



SCIENCE DARSLARINI TASHKIL ETISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARING O'RNI (BOSHLANG'ICH SINF MISOLIDA)

Ergashmirzayeva Madina Islomjon qizi

Namangan Davlat Pedagogika Instituti 2-kurs magistranti

Madinaergashmirzayeva6@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich sinf Science(tabiiy fanlari)ning o'qitishda zamonaviy texnologiyalarning o'rni, dars tashkil etishda e'tiborli jihatlari, zamon hamda muhit qamrovini olgan holda topshiriqlar tizimini tashkil etish kabi bir qator masalalr ko'rib chiqildi, tavsiyalar berib o'tildi

Kalit so'zlar: zamonaviy ta'lif metodlari, amaliy va virtual topshiriqlar, AKT vositalari, quiz testlar.

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ УРОКОВ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ)

Аннотация. В данной статье рассматривается ряд вопросов, таких как роль современных технологий в преподавании естествознания в начальной школе, аспекты внимания при организации уроков, организация системы заданий с учётом времени и окружающей среды, даются рекомендации

Ключевые слова: современные методы обучения, практические и виртуальные задания, средства ИКТ, тесты-викторины.

THE ROLE OF MODERN TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF SCIENCE CLASSES (ON THE EXAMPLE OF THE ELEMENTARY CLASS)

Abstract. In this article, a number of issues such as the role of modern technologies in teaching primary grade Science, attentive aspects in the organization of classes, the organization of a system of assignments with coverage of the Times and the environment were considered, recommendations were made

Keywords: modern educational methods, practical and virtual assignments, ICT tools, quiz tests.

KIRISH

Jahondagi tabiat bilan bog'liq muammolar va integratsiya jarayonlari chuqurlashayotgan hozirgi sharoitda ta'lif tizimining quyi bosqichidan boshlab zamonaviy axborot vositalaridan foydalangan holda tabiatni asrash va hozirgi holatini saqlab qolish muhimligicha qolmoqda. Atrof-muhit va uni muhofaza qilish bo'yicha Stokgolm, Rio-de-Janeyro deklaratsiyalari BMT Bosh Assambleyasining "Tabiatning jahon xaritasi" haqidagi rezolyusiyasi, shuningdek, YuNESKO va



YuNEP kabi xalqaro tashkilotlarning ilmiy-tadqiqot yo'nalishlarida tabiatni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish tushunchalariga oid bilim, ko'nikma va tasavvurlarni yanada rivojlantirish asosiy maqsad sifatida qayd etilgan.

Zamonaviy ta'lismi har bir bolaning intellektual qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, o'z oldiga yuqori texnologiyali jamiyatda yashashga tayyor, komil inson bo'lib shakllanishida shaxsni tarbiyalash va tabiatdan oqilona foydalanish kabi yuksak maqsadlarni o'z oldiga maqsad qilib oladi. Bu borada multimedya vositalaridan foydalangan holda boshlang'ich ta'lismi o'quvchilarining tabiat haqidagi tasavvurlarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilgan.

Kundan-kunga tobora rivojanib borayotgan davlatlar birinchi navbatda e'tiborini ta'limga qaratish orqali har jabhada o'z ornini topib bormoqda. Shu jumladan yurtimizda olib borilayotgan qator islohotlarning guvohi bo'lmoqdamiz. Davlat rivojlanar ekan, avvalo, ta'lismi rivojlantirmoq kerak. Yurtimizda 2022-yil 3-fevral sanasidagi Prezident Qaroriga muvofiq "Milliy ta'lismi tizimini yo'lga qo'yish, darslik va o'quv qo'llanmalarni zamon talablari asosida takomillashtirish hamda ularning yangi avlodini yaratish, o'quv dasturlarini ilg'or tajriba asosida optimallashtirish" kabi g'oyalarni o'z oldiga maqsad qilib belgiladi. Bu o'rinda ta'lismi sohasida yangi darsliklar joriy qilindi. Jumladan boshlang'ich sinflarda science fanlarining manbalari va o'qitilish texnologiyalari ham o'z o'rnida tubdan islohitishni talab qiladi va o'qituvchidan yangicha yondashuvni ko'zda tutadi.

