

BIOLOGIYA FANINI OQITISHNING ZAMONAVIY USULLARI

Hamdamova Nodira Dilmurodovna, Ismatova Nodira Aribjonovna
Andijon viloyati Baliqchi tumani 3-umumiy o‘rta ta’lim maktabi Biologiya fani
o‘qituvchisi,

Andijon viloyati Marxamat tumani 18-umumiy o‘rta ta’lim maktabi Biologiya fani
o‘qituvchisi

Annotatsiya: maqolada biologiyani o‘qitishning zamonaviy usullari ochib berilgan.

Ko‘pgina edagogi jarayonlar murakkab bo‘lib o‘quvchilarda biologik jarayonlar obrazini xosil qilish uchun axborot texnologiyalardan keng ko‘lamda foydalanish haqida yoritilgan. Multimediya animatsion modellar biologik jarayonlarni tasavvur qilishga va tushunishga, mustaqil ishlashga imkon beradi.

Kalit so‘zlar: zamonaviy metodlar, biologiya o‘qitish, multimedia, animatsiya modellari, kompyuter texnologiyalari.

Аннотация: в статье раскрываюця современные методы преподавания биологии.

Многие биологические процессы сложны, и освещено использование информационных технологий для создания образа биологических процессов у студентов. Мультимедийные анимированные модели позволяют представить и понять биологические процессы, работать самостоятельно.

Ключевые слова: современные методы, преподавание биологии, мультимедиа, анимационные модели, компьютерные технологии.

Abstract: the article reveals modern methods of teaching biology. Many biological processes are complex, and the use of information technology to create an image of biological processes in students is highlighted. Multimedia animated models allow you to imagine and understand biological processes and work independently.

Key words: modern methods, teaching biology, multimedia, animation models, computer technology.

Ta’limda axborot texnologiyasi – bu pedagogik texnologiya, maxsus dasturiy ta’minot va texnik vositalardan foydalanish (kino, audio va video uskunalari, kompyuterlar, telekommunikatsiya tarmoqlari). Barcha usullar, uslubiy texnikalar, o‘quv qo‘llanmalari kabi printsiplial jihatdan o‘zgarishsiz qoladigan didaktik funktsiyalarning har qanday fanni o‘qitish va uchun qo‘llaniladi: o‘qitish, rivojlantirish, tarbiyalash fan faoliyati doirasida ta’lim raqamli ta’lim resurslari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari usullaridan foydalaniladi.

Biologiya darslarida axborot kommunikatsiya texnologiyalardan foydalanish o‘quv sifatini oshiradi, turli biologik ob’ektlarning muhim tomonlarini aks ettiradi, ko‘rinadigan tarzda jonlantiradi, o‘rganilayotgan biologik ob’ektlar va tabiat hodisalarining xususiyatlari jonli tarzda ochib beriladi va o‘quvchini tushunishiga va obrazli tasavvur etishiga imkon beradi.

Maktabda biologiya fanini o‘qitishda laboratoriya mashg‘ulotlarini o‘z ichiga oladi, laboratoriya ishlari ko‘rgazmali eksperiment yordamida bajarilishi kerak. Biroq, o‘rta maktablarda laboratoriya ishlarini bajarilishi uchun laboratoriya ishlariga ajratilgan soatlar yetarli emasligi va laboratoriya ishlarini bajarish uchun zamonaviy texnik jixozlarni yetarli emasligi yoki yo‘kligi imkon bermaydi. Shuning uchun laboratoriya ishlari to‘laqonli va sifatli bajarilmaydi. Ko‘pgina biologik jarayonlar murakkab bo‘lib o‘quvchilarni tushuniga kiyinchilik tug‘diradi. O‘quvchilarga biologik jarayonlarni tasvir va animatsiyalar yordamida

berilsa, o’quvchilarda biologik jarayonlarni yaxlit tarzda tasavvuri shakillanadi. Abstrakt tafakkurning rivojlanishi jarayonlarni tasvirli tushuntirishga bog’liq va jarayonlarni uzviylikiga ta’minlaydi. Multimediya animatsion modellar biologik jarayonni mustaqil ravishda “loyixalash imkonini beradi”, o’quvchi o’z xatolarni anglash va o’z xatolari ustida ishlash, mustaqil ishlashga ko’nikmalarni xosil qiladi. O’qitishda multimedia texnologiyasidan foydalanishning afzalliklaridan yana biri faoliyatining yangiligi, kompyuter texnologiyaga o’quvchilarni qiziqishi tufayli ta’lim sifatini yanada oshiradi. Darsda kompyuterdan foydalanish o’quvchilar uchun faol va mazmunli ishlarni tashkil etish, darslarni ko’proq vizual va qiziqarli bo’lishini imkon beradi.

Darsning turli bosqichlarida AKT texnologiyalaridan foydalanish:

➤ yangi materialni tushuntirishda (rangli chizmalar va fotosuratlar, slayd-shoular, videokliplar, 3D chizmalar va modellar, qisqa animatsiyalar, hikoya animatsiyalari, interaktiv modellar, interfaol chizmalar, yordamchi materiallar) interaktiv illyustratsiya sifatida foydalanish ko’rsatilgan ekranda multimedia proyektori yordamida;

➤ talabalar dars davomida o’quv materialini mustaqil ravishda o’rganganda o’qituvchi tomonidan belgilangan shartlarga muvofiq kompyuterda bajarish (ish varaqlari yoki kompyuter testlari shaklida) natijada o’rganilayotgan mavzu bo’yicha xulosalash;

➤ laboratoriya ishi shaklida tadqiqot faoliyatini tashkil etishda kompyuter va tajribalar bilan birgalikda amalga oshirish. Ammo shuni ta’kidlash kerakki, kompyuterdan foydalanganda o’quvchi ko’proq narsani oladi tajribalarni mustaqil rejalashtirish imkoniyatlari, ularni amalga oshirish va natijalarni haqiqiy laboratoriya ishi bilan solishtirish va tahlil qilish;

➤ takrorlashda, mustahkamlashda (javoblarni tanlash bilan vazifalar, vazifalar klaviaturadan raqamli yoki og’zaki javobni kiritish zarurati, tematik vazifalarni tanlash, rasmlar, videolar va animatsiyalardan foydalangan holda vazifalar, vazifalar;

➤ javobga munosabat, interfaol topshiriqlar, yordamchi material) va nazorat bilim (avtomatik tekshirish bilan test topshiriqlarining tematik to’plami, nazorat va diagnostika testlari) tushunish va qo’llash darajalarida.

Darsning ushbu bosqichlarida talabalar virtual laboratoriya ishlarini bajarganda va bajarilgan tajribalarda o’quvchilar faolligini va motivatsiyasini oshiradi, olingan bilimlarni amaliyotda qo’llay olishadi va xosil bo’lgan malaka xayotida barcha jabxalarida ko’l keladi.

Demak, biologiya o’qitish jarayonida AKTdan foydalanish o’qitishni sifatini oshiradi, samaradorlikni oshiradi, uni yanada vizual, boy qiladi, maktab o’quvchilarida turli xil umumiy ta’lim ko’nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi, o’rganish sifatini oshiradi, sinfda ishlashni osonlashtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Сосновский Ю.В., Соколова Т.О. Технология використання комп’ютерних моделей при вивченні медичної біологічної фізики // [Електронний ресурс].
2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. М.: Народное образование, 2004.
3. Никитина И.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе. Издательство «Учитель». Волгоград, 2008.