

**MAKTABLARDA BIOLOGIYA FANINI O'QITISH JARAYONIDA
INTERAKTIV METOD VA TEXNALOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING
O'RNI**

Samarqand viloyati Samarqand tumani

4-umumta'limga muktabning biologiya fani o'qituvchisi

Xuramova Sitora Xolmurodovna

Annotatsiya: Ushbu maqolada maktablarda biologiya fanini o'qitishda o'quvchilarning o'quv va ijodiy faoliyklarini oshiruvchi, hamda ta'limga tarbiya jarayonining samaradorligini takomillashti rishda pedagogik texnologiyalardan foydalananish ning o'rni va ahamiyati haqidagi ma'lumotlar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: interaktiv, kichik guruhlarda ishslash, atamalar zan jiri, atamalar varag'i, Keys, insert, waster, venn diagrammasi, aqliy hujum, tezkor o'yinlar va o'yin mashqlari, pedagogik texnologiya, biologiya kursi.

Biologiyani o'rganishda o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish uchun darsning o'quvchilarning o'tgan mavzu yuzasidan o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini aniqlash, ulami tizimlashtirish, yangi mavzu yuzasidan o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalami nazorat qilish va baholash, shuningdek, yangi mavzuni o'rganish jarayonida interaktiv texnologiyalardan foydalananish maqsadga muvofiq. Biologiyani o'qitishda interfaol texnologiyalardan "Keys", "Insert", "Waster", "Venn diagrammasi", "Aqliy hujum", "Kichik guruhlarda ishslash", "Atamalar zanjiri", "Atamalar varag'I", tezkor o'yinlar va o'yin mashqlaming turli shakllaridan foydalananish tavsiya etiladi.

Biologiya kursi mazmunidagi muammoli masalalarni o'qitishda «Keys» dan foydalananish yuqori samara beradi. "Keys" — case studies ingliz tilidan olingan bo'lib, jarayon yoki vaziyat degan ma'noni beradi. Dastlab bu texnologiyadan biznesmen va tadbirkorlami o'qitishda foydalilanigan bo'lib, hozirgi paytda o'qitiladigan fanning mazmunidan kelib chiqqan holda, tirik organizmlarda boradi gan jarayonlaming tashqi va ichki, obyektiv va subyektiv omillari yuzasidan muammoli vaziyatlar yaratilib ulami hal

etish uchun o'quv munozaralari tashkil etiladi. Biologiyani o'qitishda dastur mazmunidagi evolutsion tushunchalar yetakchilik qilgan, shuningdek, munozarali “o'simliklarning paydo bo'lishi va rivojlanishi”, “hayvonot olamining paydo bo'lishi va rivojlanishi” kabi mavzulami o'qitishda foydalanish mumkin.

Ta'lism-tarbiya jarayonida keysdan foydalanish uchun o'qituvchi:

- dastur mazmunidagi muammoli mavzulami aniqlashi, shu mavzularni o'qitish uchun muammoli savol-topshiriqlar tuzishi;
- dars davomida muammoli savol - topshiriqlarning qiyinchilik darajasiga ko'ra yakka tartibda yoki o'quvchilarning kichik guruhlarida mustaqil ishlami tashkil etilishini aniqlashi;
- o'quvchilarning bilish faoliyatini mazkur muammolarni hal etish, o'quv munozaralari orqali bahsda qatnashtirish yo'llarini rejalashtirishi;
- muammoli savol-topshiriqlar asosida tashkil etilgan o'quv munozaralarida yakuniy fikrni vujudga keltirishi lozim.

