

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

UMUM TA'LIM MAKTABLARIDA DARS DAN TASHQARI ISHLARNI TASHKIL ETISHNI O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

M.S.Usmonova

*Qo`qon davlat pedagogika instituti,
Biologiya kafedrasi P.f.f.d. (PhD), dotsent*

Sh.A.Tursunova

*Qo`qon davlat pedagogika instituti,
Biologiya kafedrasi o`qituvchisi*

X.Ye. Usmonov

*Qo`qon davlat pedagogika instituti
Magistranti*

Annotatsiya: Ushbu maqolada darsdan tashqari ishlarni o`qituvchining individual yoki guruhli topshiriqlari, darsdan keyin o`quv fanini o`rganish bilan bog`liq bo`lgan majburiy tarzda amaliy ishlarni bajarish uchun tashkil etiladigan o`qitish shakli xaqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so`zlar: Darsdan tashqari ishlarni, amaliy ishlarni, tirik tabiat burchagi, tabiat, kuzatishlar, mikroskop.

Darsdan tashqari ishlarni - biologiya xonasida, tirik tabiat burchagida, tabiatda, o`quv tajriba yer maydonchasida bajariladi.

O`quvchilarning darsdan tashqari ishlarning zarurligi shundan iboratki, o`simliklar va xayvonlar ustida olib boriladigan ko`pgina uzoq muddatli kuzatishlar o`quv jadvaliga sig`maydi. Ayrim hollarda turli asboblar va mikroskop yetishmasligi, sinfda turli topshiriqlarni bajarilishiga to`sqinlik qiladi.

Biologiya kursini o`rganish davomida har bir o`quvchi mikroskop bilan ishlash ko`nikma malakasiga ega bo`lishi kerak. Shuning uchun o`qituvchi navbat bilan 3-5 o`quvchini dars oldidan yoki darsdan so`ng mikroskop bilan ishlashini tashkil etish kerak. O`quvchilar 3-5 tadan guruhlarga bo`linib mayda xayvonlar ustida o`qituvchi topshirig`i bo`yicha keyinchalik darslarda foydalaniladigan uzoq muddatli biologik kuzatish va tajribalar olib boradilar. Har bir o`quvchi yil davomida bir yoki ikkita darsdan tashqari ish bajaradi, ularning bajarilishiga o`qituvchi baho qo`yadi. Darsdan tashqari ishlarni mazmuniga ko`ra uyga beriladigan tajribalarga yaqin hisoblanadi. Lekin farqi shundaki uy ishlarni ancha

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

oddiyroq bo'lib, sinf o'quvchilari uchun bir vaqtida beriladi. Darsdan tashqari ishlarning uy ishlaridan, farqi ba'zan dastlabki xarakterda bo'ladi, ya'ni sinfda o'rganishdan bir necha kun, hafta va xatto bir necha oy ilgari beriladi.

Masalan botanikadan

suv o'simliklari bilan tajribalar –2 oy
bargda kraxmal izlari hosil bo'lishi –2-3 kun
poya bo'y lab suvning ko'tarilishi –2-3 kun

Hayvonlar ustida olib boriladigan kuzatish va tajribalar uzoq muddatli bo'ladi. Ularga misol qilib, hashoratlarning ko'payishi va rivojlanishini o'rganish, baliqlarning ko'payishi, to'tiqush va kanareykalarning xulq-atvorini o'rganish, foydali hashoratlardagi ogohlantiruvchi ranglarni aniqlash, o'rgimchaksimonlarning tutqich to'rini to'qishi va o'lja tutishini kuzatish va h.k.

Odam va uning salomatligi o'quv fanidan morfologik, gistologik va tibbiy xarakterdagи ishlар ma'lum mavzular o'rganilgandan so'ng, bilimlarni mustahkamlash maqsadida o'tkaziladi. Ko'pgina fiziologik tajribalar, shartli refleks hosil qilish, avitaminoz va boshqalar oldindan bajariladi. Ularning natijalarini darsda ko'rsatish imkonи bo'ladi. Darsdan tashqari vaqtida o'quvchilar o'tkazayotgan barcha tajribalarning borishi haqida xabardor bo'lgan o'qituvchi darsda tajribaning borishi, turli bosqichlardagi o'zgarishlarni namoyish qilishi, o'tkazilayotgan tajribalar haqida o'quvchilar axborotini yangi mavzular bayoniga kiritish imkoniga ega bo'ladi.

Biologiya o'quv xonasi va tirik tabiat burchagidagi darsdan tashqari ishlар. Darsdan tashqari ishlар ko'pincha kech kuzda, qishda va erta bahorda bajariladi. Asosan ular botanikani o'qitishda qo'llaniladi.