ADABIYOTLAR TAHЛИLI

O'zbekiston olimlaridan D.Yormatova, xorijiy olimlardan Y.V.Malikova, O.E.Tigay kabilar o'z tadqiqotlarida tabiiy fanlarni tashkil etishda zamonaviy texnologiyalarning ahamiyati yuzasidan izlanishlar olib borgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot dadomida ilmiy-nazariy tahlil, qiyosiy tahlil va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi.

TAHLILLAR VA NATIJALAR

SCIENCE(tabiiy fan) 1-2-sinflarda "Atrofimizdag'i olam", 3-4-sinflarda "Tabiatshunoslik" darslari bilan muvofiqlashtirildi, yangidan ishlab chiqildi va tubdan o'zgartirilgan talqinda ta'limga tadbiq etildi. Bu fan orqali o'quvchilar o'zini



o'rab turgan tabiiy olam bilan yaqindan tanishish, undagi bo'layotgan jarayonlar, o'simliklar dunyosi-yu hayvonot olamidagi qiziqarli manbalar, foydali va zararli bo'lgan tabiat ne'matlari, koinot va uning elementlari, qolaversa, inson organizmi tuzilishi va faoliyati haqida yaqindan tanishadilar. Bunday keng qamrovdag'i fan va mavzular kesimi o'qituvchidan chuqur bilim, oson va samarali bo'lgan o'qitish usullari va mahoratni talab qiladi. O'qituvchi birinchi navbatda bolada bu fanga bo'lgan qiziqishni uyg'ota olishi kerak. Mavzularni yoritishda batafsil ma'lumotlar, aniq dalillar, chuqur mulohazalarni bolaga tushunarli tarzda, sodda til bilan yetkazib berishi muhim vazifa hisoblanadi. O'quvchilarning o'ziga amaliy tajribalar, loyiha ishlarini mustaqil o'tkazish imkonini berish bilan birga o'quvchilarni bu fanga bo'lgan qiziqishini ortirish barobarida, nazariy bilimlarni ham egallash imkonini yaratadi. Masalan, 1-sinf Science darsligida keltirilgan loyiha ishi quyidagicha:

“Rangli suv yordamida atirgulning rangini o'zagarishi” keltirilgan. Bu jarayonda bolaga tabiiy jarayondagi o'zgarish hamda fizik jarayon ta'sirida o'zgarish bo'lishini qqqko'z bilan ko'rish imkonini beradi.

Hozirgi kunda darslarni shunchaki og'zaki tarzda, ma'ruza ko'rinishida bayon qilish o'quvchida zerikish kayfiyatini uyg'otadi. Bu bir xillik esa o'quvchilarni noodatiy fikrlash, yangi texnologiyalar yaratishga qiziqish qobilayitini so'ndiradi. Tasavvur qilaylik,¹ zerikarli sinfda faqat o'qituvchi ovozi aks-sadosi butun xonada jaranglasa, bolalarning qovog'i ochilmasa, bunday vaziyatda ko'zlangan maqsadga erishish potensiali ham yo'qqa chiqadi. Ta'lif sohasi shu qadar tez o'zgarib bormoqdaki, bu o'qituvchidan zamonaviy texnologiyalardan foydalangan holda dars jarayonini tashkil qilish vazifasini yuklamoqda. Quyida zamnaviy dars tashkil etishda o'qituvchi uchun kerak bo'ladigan tavsiyalar:

- O'quvchilarni ruhlantirish- izlanishga undovchi mashqlar loyihasi, to'plagan ma'lumotlari, fikrlarini tinglash, innovatsion yondashuvlar, yangi bilimlar o'rganishga undash, o'quvchiga turtki bo'lish.
- O'quvchida muammoni hal qilish va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini takomillashtirish- o'qitishning ijodiy usullari bolalarga o'z tezligida o'rganishga imkon beradi va darsliklarda yozilgan javoblarni topish o'rniga muammoni hal qilishning yangi usullarini o'ylab topishga undaydi.



