

BIOLOGIYA FANINI O‘RGANISHDA INOVATSION USULLARDAN FOYDALANISH

Andijon viloyati Izboskan tumani

34- umumiy o‘rta ta’lim maktabi biologiya fani o‘qituvchisi

Yunusova Muazzamxon Mo‘ydinovna

Annotatsiya: Maqolada o‘quvchilarning har tomonlama yetuk inson bo‘lib yetishishlarida pedagoglarning beqiyos o‘rni hamda bugungi kun o‘qituvchisi o‘quv mashg‘ulotlarida faqat darslikdan foydalanib qolmasdan, balki har bir dars uchun kichik kashfiyotlar yaratishi kerakligi xususida so‘z boradi. Muallif maqolada qirq besh daqiqalik dars jarayonida o‘quvchilarga turli ko‘rgazmalar va o‘yinlar orqali ta’lim berish ularning nutqi bilan fikrlash doirasi kengayishiga olib kelishini tahlil natijalari asosida ochib beradi.

Kalit so‘zlar: texnologiya, metod, tarbiya, o‘quvchi, dars, ta’lim jarayoni, intellektual salohiyat, interfaol usullar, o‘yin

Hozirgi vaqtda ilm-fan taraqqiyoti, axborot muhitining kengligi, har bir sohaning jadal rivojlanishi ta’lim tizimiga ham davr talabi nuqtai nazaridan yangicha qarashni, uni jamiyat talablari va shaxs ehtiyojini hisobga olgan holda jahon standartlari darajasiga ko‘tarish, ta’lim jarayoniga pedagogik va axborot texnologiyalarini, innovatsion usullarni ko‘proq joriy qilishni taqozo etmoqda. Ta’lim tizimi uchun dastlabki pog‘ona bo‘lgan o‘rta ta’lim tizimi, ayniqsa, biologiya ta’limida pedagogik va axborot texnologiyalari yangi innovatsiyalardan foydalanish muammosi dolzarbligi bilan ajralib turadi. Ma’lumki biologiya tirik organizmga xos bo‘lgan umumiy qonuniyatlar haqida bilim beradigan fandır. Biologiya fanini o‘qitishda turlicha yangidan- yangi innovatsion texnologiyalardan foydalanishga majburmiz, sababi hozirgi o‘quvchilar ko‘plab ma’lumotlarni internet tarmoqlari orqali o‘rganishmoqda, odatiy dars esa o‘quvchida qiziqish uyg‘otmaydi. Buyuk allomamiz Abu Ali ibn Sino

ham o‘z asarlarining birida bolalarda serharakatchanlik tabiatan zarur ehtiyoj ekanligini anglab shunday degan: “Har qanday yoshning o‘z qonuniyatlari bor, bolalik qonuni bu -o‘yin, demak, bolalikka munosib diqqat va e‘tibor bo‘lishi lozim”. Tinib tinchimas o‘quvchilar turli tipologiya xususiyatga ega bo‘la turib, harakat qilishlikka ehtiyoj bo‘lgani sabab, uni qonuniyatga ko‘ra bajarish shart ekan. Shuning uchun darslarda o‘quvchining e‘tiborini turli interfaol yoki harakatli o‘yinlar orqali jalb qila olsak maqsadli bo‘lardi. Bunda o‘quvchining darsda faolligi oshib “uxlab” qolishiga sabab qolmaydi. Innovatsion ta‘lim texnologiyalariga asoslangan multimediyalar orqali o‘quvchilarni jalb qilish mumkin, chunki o‘quvchi eshitadi, ko‘radi, tushuna boshlaydi. Qani edi, 3D formatda darslar yaratsak, o‘qituvchi o‘quvchilari bilan virtual sayohatlar tashkil etsa. Masalan, mezozoy erasidagi hayot bilan o‘sha davrdagi hayvonot va o‘simliklar olami bilan tanishib, his qilib o‘rganish mumkin. Bunda o‘qituvchiga ham o‘quvchilar ko‘rib turganligi bois tushuntirishi oson kechardi. Yoki odam va uning salomatligi fanidan organizm tuzilishining aniq tasvirini ko‘rish sayohatini uyushtirish orqali mavzuni o‘quvchilar tomonidan oson va tez o‘zlashtirilishiga sabab bo‘lardi.

