

Musiqiy jihatdan savodxon bola didsizlik, g'oyasizlik, tubanlik, dangasalik illatlaridan nari bo'ladi. Ularda atrof-muhitga nisbatan e'tibor, o'rtoqlari, ustozlari, ota-onalariga nisbatan hurmatning shakllanishida ham musiqa darslarining ahamiyati katta. Shu bois, har bir darsda o'quvchilarga musiqaga oid qandaydir yangilikni taqdim etib, ular esa bu bilimni qabul qilib shu sinfdan bir ma'lumot olib chiqishlari kerak.

Adabiyotlar

1. "Ilk qadam" davlat o'quv dasturi. 2018, -T.: <http://fayllar>.
2. Ortiqov T., Romanova S. Muzikani oqituv metodikasi. (Oqituv qollanba). –Tashkent: "Tafakkur avlodi", 2020, 188-b.
3. <file:///C:/Users/user/Downloads/o'quvchi> yoshlarni musiqiy ongini rivojlantirishda amalga oshirilayotgan islohotlar.pdf.

REZYUME. Maktabgacha yoshdagi bolalarning musiqa tinglash faoliyatida musiqani o'rganish va bilish uchu musiqani bolaning ongini shakllantirishga xizmat qiluvchi usullar bilan amalga oshirish masalasi ilgari surilgan.

РЕЗЮМЕ. В музыкальной деятельности детей дошкольного возраста выдвигается вопрос обучения и познания музыки способами, которые служат формированию психики ребенка.

SUMMARY. In the musical activity of preschool children, the question of teaching and learning music in ways that serve to form the child's psyche is put forward.

ASTRONOMIYA KURSIDAN AMALIY MASHG'ULOTLARGA INNOVATSION TA'LIM TEKNOLOGIYALARI VA AXBOROT TEKNOLOGIYALARINI TATBIQ ETISH

G.I.Sayfullayeva – *texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent*

Navoiy davlat pedagogika instituti

Tayanch so'zlar: axborot, texnologiya, innovatsiya, amaliy mashg'ulot, astronomiya, amaliy mashg'ulot.

Ключевые слова: информация, технология, инновация, практика, астрономия, практика.

Key words: information, technology, innovation, practical training, astronomy, practical training.

Bugungi jamiyatda axborot texnologiyalaridan foydalanish inson faoliyatining deyarli barcha sohalarida amaliy zaruriyatga aylanmoqda. Bu texnologiyalardan foydalanish ko'nikmasini shakllantirishi ko'pchilik hollarda bugungi talaba kasbiy tayyorgarligining muvaffaqiyatli bo'lishini aniqlaydi. Tajriba shuni ko'rsatadiki, bu ko'nikmalarni egallash nisbatan samaraliroq bo'ladi, qachonki bu jarayon nafaqat informatika darslarida, balki barcha fan o'qituvchilari darslarida o'z davomi va rivojini topsagina, bu yondoshuv yangi talablarni ilgari suradi, yangi texnikani o'zlashtirishga majbur qiladi va zamonaviy axborot o'qitish muhitidan foydalanishga asoslangan o'qitishning yangi metodikalarini yaratishni talab etadi [1:16].

Axborot texnologiyalarini qo'llashning yana bir imkoniyati–talabalarning mustaqilligini rivojlantirishdir. Talaba nazorat testlarini yechadi, masalani tushungan holda mustaqil ishlaydi va shuning hisobiga unda fanga qiziqish ortadi, fanni o'zlashtirishiga va bajargan ishiga qarab baho olishiga ishonchi ortib boradi. O'z javoblarining natijalariga qarab yo'l qo'yilgan xatolarini mustaqil ko'rishi va ularni tahlil qilishi yoki elektron testdagi yordamlarga qarab tuzatishi mumkin. Kompyuterdan foydalanishning yana bir afzalligi – talabalarni bir xil amallarni qayta bajarish kabi og'ir mehnatdan ozod etadi, tajribalarni tezkor bajarilishini ta'minlaydi va shuningdek, miqdorlarning bir biriga naqadar bog'liqligini ko'rishi mumkin.

