

TEKNOLOGIYA FANINI BIR NECHTA FANLAR BILAN BOG'LAB O'TISHDAGI USLUBIY TAVSIYALAR

Eshonov R.M.

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti o'qituvchisi

Karimova J.

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

BM yo'nalishi 1421-guruh talabasi

ANNOTATSIYA

Mazkur maqola umumiy o'rta ta'lim maktablariga texnologiya fani mashg'ulotlarini o'zaro va boshqa fanlar bilan bog'lab o'tish bo'yicha uslubiy tavsiyalar berilgan. Shu bilan birga bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik faoliyatga tayyorgarligining zaruriy va yetarli darajasini ta'minlab beruvchi asosiy talablar ham yoritilgan.

***Kalit so'zlar:** dasturiy vositalar, texnologiya, transformatsiya, raqamli texnologiyalar, audiovizual, axborot texnologiyalari, dadaktik vositalar.*

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СВЯЗИ ТЕХНОЛОГИИ С НЕСКОЛЬКИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ

АННОТАЦИЯ

В данной статье приведены методические рекомендации общеобразовательных школ по тому, как связать уроки технологии между собой и другими предметами. При этом также выделены основные требования, обеспечивающие необходимый и достаточный уровень подготовки будущих учителей к педагогической деятельности.

***Ключевые слова:** программные средства, технологии, трансформация, цифровые технологии, аудиовизуальные, информационные технологии, дидактические средства.*

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS IN CONNECTING TECHNOLOGY WITH SEVERAL DISCIPLINES

ABSTRACT

This article provides general secondary schools with methodological recommendations on how to connect technology classes with each other and other subjects. At the same time, the main requirements that ensure the necessary and sufficient level of preparation of future teachers for pedagogical activities are also highlighted.

Key words: *software tools, technology, transformation, digital technologies, audiovisual, information technologies, didactic tools.*

KIRISH

Zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar hamda bo'lajak o'qituvchilarning ma'naviy-axloqiy, intellektual va kasbiy salohiyatiga nisbatan qo'yilayotgan yuqori talablar ta'lim muassasalari oldiga xalqaro talablarga javob bera oladigan sifatli kadrlar tayyorlash vazifasini qo'ymoqda. Bu vazifalarni bajarish yo'lida esa ta'limda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish talab etiladi. Har bir mavzu mazmunini yoritishda uning mohiyatini o'quvchilar tomonidan chuqur, ilmiy asoslangan holda tasavvur etishlari, vaqtdan unumli foydalanish, nazariy bilimlarini amalda, hayotga va ishlab chiqarishga qo'llash imkoniyatlarini keng yoritish, ularning politexnik tushunchalarini kengaytirish maqsadida o'qituvchi tomonidan tuziladi hamda u kalendar mavzuli rejada o'z ifodasini topadi. Tabiiy ilmiy turkumdagi fanlarning o'zaro bog'liqlik rejasi. Bu hujjatda texnologiya fani, fizika, matematika, kimyo, chizmachilik va boshqa fanlarning o'zaro bog'lanishi ochib beriladi. Mavzuni o'rganishga kirishilganda o'quv materialining fizika, matematika, kimyo, chizmachilik va hakoza fanlardan o'quvchilar olgan bilimni yetkazishga harakat qilmaydi. O'qituvchi suxbat o'tkazish yo'li bilan o'quvchilarning bu sohadagi bilimlarini qanday o'rganganliklarini aniqlaydi va ana shu fanlardan olgan bilimlar asosida ularga ishlov berilayotgan metallarning tuzilishi va kirish jarayonini tushuntirib boriladi. Tabiiy-ilmiy turkumdagi fanlar texnologiya fani, fizika matematika, kimyo, chizmachilik fanlarida kesish jarayoni va kesuvchi asbob, uning geometriyasi: qirqindi hosil bo'lish jarayoni to'g'risidagi umumiy tushuncha, kesish chuqurligi, surish va kesish tezligi, asboblarning chidamliligi. Kesuvchi asboblarning turlari, parmalar, kesgichlar, frezalar, dastarralar va h.k. Qattiq jismlarning xossalari (qirqish qattiqroq jismning uncha qattiq bo'lmagan jismga botishi, pona. Kuch, massa va tezlanishi, ishqalanish ish va issiqlik). To'g'ri chiziq va tekisliklarning fazodagi paralelligi, ko'p yoqli burchaklarning xossalari, eritmalar emulsiyasi, mineral moylar va hayvon yog'lari, surib sovitish moddalari. Hamma fanlarda chizma va rasmlarning tutgan o'rni benihoyat kattadir chunki birorta detall yoki buyumni yasashdan avval uning chizmasi yoki eskizi chiziladi va o'quvchilarga ko'rsatiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Texnologiya darslarida texnologiya va matematikani bo'g'lab o'tishda o'quvchilarga to'g'ri burchak, perpendikulyar va parallel chiziqlar, to'g'ri burchakli uchburchak va to'g'ri to'rtburchak kabi shakllarni hosil qilishga oid tushunchalar zarur bo'ladi. Bulardan tashqari, o'quvchilar mehnat darslarida simmetriya o'qi,