Botanikadan darsdan tashqari ishlarni dasturning barcha mavzusi bo'yicha berish mumkin. Masalan "Urug" mavzusi bo'yicha darsdan tashqari o'quvchilar urug'ning bo'rtishini kuzatadilar, uning unuvchanlik foizini aniqlaydilar. Gulli o'simliklarda boradigan biologik jarayonlarni kuzatadi va o'ziga xos xususiyatlarini aniqlaydi. Zoologiyadan darsdan tashqari ishlarda o'quvchilar tirik tabiat burchagida sodda hayvonlarni ko'paytirib, ularni mikroskopda o'rganadi. Halqali chuvalchanglarni o'rganishda, xususan yomg'ir chuvalchangining tuproq hosil qilishdagi roli, uning harakati, ta'sirlanishini kuzatadi. Ayrim hasharotlar g'umbagining metamorfozini o'rganishlari mumkin.

Odam va uning salomatligi bo'yicha tirik tabiat burchagida o'tkazilayotgan darsdan tashqari ishlар uncha xilma-xil emas, ular asosan uch xil bo'ladi:

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

1) hayvonlarda shartli refleks hosil qilish uchun ekologik va fiziologik tajribalar qo'yish; 2) ergograf, tonometr, spirometr bilan ishlash; 3) mikroskop bilan ishlash.

Suyak singanda, qon ketganda birinchi yordam ko'rsatish, sun'iy nafas oldirish kabi oddiy tibbiy ko'nikmalarini tarkib toptirishga mo'ljallangan ishlar ham darsdan tashqari vaqtida o'qituvchi rahbarligida olib boriladi. Biologiyadan tirik burchakda o'quvchilarga tabiiy ob'ektlar bilan ishlash uchun topshiriq berish mumkin. Bundan maqsad darslarda o'rganilayotgan organik dunyo qonuniyatlarini kuzatishdan iboratdir. Agar ba'zi o'qtuvchilar tirik burchakda har xil o'simliklarga turli ekologik omillarning ta'sirini o'rganish bo'yicha tajriba qilsalar, boshqalari shu mavzuda xayvonlar bilan tajriba o'tkazadilar. Masalan, o'simlikning o'sishiga quyosh nuri va sun'iy yoruqligining ta'siri yoki niholning o'sishi va rivojlanishiga quyosh nuri va haroratning ta'siri, irsiyat haqida aniq tushunchaga ega bo'lish uchun xayvonlardan drozofila, akvarium balig'i guppi ustida chatishtirish bo'yicha tajribalar qo'yadilar. Ayniqsa vegetativ ko'payish, organizmlarning moslashganligini, sun'iy biotsenozlар yaratish, kun uzunligini, o'simlik va hasharotlar g'umbag'ining rivojlanishini o'rganishga oid tajribalar qo'yish nihoyatda qiziqarlidir. Bitta tajribadan bir necha mavzularni o'rganishda ularga monand holda foydalanish mumkin. Eng asosiysi o'quvchilarning darsdan tashqari ishlaridan darslarda pedagogik maqsadda to'la foydalanishdan, ya'ni puxta o'ylangan tarzda teskari bog'lanishlarni amalga oshirishdan iboratdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Jamoldinova O.R. Yoshlarda sog'lom turmush madaniyatini rivojlantirishda uзвиylik va uзluksizlik tamoyillariga amal qilishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish: ped.f.d...disser... – T.: – 2013. – 339 b.
2. Zavyalov A.E. Formirovanie zdorovogo obraz jizni molodeji v sovremennoy Rossii. Dis...kan.ped.nauk. 22.00.04. – M.: – 2013. – 129 s.
3. Izutkin D.A. Formirovanie zdorovogo obraza jizni. – Sovremenno'e nauchno'e issledovaniya i innovatsii. – M.: 2006. № 11., S. 8-11.
4. Inanova M.O. Oilada bolalarni manaviy-axloqiy tarbiyalashda milliy qadriyatlardan foydalanishning pedagogik asoslari: ped.f.d...disser... – .T.: – TDPU, 1998. – 316 b.

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

5. Usmonova Muhayyoxon Sobirjon qizi - Qo`qon DPI. P.f.f.d. (PhD)
Usmonova Hilolaxon Yuldashevna - O`zbekiston tumani 69-maktab o`qituvchisi /
“O`QUVCHILARNI KASBGA YO`NALTIRIB O`QITISH
KO`RSATKICHLARI (BIOLOGIYA TA`LIMI ASOSIDA)"/ O`ZBEKISTON
RESPUBLIKASI OLIY TA`LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
QO`QON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
kafedrasi BIOLOGIYA FANLARINING DOLZARB MASALALARI, MUAMMO
VA YECHIMLAR mavzusidagi RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA MATERIALLARI TO`PLAMI. 27-30 b. 2023 y.