BIOLOGIYA FANINI O‘RGATISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Davranov Furqat O‘ktamovich – Guliston davlat universiteti o‘qituvchisi

Mamlakatimizda ta’lim tizimida fanlarni o‘qitishda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish dolzarb masaladir. Aynan raqamli texnologiyalari ta’limning universal vositasi hisoblanib, nafaqat o‘quvchilarda bilim, ko‘nikma va malakalarni shakllantirish imkonini beradi, balki shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirish, bilishga qiziqishlarini qondiradi.

Pedagogik va psixologik tadqiqotlarda shu narsa ta’kidlanmoqdaki, raqamli texnologiyalar o‘quvchilarning nazariy, ijodiy va refleksiv tafakkuri rivojlanishiga katta ta’sir etadi. O‘quvchining xotirasida u yoki bu hodisa, jarayonning obrazli ifodalanishi o‘quv materialini boyitib, uning ilmiy jihatdan o‘zlashtirilishiga yordam beradi.

Raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayoniga joriy etilishidan asosiy maqsad - aynan zamonaviy axborot muhiti uchun xarakterli bo‘lgan o‘quv faoliyatlarining yangi turlarini paydo bo‘lishidir.

Ba'zilari raqamli texnologiyalardan foydalanish misollari ta'limda ular raqamli doska, planshetlar, interaktiv jadvallar, raqamli kitoblar, o‘quv dasturlari va raqamli o‘qitish platformalari. Bizning hayotimizga yangi texnologiyalarni kiritish biz yashayotgan dunyoni butunlay o‘zgartirdi. Ushbu modifikatsiyalar orasida biz ta'lim sohasida sodir bo‘lganlarni topamiz, ularda hozirgi paytda dars berish jarayoni takomillashtirish uchun foydalanilmaydigan sinfni ko‘rish g‘alati. Sinfda o‘quvchilarni rag‘batlantirish va ularning bilimlarini yaxshilash uchun ishlatilishi mumkin bo‘lgan ko‘plab raqamli texnologiyalar vositalari mavjud.

Biologiya darslarida raqamli texnologiyalardan foydalanish fanni o‘qitish sifatini yaxshilashi mumkin; vizualizatsiya tamoyilini vizual ravishda aks ettiradigan turli xil ob'ektlarning muhim tomonlarini aks ettirish; o‘rganilayotgan ob'ektlar va tabiiy hodisalarning eng muhim xususiyatlarini ajratib ko‘rsatish Maktabda biologiya fanini o‘qitishni doimiy ravishda ko‘rgazmali eksperiment bilan birga olib borish kerak. Biroq, zamonaviy maktabda fan bo‘yicha eksperimental mashg‘ulotlar ko‘pincha mashg‘ulot vaqtining etishmasligi va zamonaviy moddiytexnik jihozlarning etishmasligi tufayli qiyinlashadi. Laboratoriya laboratoriyasi zarur asbob va materiallar bilan to‘liq ta'minlangan bo‘lsa ham, haqiqiy tajriba tayyorlash va o‘tkazish uchun ham, ish natijalarini tahlil qilish uchun ham ko‘proq vaqt talabetadi. Bundan tashqari, o‘ziga xosligi sababli, haqiqiy tajriba ko‘pincha o‘zining asosiy maqsadini - bilim

manbai bo‘lib xizmat qilishni amalga oshirmaydi. Ko‘pgina biologik jarayonlar murakkabdir. Tasavvurli fikrlash qobiliyatiga ega bolalar mavhum umumlashtirishni o‘zlashtirishda qiynaladilar, rasmsiz ular jarayonni tushunishga, hodisani o‘rganishga qodir emaslar. Ularning mavhum tafakkuri rivojlanishi tasvirlar orqali sodir bo‘ladi. Multimediya animatsion modellari talaba ongida biologik jarayonning ajralmas manzarasini shakllantirishga imkon beradi, interfaol modellar esa jarayonni mustaqil ravishda "qurish", xatol arini tuzatish va mustaqil ishlashga imkon beradi. Ta'lim jarayonida multimedia texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklaridan biri bu faoliyatning yangiligi, kompyuter bilan ishlashga qiziqish tufayli o‘quv sifatini oshirishdir.

Darslarda kompyuterdan o‘quvchilarning faol va mazmunli ishlarini tashkil etishning yangi usuliga aylanib, darslarni yanada foydali va qiziqarli qiladi.

