

Jumanova Jumagul Adihamjon qizi

Farg'onan Davlat Universiteti

4-bosqich talabasi

Annotatsiya: Biologiyani o'qitishda interfaol metodlardan foydalanishning ahamiyati: afzalliklari va kamchiliklari, xamda fanlararo bog'lab o'qitish yo'llari ahamiyati tahlil qilingan

Kalit so'zlar: umummiliy dastur, mo'jizalar zamoni, afsonalar diyorida, bosh miya, yurak, tomirlar, jigar, oshqozon, oshqozonosti bezi, qolqo.

Biologiyadan ma'lumki, ta'limga pedagogik texnologiyalar asosida takomillashtirish xususida ajdodlarimiz ham bir qancha izlanishlar olib borganlar. Sharqning buyuk allomalari Muso al-Xorazmiy, Ahmad al-Farg'oniy, Abu Nasr Farobi, Abu Rayhon Beruniy, Mirzo Ulug'bek kabi qomusiy olimlar o'z asarlarida maktab va madrasalarda insonni aqliy kamolotga yetkazishda o'qitishning turli usullari va vositalaridan foydalanishga katta ahamiyat bergenliklarini ta'kidlab o'tishgan. Hozirgi ta'limga bilimlarni egallashning yangi kontsepedagogik texnologiyasi noan'anaviy ta'limga texnologiyalarining uslublarini qo'llashni taqazo etmoqda. Noan'anaviy ta'limga texnologiyasi: Hamkorlikda o'rghanish, modellashtirish, tadqiqot(loyiha) texnologiyalariga bo'linadi va u yaxlit uzviy tizim asosida olib boriladi. Pedagogik texnologiyaning asosiy tushunchasi, so'zsiz, o'quv jarayoniga tizim sifatida yondashishdir. Noan'anaviy ta'limga berish usuli ta'limiy maqsadni amalga oshirish bo'yicha ta'limga beruvchi va ta'limga oluvchi bilan hamkorlik faoliyatining asosi hisoblanadi. Usullar: ta'limga oluvchi bilishi, udallashi va qadrlashi lozim bo'lgan ko'zlanayotgan natijalarga erishishni ta'minlaydi. Bunda ta'limga tarbiyada ishtirok etuvchi barcha narsa va hodisalar o'zaro funksional bog'liqda bo'lib, bir butunlikni, ya'ni pedagogik jarayon majmuini tashkil qiladi.

Hozirda tabiiy fanlarning rivojlanishi, fanlar o'rtasida differetsiatsiya va integratsiya jarayonlarining vujudga kelishi ob'ektiv qonuniyat sifatida tabiiy fanlar bo'lgan biologiya, kimyo, fizika fanlari o'rtasida fanlararo bog'lanishni amalga oshirini talab etmoqda.

Biologiya o'quv fanini o'qitishning vazifalari - asosiy biologik tushunchalar, nazariyalar va qonuniyatlar bilan tanishtirish, tirik organizmlarning yashash muhitiga moslashishlarning vujudga kelish mexanizmlari xaqida ma'lumotlar berish, organizmlarning individual va tarixiy rivojlanishining hozirgi mazmunining ta'limi biologiya tanishtirish, asosiy bosqichlarini asosiy bosqichlarini tanishtirish, biologiya ta'limga mazmunining hozirgi ijtimoiy hayot va fan texnika yutuqlari bilan bog'lanishini ta'minlash, o'quvchilar o'zlari va o'zgalarning salomatliklarini saqlashi, sog'lom

turmush tarzigi rioya qilishga yo'naltirish, tabiat va uning barcha boyliklariga oqilona munosabatda bo'lish fazilatlarini yosh avlod ongiga singdirish, biologik bilimlar zaminida mahalliy o'simlik va hayvon turlari, seleksiya yutuqlari, qadmda yashab ijo qilgan buyuk allomalari va innavatsion yondashish faol va interfaol metodlarga hamda fanlararo bog'lanishlarga tayangan holda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalardan keng foydalanish o'quvchi shaxsiga yo'naltirilganiga alohida e'tibor qaratiladi. Ayniqsa, tabiiy fanlardagi uzviy bog'liqlik masalasi o'qituvining oldiga juda katta mas'uliyat yuklaydi. Chunki biologiya fani o'qituvchisi o'tayotgan mavzu kimyo bilan bog'liq bo'lsa, o'qituvchidan kimyo faniga bog'lab tushintirishni talab etadi. Biz farzandlarimizning nafaqat jismoniy va ma'naviy sog'lom o'sishi, balki ularning eng zamonaviy intellektual bilimlarga ega bo'lgan, uyg'un rivojlangan insonlar bo'lib, XXI asr talablariga to'liq javob beradigan barkamol avlod bo'lib etishi uchun barcha imkoniyat va sharoitlarni yaratishni o'z oldimizga maqsad qilib qo'yganmiz. Shu maqsadda ta'limning samaradorligini oshirish, shaxsning ta'lim markazida bo'lishi va yoshlarning mustaqil bilim olishlarini ta'minlash uchun ta'lim muassasalariga yaxshi tayyorgarlik ko'rgan va o'z sohasidagi bilimlarni mustahkam egallahdan tashqari, zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullar, ulardan o'quv va tarbiyaviy mashg'ulotlarni tashkil etishda foydalanish qoidalarini biladigan o'qituvchilar kerak. Buning uchun barcha fan o'qituvchilarini yangi pedagogik texnologiyalar va interfaol usullar bilan qurollantirish va ular egallagan bilimlarni o'quv-tarbiyaviy mashg'ulotlarda qo'llash malakalarini uzlusiz oshirib borishlari lozim. Mamlakatimizda biologik ta'limning uzlusizligini ta'minlash va uni chuqur o'zlashtirish uchun o'qitish jarayonida o'qituvchi ayrim muammolarga duch kelishi muqarrar.