- Bir vaqtning o‘zida ko‘p bilim berishdan saqlanish - yangi yondashuvlardan foydalangan o‘qituvchilar hali ham o‘quvchilarga ko‘p ma’lumot berishadi, lekin bolalar ma’lumotlarni kichikroq tarzda o‘zlashtirishga moyildirlar. Ma’lumotni hazm qilish endi yanada qulayroq bo‘lishi va ularni qisqaroq berish, o‘quvchilarda tushunarliroq bo‘lish foizini oshiradi.
- O‘quvchilar tushunchalarini tekshirish- baholar va imtihonlar biron bir narsani aytishi mumkin, biroq bolaning bilim qobiliyati hamda o‘zlashtirganlari haqida hamma narsani emas. Sinf baholash texnologiyasidan foydalangan holda o‘qituvchilar o‘quvchilarning rivojlanishi to‘g‘risida ma’lumot to‘plashlari va o‘quvchilarlar qayerda qanday natijaga erishganlarini tezda aniqlashi lozim. Bu individual ehtiyojlar asosida o‘qitish usullarini sozlashni osonlashtiradi.
- O‘z-o‘zini baholash texnologiyasini yo‘lga qo‘yish muhim- vazifalarni qay darajada bajarish imkonini borligini tushuntirish va yangi fikr berish orqali vazifani yangicha talqinda bajara olishini ko‘rsatib berish hamda o‘quvchilarni o‘zlarini tayyorgarliklari qanday baholanishini o‘zlarini ixtiyorlariga topshirish.
- Sinflarni jonlantirish- sinflaringiz sizning ovozingizga yoki noqulay sukunatga to‘la bo‘lishiga yo‘l qo‘ymaslik zamonaviy dars tashkil etishning muhim asosi. O‘qitishning innovatsion usullari o‘quvchilarga hayajonlanish uchun boshqacha hissiyotlarni beradi, ularni ko‘proq gapirishga va muloqot qilishga undaydi.

Bular o‘z navbatida o‘qituvchiga darsdan ko‘zlangan maqsadga erishish uchun qulaylik va samaralilik ishonchini beradi. Bir tomonidan o‘quvchilarning o‘zlarini innovatsion manba hisoblanishadi. Bugungi kun Scirnce darslari ham keng qamrovni o‘z ichiga olgan. Bunday darslarni tushunarliroq bo‘lishi uchun o‘rganilayotgan nazariy bilimlarni, aniqroq tushunarliroq bo‘lgan real dars vositalari bilan bog‘lash o‘rinli bo‘ladi. Innovatsion darslarni tashkil etishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish dars samarasini yanada oshirish uchun xizmat qiladi. Interfaol maktab taqdimoti g‘oyalari o‘quvchilarning e’tiborini va diqqatini yaxshilashi mumkin. Masalan, Spinner g‘ildiraklari bilan jonli viktorinalar va o‘yinlar o‘ynash va so‘zli bulutlar hosil qilish, jonli savol-javoblar, so‘rovlar yoki birgalikda aqliy hujum orqali barcha sinfni qamrab olish mumkin. Bundan tashqari



o'quvchilar qo'llarini ko'tarish o'rniga anonim tarzda javob yozishlari yoki tanlashlari mumkin. Bu ularni ishtirok etishga, o'z fikrlarini bildirishga va bunda mening javobim 'noto'g'ri' yoki uyalish hissidan xavotirlanmaslikka undaydi.