O‘quvchilarga darslarda yaxshi tushunib faol qatnashishlari uchun interfaol usullardan foydalanish zarur **“Blis so‘rov “**, **”Tushunchalar tahlili”**, **“Zanjir” o‘yini**, **“Atamalar so‘zlaydi”**, **”Ha-yo‘q”**, **”Ortiqchasini toping”**, **“Ven diagrammasi”** va x.z. **“Zanjir”** usulidan darslarda ko‘p foydalansa bo‘ladi. Masalan, o‘quvchi bironta termin yoki biologik atama aytsa, keyingi o‘quvchi birinchi o‘quvchining atamasini izohlab, shu atamaning ta‘rifiga mos fikr bildiradi, 3-o‘quvchi ham shu tartibda ikkala o‘quvchi fikrini va ozinikini qo‘shib aytadi, shunday holda zanjir davom etaveradi. Bunda oquvchilar biologik atamalarni va ularni izohi bilan yodlab olishga, hushyorlikka, topqirlikka, o‘zidan oldingi o‘quvchilarni diqqat bilan eshitishga va hurmat qilishga o‘rganadi. ”Ha-yoq” usulini har bir darsning boshida yoki mustahkamlanishida foydalansa bo‘ladi, bunda o‘qituvchining qiziqarli va tezkor savoliga o‘quvchi “Ha” yoki “Yo‘q” deya javob beradi. **”Issiq kartoshka”** usuli yangi mavzuni tushuntirayotganda o‘quvchilar diqqatini o‘qituvchiga qaratish maqsadida ko‘ptokcha-issiq kartoshkani otib o‘quvchilardan taqdim etilgan ma‘lumotni qaytarishni so‘rash,

bunda o'quvchining bor e'tibori (hozir mandanam so'raladi) mazmunida o'qituvchida bo'ladi. "Ortiqchasini top" yoki "5-ortiqcha" usulini ham deyarli har bir darsning ortib qolgan daqiqalarida foydalanish mumkin, bu usulda o'quvchida mavzudagi qaysi fikrlar yoki so'zlar bir birini to'ldiradi-yu, qaysi biri ortiqcha ekanligini aniqlashi kerak bo'ladi.

"NAVBATCHI HARF" usuli

O'quvchi xohlagan harfni tanlaydi. O'quvchiga berilgan barcha savollarning javoblari shu harf bilan boshlanadi. Savollar 5 ta. Har bir to'g'ri javob 1 ball dan baholanib boriladi. Bu metod o'quvchini tezroq fikrlashga o'rgatadi.

"3 DAQIQA" usuli

Bo'sh o'zlashtiruvchi 3 ta o'quvchi 3 daqiqa vaqt ichida o'tilgan mavzuga oid ko'proq ma'lumotni aytishlari kerak ko'proq ma'lumot bera olgan o'quvchi "5" ball bilan baholanadi. Darsning mustahkamlash qismida ko'proq qo'llansa maqsadga muvofiq. Bu metod o'quvchilarning diqqatini jamlashga yordam beradi. Biologiya darsini o'tishda juda ko'plab usullardan foydalanish mumkin, lekin usullardan qanday qilib samarali foydalanishda, usullarning darsga mos tushishida va buni o'quvchiga yetkiza olishda o'qituvchining pedagogik mahorati, izlanuvchanligi, bilimi, zamon bilan hamnafasligi, tushunchalarni tabiiy bog'lay olishligi yetakchi o'rinda turadi. Yana fanga bog'liq holda, o'qituvchi ba'zi mavzulardagi qoidalarni, terminlarni o'rgatishda ularning bosh harflarini qo'shib yodlash osonroq esda saqlab qolishga sabab bo'lishini o'rgatishi mumkin. Masalan, mitoz bo'linish bosqichlaridagi: profaza, metafaza, anafaza, telofazalarni osongina o'quvchi bosh harflar jamlanmasi bilan ya'ni "pmat" deb eslab qolishi mumkin. Ko'p hollarda "O'quvchilar bilib turgan narsasini aytmaydi", deb ularni tortinchoqlikda ayblaymiz. Bunga o'zimiz-pedagoqlar, sabachimiz deb o'ylayman. Chunki darsda "aktyorlik"ni o'zimiz bajarib, o'quvchini "tamoshabin" ga aylantirib qo'yganmiz. Darsda faqat mavzuga yopishib olamiz-da, o'quvchining dunyoqarashini bilishga, qalbiga quloq solishga, nima bilan qiziqishini bilishga harakat qilmaymiz. Bir so'z bilan aytganda, o'quvchiga erkinlik bermaymiz. O'quvchilarning zerikib, majburan o'tirishlari shulardan kelib chiqadi deb hisoblayman. O'qituvchi yana darslarda bo'sh vaqt qolganda psixologik daqiqalar o'tkazib borsa, maqsadga muvofiq