Insert — lokal darajadagi pedagogik texnologiya bo'lib, o'quvchilar tomonidan o'quv materialidagi asosiy g'oya va faktik materiallarni anglashiga zamin yaratish maqsadida qo'llaniladi. O'quvchilami Insert yordamida ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun ularga o'rganiladigan o'quv materiallari va maxsus jadval tarqatiladi. O'quvchilar har bir jumlanı o'rganib chiqib, maxsus jadvalga muayyan simvollar yordamida belgilash tavsiya etiladi. Agar jumlada berilgan ma'lumot shu kungacha o'zlashtirgan bilim-lariga mos kelsa, “Bilaman” - V, agar ma'lumotlar tushunarli va yangi bo'lsa, u holda “Ma'qullayman” +, agar ma'lumotlar o'quvchilar o'zlashtirgan bilimlariga mos kelmasa, u holda “o'rganish lozim” —, o'quvchilar o'quv materiallarini o'zlashtirishda qiyinchilik his etsa, u holda “Tushunmadim”? belgisini qo'yadi.

Ta'lism - tarbiya jarayonida Insertdan foydalanishda quyidagi talablarga amal qilinishi:

- o'quvchilar kichik guruhg'a ajratilishi, lekin Insert vositasida dastlab har bir o'quvchi yakka tartibda ishlashi va jadvalni to'ldirishi, guruh a'zolari belgilangan muddatda ishlashni yakunlaganlaridan so'ng, fikrlarini taqqoslashi;

- o'quv bahsi orqali kichik guruh a'zolarining jadvaldagi belgilarining bir xil bo'lishini ta'minlashi, ya'ni jadvaldagi keyingi ikki ustun bo'yicha bir xillikka erishishi;
- o'qituvchi o'quv materiali asosida tuzilgan savol-topshiriqlari va kichik guruh a'zolarining jadvaldagi belgilari asosida o'quv bahsini tashkil etishi lozim.

Waster cluster ingliz tilida shajara degan ma'nioni anglatadi. Ushbu lokal texnologiya o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilgan va o'zlashtiradigan g'oya, nazariya, qonuniyat hamda tushunchalar o'rtasidagi bog'lanishini anglash, bir-biriga uzviyligini tushunishga imkon yaratib tahliliy-tanqidiy fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirishga zamin tayyorlaydi. Klasterni tuzish quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

- biologiya kursi mazmunidagi muayyan g'oya doska yoki qog'oz o'rtasiga yoziladi;
- ushbu g'oya bilan bog'liq qonuniyatlar, tushunchalar bir-biriga bog'liq holati ko'rsatkich bilan belgilanadi, so'ngra mazkur qonuniyat va tushunchalarning faktik ma'lumotlari grafik tarzda yoziladi va tarmoq hosil qilinadi;
- avval o'rganilgan mavzu va o'rganiladigan mavzu o'rtasidagi bog'lanishlar haqida xulosa chiqariladi. Klasterdan foydalilanadigan darslarda o'quvchilar teng sonli kichik guruhlarga ajratilib, ularga o'quv topshirig'ining didaktik maqsadi va bajarilish tartibi tushuntirilgandan so'ng, ular belgilangan vaqt ichida fikrlarini jamlab, o'zları tuzgan Klasterni himoya qilib, fikrlarini dalillashga imkon yaratilib, eng yaxshi va asosli tuzilgan Waster aniqlanadi, g'oliblar rag'batlantiriladi. Klasterni bitta mavzu yoki bob bo'yicha yaxlit holda tuzish o'quvchilarning tizimli fikr yuritishiga zamin yaratadi. Klasterning asosidan asosiy g'oya yoki tushuncha o'rın oladi, masalan, hujayraning tuzilishi bo'yicha quyidagicha tuziladi: Keyin har bir qism bo'yicha tarmoq shaklida, masalan, harakatlantiruvchi kuchlar qismiga irsiy o'zgaruvchanlik, yashash uchun kurash va tabiiy tanlanish kiritilib, keyingi qatorda ularning turlari yoziladi va shu tariqa tushunchalar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik jadval tarzida tasvirlanadi.

