



BOSHLANG'ICH TA'LIM TABIIY FANLARI DARSLARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Ilmiy rahbar: Alimardinova Mo'tabar

Shahrisabz davlat pedagogika instituti talabasi

Ochilova Nozima

Annotatsiya: *Mazkur maqola, boshlang'ich ta'limning tabiiy fanlarida axborot texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyatini yoritadi. Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini qo'llash o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishini oshirish, ilmiy tafakkurini rivojlantirish va ta'lim samaradorligini yaxshilashga yordam beradi. Maqolada axborot texnologiyalarining tabiiy fanlar darslarida qanday ishlatilishi, ularning o'quvchilarga ta'lim berishdagi roli va ta'lim jarayonidagi samarali integratsiyasi haqida ma'lumotlar berilgan.*

Kalit so'zlar: *Boshlang'ich ta'lim, tabiiy fanlar, axborot texnologiyalari, ta'lim jarayoni, ilmiy tafakkur, o'quvchilarning qiziqishi, ta'lim samaradorligi.*

Kirish

Bugungi kunda ta'lim tizimida yuz berayotgan islohotlar zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) dars jarayonlariga keng joriy qilinishini taqozo etmoqda. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarda ilmiy tafakkur, kuzatuvchanlik, tahliliy fikrlash va tajriba o'tkazish ko'nikmalarini shakllantirishda tabiiy fanlarning o'rni beqiyosdir. Shu boisdan, ushbu fanlar o'qitilishida axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.



Asosiy qism

1. Axborot texnologiyalarining mohiyati va ta'limdagi o'rni

Axborot texnologiyalari — bu ma'lumotlarni to'plash, saqlash, qayta ishlash va uzatishni ta'minlaydigan texnik va dasturiy vositalar majmuasidir. Ta'lim jarayonida bu texnologiyalar quyidagi vazifalarni bajaradi:

- o'quvchilarning bilim olish jarayonini soddalashtiradi;
- ta'limning individual va interaktiv shakllarini qo'llash imkonini beradi;
- murakkab tabiiy jarayonlarni vizual va dinamik tarzda tushuntiradi;
- eksperimentlarni virtual shaklda o'tkazish imkonini beradi;
- ko'rgazmalilikni oshiradi va darslarni qiziqarli qiladi.

2. Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlarning o'rni

Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar (Tabiatshunoslik, Atrofimizdagi olam, Hayotiy ko'nikmalar) orqali o'quvchilarda:

- atrof-muhitga bo'lgan qiziqish;
- kuzatish va tajriba o'tkazish ko'nikmalari;
- ekologik madaniyat;
- ilmiy izlanishlarga bo'lgan ishtiyoq shakllanadi;
- tabiiy hodisalarni mantiqiy tushunish ko'nikmalari rivojlanadi.

Ushbu fanlarda zamonaviy AKT vositalaridan foydalanish orqali o'quvchilar mavzularni yanada chuqurroq anglab etadilar, real hayotdagi hodisalarni tahlil qilishga o'rganadilar.

3. Axborot texnologiyalaridan foydalanish shakllari

Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni o'qitishda quyidagi AKT vositalaridan foydalanish mumkin:

- a) Multimedia taqdimotlari:



PowerPoint orqali tayyorlangan slaydlar yordamida mavzuni ko'rgazmali tushuntirish, rasm va videolar bilan boyitish.

b) Interaktiv doskalar:

Mavzuga oid testlar, animatsiyalar, o'yinli mashqlarni jonli ravishda bajarish imkoniyati.

c) Elektron darsliklar va o'quv platformalari:

Milliy platformalar (uzedu.uz, maktab.edu.uz) va xalqaro dasturlar orqali interaktiv topshiriqlar bajarish.

d) Virtual laboratoriyalar:

O'quvchilar uchun xavfsiz tarzda tajribalarni virtual ravishda bajarish imkoniyati yaratiladi (PhET, KidSmart, LearningsApps.org kabi).

e) Video darslar:

Tabiiy hodisalar, o'simlik va hayvonot dunyosi haqidagi hujjatli filmlar va qisqa videoroliklar orqali bilimlarni mustahkamlash.

4. Foydalanish samaradorligi

Axborot texnologiyalaridan foydalangan holda o'tkazilgan darslar:

- o'quvchilarda mustaqil fikrlashni rivojlantiradi;
- ularni faol ishtirokchi sifatida jalb etadi;
- dars mazmunining tushunilishi va eslab qolinishini osonlashtiradi;
- fanlarga bo'lgan qiziqishni oshiradi;
- kreativ yondashuv va izlanish ruhini tarbiyalaydi;
- o'qituvchining ishini yengillashtiradi va vaqtni tejaydi.

5. Amaliy misol

Masalan, "O'simliklar hayoti" mavzusini o'rganishda multimedia taqdimoti orqali turli o'simliklarning rivojlanish bosqichlari animatsiya tarzida ko'rsatiladi.



Shundan so'ng o'quvchilar virtual laboratoriyada urug'ning unishi tajribasini bajaradilar va kuzatish natijalarini jadvalga tushiradilar. Yakunda elektron testlar orqali bilimlari baholanadi.

Yoki "Tabiatda suv aylanishi" mavzusida interaktiv video orqali bug'lanish, kondensatsiya va yog'ingarchilik jarayonlari ketma-ket tushuntiriladi va testlar orqali mustahkamlanadi.

6. Muammolar va takliflar

AKTni joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud:

- barcha maktablarda yetarli texnik baza mavjud emas;
- o'qituvchilarning AKT savodxonligi ba'zida yetarli bo'lmasiligi;
- ba'zi holatlarda texnik nosozliklar vaqtni yo'qotishga olib keladi.

Bu muammolarni bartaraf etish uchun:

- o'qituvchilar uchun doimiy AKT bo'yicha malaka oshirish kurslarini tashkil etish;
- maktablar texnik bazasini yaxshilash;
- elektron darsliklar sonini ko'paytirish lozim;
- AKT resurslaridan foydalanish bo'yicha metodik qo'llanmalar yaratish zarur.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlarni o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish nafaqat darslarni jonlantiradi, balki o'quvchilarning tafakkurini kengaytiradi, ilm-fanga bo'lgan qiziqishini oshiradi, ular mustaqil izlanishga intiladi. AKT yordamida fanlarni o'rganish vizual, eshitish va kinestetik uslublarni uyg'unlashtirib, har bir o'quvchining individualligini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil qilish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida o'quvchining bilim olishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi, ularni faol va ongli ishtirokchi sifatida shakllantiradi.



Kelajakda boshlang'ich ta'limda axborot texnologiyalarining ulushini yanada oshirish, innovatsion yondashuvlar bilan boyitish, o'quvchilarning zamonaviy dunyoqarashini shakllantirish yo'lida muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqqamli ta'limni rivojlantirish to'g'risida"gi qarori. (2021-yil)
2. Karimova Z.X. "Axborot texnologiyalari va ta'lim". Toshkent, 2020.
3. Ziyayeva S., "Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi", Toshkent, 2022.
4. uzedu.uz – O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligining rasmiy veb-sayti.
5. maktab.edu.uz – Elektron darsliklar platformasi.