bo‘ladi, chunki har bir o‘quvchi o‘zini shaxs sifatida qanday ekanligini bilishga qiziqadi, albatta, mavzuga bog‘liq holda o‘tilsa, maqsadga muvofiq bo‘ladi. Xulosa qilib aytganda, biologiya darslarida innovatsion usullardan foydalanish o‘quvchi va o‘qituvchini ijodkorlik sari yetaklaydi. Shu bilan birga, yangilik, yaratuvchanlik imkoniyatlarini vujudga kelishiga sabab bo‘ladi. Harakatchanlik, yangiliklar sari intilish shaxsda “bilimga chanqoqlikni” tug‘diradi. Bunday holatlarda shaxs tashqi dunyoni o‘rganishga faol kirishadi va yangi bilimlar sari intiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. Ishmuhamedov R, Abduqodirov .A, Pardayev A. 2008.
2. Tolipova J O. Biologiyani o‘qitishda pedagogic texnologiyalardan foydalanish. 2011.
3. Yuldashev, S. H., & Hakimov, S. (2022). ABOUT VIBRATION ARISING FROM RAILWAY TRANSPORT. *Science and Innovation*, 1(5), 376-379.
4. Хакимов, С. (2022). ТОННЕЛЛАР ҚАЗИШНИНГ САМАРАЛИ УСУЛЛАРИ ВА УЛАРНИ КАМЧИЛИКЛАРИ. *Journal of Advanced Research and Stability*, 2(9), 219-222.
5. Хакимов, С., & Чориева, В. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕСТНОЙ ШЕРСТИ-СЫРЦА В КАЧЕСТВЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА СТЕН. *Центральноазиатский журнал академических исследований*, 1(2), 38-41.
6. Khakimov, S., & Choriyeva, V. (2023). THE PLACE AND SIGNIFICANCE OF INCLUSIVE EDUCATION IN MODERN EDUCATIONAL PROCESSES. *Евразийский журнал предпринимательства и педагогики*, 1(1), 116-118.
7. Rasuljon o‘gli, K. S. (2023). The Importance of Didactics in Pedagogy and Stages of The Didactic Process. *Journal of Innovation in Education and Social Research*, 1(4), 1-6.
8. Хамидов, А., Хакимов, С., & Тургунбаева, М. (2023). СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ЗОЛО-ШЛАКОВЫХ ЩЕЛОЧКОВ. *ТЕСНика*, (2 (11)), 1-4.
9. Хакимов, С., & Тургунбаева, М. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЫТА ЯПОНИИ, США И ГЕРМАНИИ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. *ТЕСНика*, (2 (11)), 17-19.
10. Хакимов, С. (2023). ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДЫ В АВТОМОЙКАХ ПУТИ МАРШРУТИЗАЦИИ. *ТЕСНика*, (1 (10)), 1-5.

11. Khamidov, A., & Khakimov, S. (2023). MOISTURE LOSS FROM FRESHLY LAID CONCRETE DEPENDING ON THE TEMPERATURE AND HUMIDITY OF THE ENVIRONMENT. *Science and innovation*, 2(A4), 274-279.
12. Khamidov, A. I., & Khakimov, S. (2023). Study of the Properties of Concrete Based on Non-Fired Alkaline Binders. *European Journal of Geography, Regional Planning and Development*, 1(1), 33-39.
13. Хакимов, С. (2022). АКТИВ ВА ПАССИВ СЕЙСМИК УСУЛЛАРИ ҲАМДА УЛАРНИНГ АСОСИЙ ВАЗИФАЛАРИ. *Journal of Integrated Education and Research*, 1(2), 30-36.
14. O'g'Li, S. B. X., & O'g'Li, M. F. R. (2022). Quyosh energiyasidan foydalanib turar joy binolari qurishning istiqboli tomonlari. *Механика и технология*, (Спецвыпуск 1), 145-149.
15. Мухамедов, Д., & Махмудов, Ф. (2023). ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ КАТКОВ АГРЕГАТА ДЛЯ ПОСЕВА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В МЕЖДУРЯДИЯ ХЛОПЧАТНИКА. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(5), 478-483.
16. Шаропов, Б. Х. Ў., Ўғли, М. Ф. Р., & Акбаралиев, Х. Х. Ў. (2022). Қуёш энергиясидан фойдаланиб биноларни энергия самарадорлигини ошириш тадбирлари. *Механика и технология*, 2(7), 186-191.
17. Фахриддин, М., & Сайфуллаевич, К. К. (2023). ВЛИЯНИЕ ДЛИНЫ ПРИВОДА ПАРАЛЛЕЛОГРАММНОГО МЕХАНИЗМА УСТРОЙСТВА ИЗМЕРЕНИЯ РАБОЧЕЙ ГЛУБИНЫ ПОЧВОБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН НА ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ РАБОЧЕЙ ГЛУБИНЫ.
18. Шухратджон, Б., & Факриддин, М. (2023). ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.
19. Абдувахобов, Д. А., Мадрахимова, М., Имомов, М., & Махмудов, Ф. (2022). РАЗМЕЩЕНИЯ ЗУБЬЕВ НОВОЙ ЗУБОВОЙ БОРОНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ШИРИНЫ ИХ МЕЖДУСЛЕДИЯ. In *Инновации в сельскохозяйственном машиностроении, энергосберегающие технологии и повышение эффективности использования ресурсов* (pp. 76-80).