Ta'lim-tarbiya jarayonida lokal darajada qo'llaniladigan texnologiyalardan biri — Venn diagrammasi bo'lib, uni ishlab chiqqan ingliz olimi Jon Venn nomi bilan yuritiladi. Venn diagrammasi o'rganilayotgan mavzudan o'rın olgan fakt, shun cha va jarayonlarni tahlil qilish, sintezlash va taqqoslashni talab etadi. Ushbu diagrammadan tabiiy tanlanish va sun'iy tanlash, tabiiy tanlanish, yashash uchun kurash shakllarini tahlil qilish,

sintezlash va taqqoslashda foydalanish mumkin. Masalan, gulli o'simliklarning oilalarini taqqoslashda foydalaniladigan Venn diagrammasi quyidagi ko'rinishda bo'lishi tavsiya etiladi.

“Atamalar zanjiri” bu atamalar va ularning ta’riflari bo’lib, ulardan o’qituvchi o’tgan mavzuni yakunlash, yangi o’rganilgan mavzu yuzasidan o’quvchilarning bilimlarini mustahkamlash maqsadida darsning bir qismida foya 1an/fganligi sababli, ularni lokal texnologiyalar guruhiга kiritish maqsadga muvofiq. Mazkur texnologiyadan ta’lim-tarbiya jarayonida foydalanishga bir necha usulda yondashish mumkin.

- o’quvchilar kichik guruhlarga ajratilib, guruh a’zolaridan kichik konsultant tayyorlanadi. Kichik konsultant unga berilgan topshiriqdagi atamalar asosida guruh a’zolarini kartochka vositasida baholaydi. Bunda o’quvchilar aytilgan atamalaming izohini aytishi yoki izohga qarab atamani aniqlashi mumkin. Har bir to’g’ri javob uchun kartochka berilganligi sababli, kartochkalar soni ularning to’plagan balinibelgilaydi.

- o’quvchilarga bob va mavzular mazmunidagi tushuncha va atamalar ro’yxati beriladi. Ulaming mazmuni va mohiyatiga ko’ra o’zaro mantiqiy bog’langan zanjir Waster holiga keltirish talab etiladi. Ushbu yondoshuv ko’p vaqt ni talab etsa-da samaradorligi yuqori bo’lib, o’quvchilaming mantiqiy fikr yuritish ko’nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi.

- «atamalar zanjiri»dan o’tgan mavzuni yakunlash qismida foydalanilganda o’quvchilarning kichik guruh a’zolaridan og’zaki holda atamalarni ketma-ket awalgilami takrorlagan holda mazmuni va mohiyatiga ko’ra o’zaro bog’liq holda yangi atama qo’shishi talab etiladi. Guruhning birinchi ishtirokchisi bitta atama bilan boshlagan o’yin yakunida guruh a’zolari soniga teng atamalar zanjiri vujudga keladi. Ikkinchi bosqichda mazkur atamalarga ta’rif berish va ulami izohlash talab etadi.

Xulosa qilib aytganda biologiyani o’qitishda interaktiv metod va texnologiya lardan foydalanish o’quvchilarning mustaqil ishlashiga, ijodiy fikrlashiga va ta’lim samaradorligini orttirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. J.O.Tolipova “Biologiyani o`qitishda innovatsion texnolo giyalar” Pedagogika oliy o`quv yurti talabalari uchun darslik. Toshkent - “Cho`lpon” – 2011 y.
2. J.O.Tolipova “Pedagogik kvalimetriya moduli bo`yicha ma’ruzalar matni va amaliy mashg`ulotlar. Toshkent – 2015 y.
3. Abduquddusov O.A. Kasbiy kompetentsiyani shakllantirish dao’quv amaliyotining o’rni. Respublika ilmiy-amaliy konferen tsiya materiallari. Toshkent 2016 yil
4. J.O.Tolipova, A.T.G`ofurov Biologiya o`qitish metodikasi (akademik litsey va kasb – hunar kolleji biologiya o`qituvchilari uchun metodik qo`llanma) Toshkent. Bilim. -2016y
5. J.O.Tolipova, A.T.G`ofurov Biologiya ta’limi texnologiyalari. Metodik qo`llanma «O`qituvchi», Toshkent. 2002y.