Eng muhim imkoniyatlaridan biri esa, ba'zi astronomik jarayon va hodisalarni, masalan, Sayyoralar harakati, Butun olam tortishish qonuni, Gallaktikaning tuzilishi, Quyosh aktivligi davrida quyoshda dog'ning paydo bo'lishi kabi holatlarni kompyuterda modellashtirish imkoniyatining mavjudligidir. Bunday modellar hodisaning astronomik mohiyatini chuqur anglash imkoniyatini beradi.

Asosiy muammo shundaki, ularni yaratish uchun materiallarni qidirish qanday kechishida. Taqdimot materiallarining asosiy manbai sotuvdagi multimediyali disklar, Internet tarmog'idagi materiallar va o'qituvchi tomonidan yaratilgan ishlanmalar. Axborot manbalari orasida Internet tarmog'ini alohida qayd etish lozim, unda har xil astronomik jarayonlarni namoyish etuvchi ko'p sondagi fotografiyalar va videofilmlar erkin joylashtirilgan. Bu turdagi materiallarni o'zida mujassam etuvchi saytlar soni doimiy ravishda oshib bormoqda, masalan, "Astronomiya va animatsiya" sayti bo'lib, unda ko'plab astronomik jarayonlarning animatsion sxemalarini topish mumkin. Axborot texnologiyalarini qo'llash natijasida

Xulosa qilib aytganda davlat ta'lim tizimida olib borilayotgan izchil islohotlar zamirida etuk salohiyatli, bilimli, intiluvchan farzandlarni kamol toptirishdek ezgu maqsad mujassam. Zero, bugun yoshlarimizning teran bilim olishi uchun barcha sharoitlar yaratilgan. Zamonaviy ruhda qurilgan o'quv binolarida ilmu fan o'rganayotgan o'g'il-qizlarning orzu o'ylari, maqsad va intilishlari haqida eshitishning o'zi kishida fahr hissini uyg'otadi.

astronomiyaga qiziqish ortadi, ta'lim sifati ko'tariladi, idrok etish faoliyati faollashadi, ilmiy fikrlash shakllantiriladi, individuallashgan va tabaqalashtirilgan yondoshuv amalga oshiriladi, shaxsning ijodiy rivojlanishi kuchayadi va o'quvchilarda axborot texnologiyalari bilan ishlash qobiliyati ham ko'tarilib boradi [2:57].

O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan ta'lim sohasidagi islohotlar respublikaning ravnaqini ta'minlaydigan istiqboldagi rejalarini amalga oshirishda muhim o'rin tutadi. Jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy- madaniy taraqqiyotining asosi bugunigi kunda ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan talabalarning bilim darajasi va egallagan ko'nikmalariga bog'liq ekanligini e'tirof etmoqda. Hozirgi zamon yoshlari bilimi va tarbiyasi davr talabiga javob beradigan hamda umuminsoniy ta'lim-tarbiya shaklsh tamoyillari bilan hamohang bo'lishi zarur.

Ta'lim muassasasining o'quv jarayoniga innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etishning samarali yo'llarini yoritish va tegishli metodik tavsiyalarni ishlab chiqish professor-o'qituvchilar oldida turgan asosiy vazifalardan hisoblanadi. Shu bilan birga innovatsion ta'lim texnologiyalarini qo'llash fanlararo aloqadorlikni amalga oshiradi, ta'lim mazmunini sifat jihatidan to'ldiradi, bo'lajak o'qituvchining metodik tayyorgarligini takomillashtirishda va ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini orttirish barobarida ularning metodik tayyorgarligini zamon talablari darajasida tashkil etishga imkon yaratadi [3:51].