shakllarni simmetrik chizish, aylana, urimlar o'tkazish chizg'ich, go'nya, transportir, burchak o'lchagich, sirkul kabi turli asboblar yordamida detall yoki buyumlarning burchaklarini, yoy markazlarini, to'g'ri va egri chiziqli boshqa o'lchamlarini aniqlashlariga to'g'ri keladi. Bunday paytlarda geometriyaga oid bo'lgan bilimlar zarur bo'ladi. Binobarin, maktab geometriya kursida chizish va o'lchash qurollaridan foydalanish, yuzalarni almashtirish kabi ishlarni bajarishda katta imkoniyatlar bor. Vazifa shulardan texnologiya darslarida o'rinli foydalanishdan iborat. Shuningdek, berilgan buyumlarning uzunligi, eni, balandliga, yuzasi, hajmi kabi turli o'lchamlarini aniqlash, qancha material va vaqt sarf bo'lishini hisoblash kabi ishlarni bajarishda esa arifmetikaga oid bilimlar zarurdir.

Ma'lumki, texnologiya darslarida texnologiya va jismoniy tarbiyaning bo'g'lab o'tishda fanning asosiy qismi amaliy mashg'ulotlardan iborat. Shu sababli o'quvchilarning amaliy mashg'ulotlarda charchab qolmasliklari ko'p jihatdan ularning jismoniy chiniqishlariga bog'liqdir. Bundan texnologiya va jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini o'zaro muvofiqlashtirish zarur degan oqilona xulosa kelib chiqadi. Binobarin, yoshlarni jismoniy tarbiyalash bilan ularni mehnatga tayyorlashning o'zaro kompleks bog'langan masalasi hal etiladi, ya'ni unda shaxsning mehnat faoliyati uchun zarur bo'lgan professional jismoniy xususiyatlari, harakat malakalari, ahloqiy-irodaviy va sotsial sifatleri shakllanadi. Xususan arralash, randalash ishlarini gimnastika bo'lsa, bolg'alash ishlarini boks deb tushunamiz, chamalash ishlarini mo'ljalga olish kabi mashg'ulotlarga muvofiqlashtirish mumkin. Shuni alohida ta'kidlab o'tish o'rinliki, agar jismoniy tarbiya mashqlari 4-sinflardagi texnologiya darslariga umumiy tarzda bog'lansa ularni yuqori sinflarda bu bog'lanishlar o'rganiladigan muayyan ixtisosliklar: masalan, duradgor, tokar, elektr payvandchi, suvoqchi, g'isht teruvchi, slesar santexnik kabi kasblarga bevosita moslashtirish oson bo'ladi. Texnologiya va ekologiya fanlarini bo'lab o'tish hozirgi kunda bozor iqtisodiyoti sharoitida ish asboblari va xom ashyolardan tejamkorlik bilan foydalanish kun tartibidagi asosiy talablardan bo'lib qoldi. Amaliy mashg'ulotlarda xom ashyolardan va asbob-uskunalardan tartibsiz foydalanish pirovard oqibatda ekologiya muammosiga kelib taqaladi. Shuning uchun o'quvchilarga yog'och, metall, plastmassa kabi materiallarni berayotganda nima uchun bu xom ashyolarni tejamkorlik bilan ishlatish zarurligini aytib o'tish lozim. Ularga bu narsalarning uzoq davrlar mobaynida va qanday yo'llar bilan vujudga kelishini hamda tabiatga qanchalik ta'sir ko'rsatkichi yoki bog'liqligini gapirib o'tish mumkin. Yuqorida aytilgan fikrlar texnologiyadagi fanlararo uzviy bog'lanishlar ta'lim samaradorligini oshirishdagi muhim omil ekanligini ko'rsatadi. Bilamizki, bitta darsni birdaniga hamma fanlar bilan bog'lab o'tib bo'lmaydi, balki o'rganiladigan mavzuga mos