Ta'linda "Aralash ta'lim" metodidan foydalanish-bu an'anaviy sinfda o'qitish va yuqori texnologiyali onlayn o'qitishni birlashtirgan usul hisoblanadi. Bu o'qituvchiga va o'quvchilarga samarali o'quv muhitini yaratish va o'quv tajribalarini sozlash uchun ko'proq moslashuvchanlikni beradi. Biz yashayotgan texnologiyalarga asoslangan dunyoda internet yoki elektron ta'lim dasturlari kabi kuchli vositalarni e'tiborsiz qoldirish qiyin. O'qituvchilar va bolalar uchun video uchrashuvlar, o'zaro aloqa qilish va o'ynash uchun onlayn saytlar va o'quv maqsadlariga xizmat qiluvchi ko'plab ilovalar dunyoni egallab oldi. Masalan, AhaSlides-bu o'quvchilarni yuzmayuz va virtual sinflarga jalg qiladigan aralash ta'lim uchun ajoyib vositadir. O'quvchilar ushbu platformada viktorinalar, o'yinlar, aqliy hujum va ko'plab sinf mashg'ulotlariga qo'shilishlari mumkin. Bundan tashqari 3D bosib chiqarish darslarni yanada qiziqarli qiladi va o'quvchilarga yangi tushunchalarni yaxshiroq o'rganish uchun amaliy tajriba beradi. Bu usul darsliklarda keltirilgan ma'lumotlarni osongina tasavvur qilish imkonini yaratadi. 3D bosib chiqarish o'quvchilarga haqiqiy dunyo tushunchasini beradi va ularning tasavvurlarini yoqadi. Bolalar inson tanasi haqida bilish yoki gallaktika, fazoga oid bilimlarni o'rganish, bundan tashqari mashhur binolarning modellarini ko'rish va ularning tuzilmalarini o'rganish uchun qollarida tayyor variantini ushlab turishlari mumkin bo'lsa, o'qish va tushunish ancha osonlashadi. Bundan tashqari 5 bosqichdan iborat bo'lgan tushunish asosi:

Tushunish- empatiyani rivojlantirish va yechimlarga bo'lgan ehtiyojni bilib olish.

Tariflash- muammolarni va ularni hal qilish imkoniyatlarini aniqlash.

Fikrlash- o'ylab ko'rish va yangi, ijodiy g'oyalarni yaratish.

Prototip- g'oyalarni yanada o'rganish uchun yechimlar loyihasini yoki namunasini tuzish.

Sinov- yechimlarni sinab ko'rish, baholash va fikr-mulohazalarni to'plash.



Bunday dars bosqichlari asosida tashkil etilgan innovatsion dars texnologiyasi darsdan ko'zlangan maqsadni samaraliroq bo'lishiga hizmat qiladi. Dars tashkil qilishda birinchi navbatda o'qituvchi bolaning yosh va muhit psixologiyasini yaxshi o'rgangan bo'lishi zarur. Shu orqali bolalarga qachon va qanday shaklda dars tayyorlash imkoniyatlari mavjud ekanini o'qituvchi ongli ravishda anglagan bo'ladi. Jumboqli ta'lif o'yini - bu har birimiz umrimizda kamida bir marta o'ynagan oddiy o'yin. Agar siz jumboq texnikasini sinab ko'rsangiz, shunga o'xshash narsalar sinfda sodir bo'ladi.

Mana qanday: O'quvchilarni kichik guruhlarga ajrating. Har bir guruhga asosiy mavzuning subtopik yoki pastki toifadagi ma'lumotni bering ya'ni asosiy bo'lмаган manbani. Ularga berilganlarni o'rganishni va g'oyalarini rivojlantirishni topshiriq qiling. Har bir guruh katta rasmni yaratish uchun o'z topilmalari bilan o'rtoqlashishadi, bu ular bilishi kerak bo'lgan mavzu bo'yicha barcha bilimlar to'plamidan iborat bo'lishi kerak. Yakunida o'quvchilarni boshqa guruh bajargan ishlarini baholash imkonini va tahlil qilib, ulardan qo'shimcha fikr olish dars yakunidagi samarali usullardan biri hisoblanadi. Agar sizning sinfingiz yetarlicha jamoaviy ishni boshdan kechirgan bo'lsa, mavzuni kichikroq ma'lumotlarga ajrating. Shunday qilib, siz har bir mavzu bosqichlarini o'quvchiga tayinlashningiz va sinfdoshlariga topganlarini o'rgatishdan oldin ularga alohida ishlashiga ruxsat berishingiz mumkin.