Innovatsion ta'lim texnologiyalarini qo'llash talabalarni mustaqil ishlashga va izlanishga undaydi, tashabbuskorligini ro'yobga chiqaradi, professor-o'qituvchining o'z ustida uzluksiz ishlashini ta'minlaydi va faoliyatining yangilanishiga olib keladi. Quyida innovatsion ta'lim texnologiyalari joriy etilgan astronomiya mashg'ulotlaridan namunalar keltiramiz:

Biz quyida o'quv jarayoniga qadamba-qadam qo'llaniladigan "Kubik" metodini qo'llashni keltiramiz. Bu metoddan darsni mustahkamlash vaqtida foydalanilsa, yaxshi natija beradi.

1-qadam. Mavzu o'tilgandan so'ng, mavzu bo'yicha biror tushuncha shakllanadi. Shakllangan tushunchani (kattalik, o'lchov birligi) quyidagicha yozish taklif etiladi:

Tasvirlang, Taqqoslang, O'xshating, Tahlil qiling, Ishlating, Foydali va zararli tomonlarini ayting.

2-qadam. Masalan, "Kepler qonunlari" mavzusi o'tilgandan so'ng, talabalar quyidagicha yozadilar.

1. Kepler qonunlari; 2. Ichki sayyoralar, tashqi sayyoralar; 3. Anomaliya; 4. Sayyora tezligi; 5. Davr; 6. Har bir sayyora ellips bo'ylab harakat qiladi; 7. Hamma sayyoralar uchun umumiy bo'lgan fokuslarning birida Quyosh yotadi; 8. Quyoshdan sayyora o'tkazilgan radius-vektor teng vaqtlar ichida teng yuzalar chizadi; 9. Sayyoralarning Quyosh atrofida aylanish davri kvadratlarining nisbati ularning quyoshdan o'rtacha uzoqligi kublari nisbatiga teng.

3-qadam Kepler qonunlari ta'sirida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan hodisalar keltiriladi: sayyoralar harakati, sayyoralar joylashuvi B sayyoraning aylanish davrlari.

Shu tariqa o'quv jarayonida talabalar mustaqil ishlab, erkin fikr yuritib, "Kepler qonunlari" mavzusi yuzasidan ko'plab qo'shimcha ma'lumotlar oladilar.

Talabalarga harakatlar ketma-ketligini to'g'ri tashkil etish, mantiqiy fikrlash, o'rganilayotgan fan asosida xilma-

xil fikrlar, ma'lumotlar ichidan keraklisini tanlab olishini o'rgatishga qaratilgan innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish mumkin. Masalan, "Blits-so'rov" (tezkor so'rov) metodidan o'quv jarayonida mavzuni mustahkamlashda foydalanish yaxshi samaralar beradi. Buni biz yuqoridagi "Kepler qonunlari" mavzusida qo'llaymiz. Ushbu metodga muvofiq savollar o'qituvchi tomonidan beriladi. Berilgan savollarga javoblar zamonaviy, guruh, juftlik va yakka tarzda qaytarilishi mumkin.

O'qituvchi talabalarning har biriga tarqatma material beradi va uni bo'lajak o'qituvchilar sinchiklab o'rganishlarini so'raydi. Keyin o'qituvchi tarqatma material mazmuni va bajariladigan vazifani tushuntiradi, ya'ni keltirilgan kuchlar ketma-ketligi fizika bo'limlari ketma-ketligi asosida belgilashlarini va quyidagi jadvalga kiritishlarini so'raydi:

Bo'lajak o'qituvchilarni 10 ballik tizimda baholash ketma-ketligi.