keluvchi tushuncha va ma'lumotlarni tanlab olib, zarur paytda ulardan foydalaniladi. Shuningdek, texnologiya darslarida boshqa fanlar, jumladan chet tili, iqtisod kabi fanlardagi tushunchalardan ham keng foydalanish mumkin. Hozirgi kundalik turmushning barcha javoblarida, fizika, texnika va boshqa tabiiy fanlarning integratsiyasi jarayonlari keng qo'llanilib kelinmoqda. Shuning uchun ham bo'lajak mutaxassis o'quvchilar, maktabda umumiy o'rta ta'lim predmetlari bo'yicha keng integrativ bilimlar bilan qurollangan bo'lishlari lozim.

Texnologiya	Fizika	Kimyo
Yog'ochning kimyoviy va texnologik xossalari	Elastiklik kuchi (deformatsiya)	Modda va uning xossalari. Organik moddalar
Yog'ochga ishlov berishda qo'l asboblardan foydalanish texnologiyasi	Ishqalanish kuchi. Bosim	Modda va uning xossalari
Kauchuk to'g'risida umumiy ma'lumotlar. Polimerlar va metallarning birikmalardan hosil bo'lgan konstruksiyalar	Deformatsiya. Temperatura	Kislotalar
Ta'mirlashda qo'llaniladigan zamonaviy qurilish materiallari. Shahar va qishloqlarda suv, gaz, elektr energiya va issiqlik ta'minoti tizimi, undan foydalanish	Tok kuchi. Kuchlanish	Moddalarning toifalanishi, bo'linishi
Go'sht mahsulotlarining ozuqaviy qiymati, ahamiyati, ularning sifatiga bo'lgan talablar	Temperatura	Moddalarni toifalanishi
Kimyoviy tolalarni olinishi. Kimyoviy tolalarning xossalari	Temperatura. Deformatsiya	Ishqorlar. Kislotalar

Bunda o'qituvchi maqsadga yo'naltirilgan, uslubiy va ilmiy asoslangan va o'quv materiallarining mazmuni, mohiyati bo'yicha maqsadga muvofiq integrativ materiallarni tanlashning prinsiplarini bilishi zarur. Binobarin, o'qituvchi nafaqat dasturdagi mavzularga oid integrativ materiallarni yig'ishi, balki uni tizimlashtirishi, ular bilan o'quvchilarni darsda va darsdan tashqari mashg'ulotlarda tanishtirish maqsadida zaruriy metodlarni izlab topishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi buyicha Harakatlar strategiyasi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947 sonli Farmoni.
2. Muslimov N.A, Qo'ysinov O.A, Abduraxmonov Sh, Abdullaeva Q.M, Gaipova N.S, "Bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarining metodik kompetentligini shakllantirish texnologiyalari". Metodik qo'llanma. - T.: 2014 y.

3. Muhammadmusayevich, E. R. (2022, April). KO'ZNING KAMCHILIKLARI VA TIBBIYOTDAGI DAVO CHORALARI. In *E Conference Zone* (pp. 124-126).
4. Muhammadmusayevich, E. R., & Erkinovna, E. M. (2023). BOLALARDA TANA HARORATI BOSHQARILISHINING O 'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI. *PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION*, 2(1).
5. Ravshanbek, E. (2023). OPTICAL PART OF THE EYE AND RELATED DISEASES. *World Bulletin of Public Health*, 19, 180-181.
6. YAKUBOVA, S., NOSIROV, N., & TULANOV, O. (2018). The basic equation of the molecular-kinetic theory of gases. *Scientific journal of the Fergana State University*, 1(1), 17-19.
7. Nosirov, N. V. (2022). Bo'lajak texnologik ta'limi o'qituvchilarini tayyorlashda pedagogik-psixologik omillardan foydalanishning ahamiyati. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(4), 81-85.
8. Nosirov, N. (2023). Bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarining metodik kompetentligini rivojlantirish jarayonini takomillashtirishning pedagogik shart-sharoitlari. *Scientific journal of the Fergana State University*, (1), 477-480.
9. Ahmedov, M., Solajirov, I., & Nosirov, N. (2018). The role of competencies in creating innovative learning environments. *World Social Science. Scientific-practical journal. Moscow*, (3).