



UMUMIY BIOLOGIYA FANIN O'QITISHDA INTERFAOL METODLARNING AHAMIYATI.

Usakova Zaruxan Turebaevna

O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi

Qoraqalpoq akademik litseyi. Kimyo biologiya fani o'qituvchisi.

Annotatsiya.

Ushbu maqolada umumiy biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlarning ahamiyati va samaradorligi o'rganiladi. Interfaol metodlar o'quvchilarning bilimni mustahkamlash, amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish va fan bilan qiziqishini oshirishdagi rolini ko'rsatadi. Shuningdek, maqolada zamonaviy pedagogik yondashuvlar va interfaol metodlarning sinfdagi qo'llanilish usullari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Umumiy biologiya, interfaol metodlar, o'qitish samaradorligi, ta'lim texnologiyalari, pedagogik yondashuvlar.

Biologiya fani o'quvchilarga tabiatni, hayot jarayonlarini va organizmlar xususiyatlarini chuqur tushunishga yordam beradi. An'anaviy o'qitish usullari bilan cheklanish ko'pincha o'quvchilarning faolligini pasaytiradi va bilimni mustahkamlashni qiyinlashtiradi. Shu sababli, interfaol metodlar zamonaviy ta'lim jarayonida katta ahamiyat kasb etadi. Interfaol metodlar nafaqat ma'lumotni yetkazish, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish, muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantirish va biologiya faniga qiziqishini oshirishga xizmat qiladi.

Umumiy biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlar o'quvchilarning bilimga bo'lgan faolligini oshirishga xizmat qiladi. Ular o'quvchilarning passiv qabul



qiluvchidan faol ishtirokchiga aylanishini ta'minlaydi, fikrlash, tahlil qilish va muammo yechish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shu orqali nazariy bilimlarni amaliy jarayonlar bilan bog'lash mumkin bo'ladi.

Savol-javob usuli darsda o'quvchilarni faollashtirish, ularning tushunchalarini aniqlash va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi. Biologiya fanida bu metod orqali o'quvchilar hujayra tuzilishi, hayotiy jarayonlar va ekologik tizimlar haqida o'z fikrlarini bildiradilar. Muhokama metodlari esa guruh ichida fikr almashish, natijalarni tahlil qilish va mantiqiy xulosalar chiqarishga yordam beradi. Rol o'yinlari va simulyatsiyalar interfaol metodlarning samarali ko'rinishlaridan biridir. Masalan, o'quvchilar o'simlik hujayrasi ichidagi jarayonlar yoki ekotizimdagi oziq-ovqat zanjiri rollarini ijro etish orqali biologik hodisalarni amaliy va vizual tarzda tushunadilar. Bu metodlar nafaqat bilimni mustahkamlash, balki ijodiy fikrlashni rivojlantirishga ham yordam beradi.

O'quvchilarga kichik loyihalar yoki tadqiqotlar berish mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantiradi. Masalan, tuproqdagi mikroorganizmlarni o'rganish yoki o'simliklarning o'sish sharoitlarini tahlil qilish orqali o'quvchilar nazariy bilimni amaliy tajriba bilan mustahkamlashadi. Shu yo'l bilan interfaol metodlar ilmiy fikrlash va kuzatish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Zamonaviy interfaol metodlar multimedia va texnologiyalardan keng foydalanishni o'z ichiga oladi. Kompyuter modellar, animatsiyalar va interfaol taqdimotlar murakkab biologik jarayonlarni vizual tarzda tushuntiradi, o'quvchilarning diqqatini jalb qiladi va fan bilan qiziqishini oshiradi.

Guruh ishlari o'quvchilarning bir-biri bilan muloqot qilishini, tajriba natijalarini muhokama qilishini va birgalikda xulosalar chiqarishini ta'minlaydi. Biologiya darslarida guruh ishlari orqali o'quvchilar murakkab tizimlar, masalan, ekotizimdagi o'zaro ta'sirlarni yoki hujayra funksiyalarini tahlil qiladilar. Shu tarzda



hamkorlik metodlari o'quvchilarda ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantiradi va bilimni mustahkamlashga yordam beradi.

Kvestlar va interfaol o'yinlar dars jarayonini qiziqarli va jonli qiladi. Masalan, "Biologiya sarguzashtlari" kabi o'yinlarda o'quvchilar topshiriqlarni bajarish orqali fan bilimlarini amaliyotda qo'llashadi. Bu metodlar o'quvchilarda o'z-o'zini boshqarish, tezkor fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Interfaol metodlarning muhim jihatlaridan biri – o'quvchilarga o'zini baholash va refleksiya qilish imkonini berishdir. Dars oxirida o'quvchilar o'z bilimlarini, ishlash usullarini va tajribalar natijalarini tahlil qilib, qayerda xatolik qilganini aniqlaydi. Shu yo'l bilan ular o'rganilgan bilimlarni chuqurroq tushunadi va keyingi mashg'ulotlarda samarali qo'llashga tayyor bo'ladi. O'quv jarayonida interfaol metodlardan foydalanish o'quvchilarning faolligini oshiradi, mustaqil fikrlashini rag'batlantiradi va biologiya faniga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi. Shu bilan birga, bu metodlar o'quvchilarda nazariy bilimlarni amaliyotga tadbqiq etish, tadqiqot ko'nikmalarini rivojlantirish va sinfdagi o'rganish jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi.