Biologiya tirik mavjudodlarning atrof-muhit bilan o‘zaro aloqalarini o‘rganuvchi ilmiy tadqiqot hisoblanadi. U tasvirlarga va diagrammalarga to‘la. Urug‘lar unib chiqishi jarayonini kitobdan o‘qish orqali tushunish qiyin. Ko‘rgazmali tasvirlardan foydalanilsa, tasavvurlar yanada yorqin va tushunarli bo‘ladi. Hatto biologiyaga qiziqmaydigan talabalar ham fanga qiziqa boshlaydilar. Avvalgi sinf taxtasida bo‘r bilan yozish va ko‘rgazma rasmlardan foydalanish vaqti o‘tdi.

O‘qituvchilar yanada samarali o‘qitish uchun proektorlar va raqamli texnologiyalardan foydalanib, jonli o‘quv sinflarini tashkil etishlari kerak. Raqamli texnologiyalardan foydalanish kundalik hayotimizning dolzarb talabi hisoblanadi va jamiyatni globallashtirishda muhim rol o‘ynaydi. O‘quvchilar yangi tushunchalar haqida rasmiy bilimlarni to‘plamasdan, balki, ularni tushunib olishlari juda muhim.

Biologiya fani o‘qituvchilari dars o‘qitish uchun samarali AKT yaratishlari uchun Ms-Word, MsExcel, Ms-PowerPoint, Photoshop, Flash, Movie Maker kabi turli dasturiy ta’minotlardan va boshqa veb vositalardan foydalanishlari mumkin. Masalan:

- Ms-Word dasturidan so‘rovnoma, matnlar, tasvirlar va boshqa elektron hujjatlar ishlab chiqishda foydalanish mumkin.
- Ms-Excel dasturidan tirik va jonsiz organlar o‘rtasidagi farqlarni chizib ko‘rsatish kabi ustunli taqdimotlar talab etiladigan joylarda foydalanish mumkin.
- Photoshop dasturida yuqori sifatli tasvirlar tuzilishi mumkin.
- Power Point taqdimot dasturidan turli kontseptsiyalarni o‘qitish uchun foydalanish mumkin.

Ushbu taqdimotlarda Photoshop dasturida ishlab chiqilgan fotosuratlarni yoki Flash dasturi bilan yaratilgan animatsiyalarni osongina joylashtirish mumkin. Jonli tajribalarni suratga olish va biologiya fanini o‘qitishda talabalarning qiziqishlarini oshirish uchun ularni o‘quvchilarga namoyish etish mumkin.

Yuqorida taqdim etilgan dasturlardan foydalanib, yaratilgan animatsiyalar, filmlar va taqdimotlar o‘qituvchilar tomonidan biologiya fanini o‘qitishda samarali qo‘llanilishi mumkin.

Biologiya fanini o‘qitishda elektron darslik va o‘quv qo‘llanmalardan foydalanish dars samaradorligini yanada oshiradi. Biologiya fanidan o‘tkaziladigan laboratoriya mashg‘ulotlari uchun kerakli jihozlar etishmaganda, virtual va vizual laboratoriyalardan foydalanilsa, o‘quvchilarda fanga oid umumiy kompetentsiyalar rivojlanib, mustaqil shakllanib boradi.

Xulosa qilib aytganda, axborot-kommunikatsion texnologiyalari biologiya fan o‘qituvchilarining ta'lim berishida kasbiy rivojlanishi uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Raqamli texnologiyalarning asosiy afzalliklari: fan o‘qituvchilar tomonidan o‘quvchilar ishini samarali boshqarish, saqlash va olib borish hamda vaqtni tejashdan iborat. Vaqtni tejash mashg‘ulotlarga yaxshi tayyorlanish imkoniyatini beradi.

Biologiya fan o‘qituvchilari raqamli texnologiyalar resurslaridan foydalangan holda nafaqat o‘z bilimlarini yangilaydilar, balki nazariy bilimlarini ham orttirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Tolipov O‘, Usmanbaeva. Pedagogik texnologiyalarni amaliyotga tadbiqi. T. O‘qituvchi. 2006 yil.

2. Ishmuhamedov R. O‘quv jarayonida interfaol uslublar va pedagogik texnologiyalarni qo‘llash uslubiyati. - T. : RBIMM, 2008. – 68 b.

3. G‘ofurov A. T., Tolipova J. O. va boshqalar. Biologiya o‘qitish metodikasi. Oliy o‘quv yurtlari uchun darslik. Toshkent, 2013

4. Niyozov Q. Biologiya fanini o‘qitish metodikasi. O‘quv-metodik qo‘llanma - Namangan.2018 yil.

4-SHO'BA.
TA'LIMNI BOSHQARISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR IMKONIYATLARI VA ISTIQBOLLARI