Guruh bahosi	Guruh xatosi	To'g'ri javob	Yakka xato	Yakka xato	Harakatlar ketma-ketligi
1	+	1	+	1	Keplerning birinchi qonuni
2	+	2	+	2	Keplerning ikkinchi qonuni
4	-	5	-	4	Keplerning uchinchi qonuni
3	+	3	+	3	Sayyoralarning konfiguratsiyasi
5	-	4	-	5	Sayyoralarning harakati
6	+	6	+	6	Sayyoralarning aylanish davrlari
7	+	8	+	8	Iogan Keplerning va Nyutonning umumlashgan qonuni
8	+	9	-	10	Sayyoralarning siderik davrlari
9	+	7	+	7	Ichki sayyoralar
10	+	10	-	9	Tashqi sayyoralar

Baholash: 9-10 ta to'g'ri to'liq javob (TTJ) - a'lo;

7-8 ta to'g'ri to'liqmas (TTo'J) javob - yaxshi;

5-6 ta noaniq javob (TNJ) - qoniqarli.

Ilmiy yangiligi: Maqolaning ilmiy yangiligi shundan iboratki, birinchi marta pedagogika oliy ta'lim muassasalari talabalari astronomiya kursidan amaliy mashg'ulotlarga innovatsion ta'lim texnologiyalarini axborot texnologiyalari bilan birgalikda tatbiq etish metodikasi ishlab chiqildi. Bu orqali talaba amaliy mashg'ulotlarni oson o'zlashtirishi bilan bir qatorda axborot texnologiyalaridan foydalanishni

ham to'liq o'rganadi. Axborot texnologiyalarini dars jarayonida qo'llash va ularni mukammal bilish hozirgi zamon o'qituvchisi oldidagi eng birinchi vazifadir. Innovatsion ta'lim esa hozirgi shiddat bilan rivojlanayotgan davr farzandlarini fanga bo'lgan qiziqishlarini oshirish uchun juda muhim.

Adabiyotlar

1. Qutbeddinov A.K., Kamolov I.R., Toshpo'latova Sh.O. Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi. 5A110201-Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (fizika va astronomiya) darslik. "Azon kitoblari" nashriyoti 2022, 16- b.
2. Djuraev R. // Ta'limda interfaol texnologiyalar. –Toshkent: 2010, 87-b.
3. Qahhorov S.Q. //Fizika ta'limida davriylik texnologiyasi. Monografiya.- T.: "G'afur G'ulom", 2005, 160-b.
4. Sayfullaeva G.I., Kamolov I.R., Haydarov B.K. //Talaba mustaqil ishi sifat samaradorligini oshirish //“Pedagogik mahorat” ilmiy jurnali. Toshkent. Iyun 2011 yil №3

5. Sayfullaeva G.I., Ne'matov Yu., Kamolov I.R. //Oyning fizik parametrlarini o'rganishda matematik hisoblashlardan foydalanish // "Yilning eng iqtidorli talabasi" tanloviga yuborilgan ilmiy maqolalar to'plami. –Navoiy: Fevral. 2012.

6. Sayfullaeva G.I., Kanatbaev S.S. //Matematik hisoblash asosida Quyosh va gigant sayyoralar orasidagi tortish kuchini topish// Professor-o'qituvchilar va talabalarining XXVII ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami. –Navoiy: Aprel. 2012.

REZYUME. XXI asr – axborot texnologiyalari asri bo'lganligi bois, har qanday o'qituvchi, jumladan, astronomiya o'qituvchisi ham axborot kommunikativ kompetensiyasini shakllantirishi lozim, demak, talabalarni turli xil manbalardan, masalan elektron manbalardan axborotlarni o'qitish zarur.

РЕЗЮМЕ. Поскольку 21 век – век информационных технологий, любой учитель, в том числе и учитель астрономии, должен развивать информационно-коммуникативную компетентность, поэтому необходимо научить учащихся уметь получать информацию из различных источников, например, из электронных источников.

SUMMARY. Since the 21st century is the age of information technologies, any teacher, including astronomy teacher, should develop information-communicative competence, so it is necessary to teach students to be able to receive information from various sources, for example, from electronic sources.