Interfaol o'qitishda analitik va tahliliy metodlardan foydalanish o'quvchilarning biologik ma'lumotlarni chuqurroq tushunishiga yordam beradi. Misol uchun, statistik ma'lumotlarni tahlil qilish, diagrammalar tuzish yoki tajriba natijalarini solishtirish orqali o'quvchilar bilimlarini mustahkamlaydi va ilmiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Laboratoriya ishlarini interfaol tarzda tashkil etish darsning samaradorligini oshiradi. O'quvchilar eksperimentlarni o'zlari bajarib, natijalarni qayd etib, xulosalar chiqaradi. Shu yo'l bilan nazariy bilimlar amaliyot bilan mustahkamlanadi va biologik jarayonlarni yanada yaxshiroq tushunish imkoniyati yaratiladi.

Raqamli resurslar va multimedia vositalari interfaol metodlarning samaradorligini oshiradi. Animatsiyalar, videolar va interfaol prezentatsiyalar



murakkab biologik jarayonlarni vizual tarzda tushuntiradi, o'quvchilarda diqqatni jalb qiladi va fan bilan qiziqishini kuchaytiradi. Shu bilan birga, virtual laboratoriyalar yordamida o'quvchilar xavfsiz muhitda tajribalar o'tkazish imkoniga ega bo'ladilar. Interfaol metodlar o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini baholash jarayonini ham yengillashtiradi. Sinfdagi faol qatnashish, loyihalar, guruh ishlari va laboratoriya mashg'ulotlari o'quvchilarning individual yutuqlarini aniqlashga yordam beradi. Shu yo'l bilan o'qituvchi har bir o'quvchining qaysi sohalarda kuchli yoki zaif ekanligini bilib, ta'lim jarayonini optimallashtiradi.

Interfaol metodlar o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi. Faol ishtirok, amaliy mashg'ulotlar, guruh ishlari va o'yinlar o'quvchilarda biologiya faniga qiziqish uyg'otadi va ularning bilimga intilishini kuchaytiradi. Shu bilan birga, o'quvchilar o'z muvaffaqiyatlarini ko'rish orqali o'z-o'zini rivojlantirishga rag'batlanadilar.

Xulosa

Umumiy biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlar o'quvchilarning bilim olish jarayonida faol ishtirok etishini ta'minlaydi va ularning nazariy hamda amaliy ko'nikmalarini rivojlantiradi. Savol-javob, muhokama, rol o'yinlari, simulyatsiyalar, loyiha ishlari va interfaol laboratoriya mashg'ulotlari o'quvchilarda mustaqil fikrlash, tahlil qilish va muammolarni yechish ko'nikmalarini shakllantiradi. Multimedia vositalari va raqamli resurslar yordamida murakkab biologik jarayonlarni vizual tarzda tushuntirish, o'quvchilarning diqqatini jalb qilish va biologiyaga bo'lgan qiziqishini oshirish mumkin. Interfaol metodlar pedagogik nazorat va baholashni samarali tashkil etishga yordam beradi, o'quvchilarning motivatsiyasini kuchaytiradi va ta'lim jarayonini yanada qiziqarli qiladi. Interfaol metodlar umumiy biologiya fanini o'qitishda nafaqat bilimlarni mustahkamlash, balki o'quvchilarda mustaqil fikrlash, ijodiy yondashuv va tadqiqot ko'nikmalarini



rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi. Shu sababli, zamonaviy pedagogik amaliyotda ular keng qo'llanilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kyriaki Anagnostopoulou, Vassilia Hatzinikita, Vasilisa Christidou. PISA and biology school textbooks: the role of visual material // *Procedia - Social and Behavioral*

Sciences 46 (2012) 1839 – 1845

2. Lucas, B. and E. Spencer (2017), *Teaching Creative Thinking: Developing Learners Who Generate Ideas and Can Think Critically.*, Crown House Publishing, <https://bookshop.canterbury.ac.uk/Teaching-CreativeThinking-Developing-learnerswho-generate-ideas-and-thinkcritically> (accessed on 26 March 2018).

3. Nickerson, R. (2010), «How to Discourage Creative Thinking in the Classroom», in Beghetto, R. and J. Kaufman (eds.), *Nurturing Creativity in the Classroom*, Cambridge University Press, Cambridge, <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511781629.002>.

4. Okhunov, M., & Minamatov, Y. (2021). Application of Innovative Projects in Information Systems. *European Journal of Life Safety and Stability* (2660-9630), 11, 167-168.

5. Minamatov, Y. E. U. (2021). APPLICATION OF MODULAR TEACHING TECHNOLOGY IN TECHNOLOGY. *Scientific progress*, 2(8), 911-913.