlar asosida baholanadi

## Amaliyotga yo'naltirish

Nazariy bilimlarni real hayotda qo'llash



## Uzluksizlik

Bolalikdan butun hayat davomida ekologik tarbiya

## Integrativlik

Fanlararo murakkab yondashuvlar qo'llash

## Madaniy uyg'unlik

Milliy qadriyatlar bilan bog'liq holda tarbiyalash

# Ekologik ta'limning muhim tamoyillari

## Komplekslik tamoyili

Atrof-muhit muammolarini bir necha omillar va oqibatlar bilan bog'liq holda tarmoqaro va ijtimoiy jihatdan tahlil qilish

## Prognozli yondashuv

Kelajakni oldindan ko'ra bilish, bashorat qilish va ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish ko'nikmasini shaklantirish

## Insonparvarlik va mas'uliyat

Tabiatga zarar yetkazmaslik, uni sevish va muhofaza qilishga mas'uliyat bilan yondashish axloqiy asosini yaratish

## Mahalliylik va globallik uyg'unligi

"O'ylash global – harakat qilish mahalliy" tamoyili asosida mahalliy va global muammolarni bog'lash



# Xulosa

Ekologik ta'larning asosiy yo'nalishlari va tamoyillari zamonaviy ta'lim tizimini tubdan isloh qilish uchun metodologik asos yaratadi. Tabiatshunoslik, global, prognostik va ta'lim-tarbiya yo'nalishlarining har biri o'quvchilarda ekologik ong, tafakkur va madaniyatni shakllantirishga xizmat qiladi.

## Asosiy natijalar:

- Ekologik ta'lim uzluksiz va bosqichma-bosqich amalga oshirilishi
- Barcha fanlarning ekologik mazmunda integratsiyalashuvi
- Nazariy bilimlar amaliy ko'nikmalar bilan bog'lanishi
- Mahalliy va global muammolarni kompleks yechish

Ekologik ta'lim tamoyillari yosh avlodni ekologik savodxon, mas'uliyatli va kelajakni prognozlay oladigan shaxs sifatida tarbiyalashda hal qiluvchi omil hisoblanadi.





O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI TA'LIMNI  
RIVOJLANTIRISH RESPUBLIKA  
ILMIY-METODIK MARKAZI



Eko-madaniyat va  
ekologik savodxonlikni  
rivojlanitirish

# E'TIBORINGIZ UCHUN TASHAKKUR!



<https://linktr.ee/trmuz>



<https://trm.uz>



<https://www.facebook.com/trmuz>



[https://www.youtube.com/@trm\\_uz](https://www.youtube.com/@trm_uz)



[https://www.instagram.com/trm\\_uz/](https://www.instagram.com/trm_uz/)