XULOSA

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining SCIENCE fanlariga bo'lgan qiziqishlarini oshirishda o'qituvchidan darsga alohida tayyorgarlik, shu barobarida izlanuvchanlik talab qilinadi. Bu fanlar sirasining qamravi jahon talabida rivojlanayotgan sohalarning asosiy tayanch vazifasidagi bilimlarni o'zlashtirish ko'nikmasini bolalar ongida shakllantirish aynan o'qituvchining dars jarayoninining tashkil etish maharotiga bog'liq. Ta'lifni zamon bilan uyg'unlashgan holda davom ettirish asnosida, hozirgi kun bolalari AKT vositalari, multimedia vositalari, elektron quiz savollar tashkil etish, 3D formatidagi rasmli ko'rgazma va videoroliklardan foydalanish bolaga darsning yanada qiziqarli bo'lishi hamda tushunarli bo'lishini ta'minlaydi. Bundan tashqari zamonaviy texnologiyalardan foydalangan holda



SCIENCE fanlarini o'qitishda quyidagi jihatlarga e'tiborli bo'lish kerak. Jumladan: darslarni interaktiv tarzda tashkil etish (birinchi navbatda asosiy rolni o'quvchiga topshirish, savollar berishlarini, keys savollar hamda babs-munozarali fikrlar almashinuvini darsda samarali tashkil eta olish), virtual amaliy ishlanmalar uchun topshiriqlar ishlab chiqish va dars muhitiga olib kira olish (o'quvchilar o'rganga nazariy ko'nikmalarini amaliy tarzda ko'rish imkonini yaratish. Bunda elektron tarzda kompyuter yoki planshetlardan foydalangan holda amalda tashkil etish maqsadga muvofiq), online resurslardan foydalanish uchun to'g'ri yo'naliш berish(berilgan topshiriqlarni google platformasi orqali kengaytirib kelish, blackboard, slido kabi online interaktiv platformadan foydalanishni o'rgatish) kabilar. Bunday interaktivlashtirilgan darslarda o'quvchilar ma'lumotlarni tahlil qilish, tanqidiy va tahliliy fikrlash ko'nikmalari, qolaversa jamoda ishlash va hamkorlik ko'nikmalarini shakllantirishda bunday zamonaviy tashillangan darslar o'zlashtirish samarasini oshirishga o'z hissasini qo'shadi. SCIENCE fanlari ham o'z o'rnida tabiiy dunyodagi inson omili, uning foydali va zarali jihatlarini o'rgatish bolalarning yosh davrlaridanoq singdirish, kelajak avlodni tabiatga muhabbat ruhida tarbiyalashning asosiy vazifasi bo'lib hizmat qiladi.

Zamonaviy texnologiyalarning darslarda to'g'ri va samarali foydalana olish o'quvchilarning bilim olish darajasi, qiziqishi va amaliy ko'nikmalari sezilarli darajada oshadi. Bu, o'z navbatida science fanlariga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi va kelajak avlodlarni ta'lim sohasidagi yutuqlariga turtki bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil "2022-2026-yillarda xalq ta'limini rivojlantirish bo'yicha milliy dasturi"ni tasdiqlash.
2. D.Yormatova Tabiiy fanlarning zamonaviy konsepsiysi –T 2008. – bet 219
3. Y.V.Malikova Tabiiy fanlar 1-sinf –Novda II nashr 2024. – bet 22.
4. O.E.Tigay Tabiiy fanlar 2-sinf –Novda II nashr 2024. – bet 96.
5. Y.V Malikova Tabiiy fanlar 3-sinf –Novda 2023. – bet 113.