Barcha o'quvchilarni dars jarayoniga to'la jalb qilish muammozi, chunki o'quvchilar darsda to'la qatnashishlari mumkin, ammo darsda barcha o'quvchilar tushuna olayotganligini hech kim to'la kafolatlay olmaydi, mana shu joyda o'qituvchining darsda qanday pedagogik texnologiyalardan foydalanishi asosiy ahamiyat kasb etadi.

Darsda o'quvchi tushungandek bo'lishi, o'qituvchi savoliga javob berishligi mumkin, lekin ayrim biologik jarayonlarni tushunib tasavvur qilish, hayoti mobaynida duch kelganida bu bilimlardan qay darajada foydalana olish malakalariga ega bo'layotganligi o'qituvchi uchun ham mavhum bo'lib qoladi. Bunday muammoni hal qilishda sinfdan tashqari ishlar, to'garak mashg'ulotlari masala va misollar ishlashning ahamiyati katta hisoblanadi.

Interfaol usullardan dars jarayonida foydalanilganda barcha ishtirokchilar faollashuvi kuzatiladi. Bunda o'quvchilar o'zaro fikr almashib, hamkorlikda ishlaydilar.

Passiv usul ,Faol usul, Interfaol usul

Subekt-obekt, ya'ni o'qituvchi gapiradi tushuntiradi, o'quvchi tinglaydi, so'rasha javob beradi Subekt- subekt O'qituvchi boshqaradi O'qituvchi savol beradi, o'quvchilar individual javob beradi. (Berilgan ma'lumotlar bo'yicha) Subekt- subekt munosabat.

O'qituvchi tashkil etadi, Boshqaradi. Berilgan savol va topshiriqlar bo'yicha o'quvchilar birgalikda, mustaqil ishlaydi, fikrlarini jamlaydi, bayon qiladi, himoya qiladi. O'zaro birgalikda ishlaydi. Qiziqishlari ortadi. Ta'lif jarayonida qo'llanilishiga ko'ra, interfaol usullar bir qancha afzalliklarga kamchiliklarga ega. Mazkur kamchiliklarni bartaraf etish uchun qator taklif va tavsiyalar ishlab chiqilishini talab etadi. Jumladan:

Eng muhimi, o'qituvchi o'z ustida tinimsiz ish olib borib, mutaxassisligi bo'yicha ilmiy yangiliklardan boxabar bo'lishi bilan bir qatorda kasbiy mahoratini doimiy oshirib borishi;

Vaqtdan samarali foydalanish uchun ko'rgazmalardan, xususan, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarni ta'lif tizimiga qo'llashi;

Nazoratni to'laligini ta'minlash uchun dars jarayonida hamkorlik texnologiyasining kichik guruharda o'qitish va komandada o'qitish usullaridan foydalanish, o'z-o'zini va o'zaro nazoratni yo'lga qo'yish lozim;

Interfaol usullardan foydalanishdagi kamchiliklarni bartaraf etishda yuqorida qayd etilgan tavsiyalardan foydalanilsa biologiya ta'limining samaradorligi ortib, yosh avlodni biologik bilimlarni o'zlashtirishida va ularni komil inson sifatida kamol topishida muhim ahamiyat kasb etadi. Amaliy metodlar guruhiiga kuzatish, tajribani tashkil etish va o'tkazish, amaliy ishni bajarish metodlari kirib, ular mos holda, obyektlarni tanib olish va aniqlash, kuzatish va tajribalar o'tkazish, o'quvchilarga amaliy ishning borishini bayon qilish, amaliy ishlarni bajarish rejasini tuzish, amaliy ish topshiriqlarini bajarilishini nazorat qilish, topshiriqlarni bajarish natijalarini tahlil qilish, o'z-o'zini nazorat qilish, amaliy ish, kuzatish va tajribalarni yakunlash va rasmiylashtirish uslublaridan iborat bo'ladi. Muammoli izlanish metodlari muammoli vaziyatlarni yaratish, muammoli savollar zanjirini tuzish, muammoli topshiriqlar tuzish va tajribalar o'tkazish, muammoli vaziyatlarni hal etish yuzasidan o'quv farazlarini hosil qilish, o'quv farazlarini isbotlash, obyektlarni taqqoslash, mantiqiy mulohaza yuritish, o'quv-tadqiqot tajribalarini o'tkazish, o'quv xulosalari va umumlashmalarini ta'riflash uslublarini o'z ichiga oladi. Bu holatda esa interfaol metodlar bizga yordamga keladi. Bugungi kunda bu metodlarni to'g'ri tanlash va to'g'ri yo'naltirish muhim. Biologik ertak metodi bu borada juda katta yordam beradi. Bu metod quyidagicha:

Bu metod yordamida o'quvchilarni darsga shunday qiziqtirish mumkinki, hatto eng qoloq o'quvchi ham savollarga javob bera oladi. Masalan, mo'jizalar zamoni va afsonalar diyorida ulkan bir qirollik bor ekan. Uning 2 ta uzun va 2 ta qisqaroq ustunlari bor ekan. Saroyning 33-34 ta zinasi ham bor ekan. Qirollikning har yerini qiro boshqarib turar ekan. Qirolni doimo 23 askar qo'riqlab turar ekan. Saroyda bir pari qiz bo'lib uning sochlari butun qasr bo'ylab tarqalgan ekan. Pari qizning onasi uning sochlarni har kuni tarar ekan. Saroynining bir burchagida Hasan va Husanlar bo'lib ular saroy tomlarini ochib, qasr xonalarini shamollatib turar ekan. Bundan tashqari egizak Fotima va Zuxralar esa qasrga suvlar sepishar ekan. U yerda yana bir yeb

to'ymas Masha bo'lib, u faqat ovqat yeyar ekan. Mashaga doimo 33 o'g'lon ovqat olib kelar, Chernamor boba esa har doim ovqatni tekshirib, luqma qilib berar ekan. Medved har doim mashaning pastida bo'lib ovqatlari hazmiga yordam berar ekan. Bu yerdagi ertak qahramonlarini topishga harakat qilamiz:

Qasr-odam organizmi, qirol bu bosh miya, 23 askar bosh suyagidagi 23 ta suyak, pari qiz- yurak, uning sochlari- tomirlar, ona bu jigar, Masha bu oshqozon, medved bu oshqozonosti bezi, 32 pahlavon - tishlar, Chernamor boba- til. 2 ta uzun ustun oyoq, kaltarog'i qo'llar, 33-34 ta zina esa umurtqa pog'onasi umurtqalari.

Xulosa qilib aytganda o'quvchilarning yomon o'qiydigani bo'lmaydi, biz o'qituvchilar yurtimizda yaratilayotgan shart-sharoitlardan unumli foydalanib yurtimiz kelajagi bo'lgan yoshlarni o'z kuchlariga ishonishga, bilmarini oshirishga va vatanimiz ravnaqiga hissa qo'shishga yordam berishdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kyriaki Anagnostopoulou, Vassilia Hatzinikita, Vasilia 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. khunov, 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.
6. Минаматов, Ю. (2021). УМНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПРОЦЕССЫ В ИХ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ. Eurasian Journal of Academic Research, 1(9), 875-879.
7. Minamatov, Y. E. O. G. L., & Nasirdanova, M. H. Q. (2022). APPLICATION OF ICT IN EDUCATION AND TEACHING TECHNOLOGIES. Scientific progress, 3(4), 738-740.
8. Minamatov, Y. E. O. G. L., & Yusupova, N. M. (2022). SMART TEKNOLOGIYALARDA TA'LIM JARAYONI. Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2(6), 441-445.

9. Mamatzhonovich, O. D., Khamidovich, O. M., & Esonali o'g'li, M. Y. (2022). **DIGITALECONOMY:ESSENCE,FEATURESANDSTAGESOF DEVELOPMENT.** Academicia Globe: Inderscience Research, 3(04), 355-359.
10. Avazjono‘g’li, V. D., &Esonalio‘g’li, M. Y. (2022). Use and Importance of Three-Dimensional Images in Fields. Journal of EthicsandDiversityin International Communication, 2(2), 1-4.
11. Avazjono‘g’li, V. D., &Esonalio‘g’li, M. Y. (2022). Prospects for the Development of the 3D Modeling Process. Texas Journal of Engineering and Technology, 7, 78-79.
12. G‘ofurovich, T. X. A., & Esonali o‘g‘li, M. Y. (2022). Computer Using Dynamic System Modelling Environments. Journal of Ethics and Diversity in International Communication, 2(2), 9-13.
13. Norbutaev, M. A. . (2022). Create Computer Learning Games Taking Into Account the Psychophysiological Characteristics of the User. International Journal of Development and Public Policy, 2(6), 113–116.