

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI
FARG‘ONA DAVLAT UNIVERSITETI
FIZIKA-MATEMATIKA FAKULTETI

5110700-Informatika o‘qitish metodikasi yo‘nalishi
13.04-guruh bitiruvchisi Majidova (Qosimjonova) Gulnoza Zafarjon
qizining

**“Kasb-hunar kollejlarida “Ofis dasturlari va ularning
imkoniyatlari” bobini o‘qitishda innovatsion usullardan
foydalanish”**

mavzusidagi

**BITIRUV MALAKA VIY
ISHI**

Rahbar: A.Ismoilov

Farg‘ona – 2017

Bitiruv malakaviy ishi axborot texnologiyalari kafedrasining 2017-yil
_____dagi ____ - yig‘ilishida muhokama qilingan va himoyaga tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri:

Fizika - matematika fanlari nomzodi _____ I.Haydarov

Taqrizchilar:

1. Axborot texnologiyalari kafedrasi katta
o‘qituvchisi: _____ A.Ismoilov
2. Qo‘qon davlat pedagogika instituti informatika
o‘qitish metodikasi kafedrasi
o‘qituvchisi: _____ F.Shirinov

REJA:

KIRISH

I BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA «OFIS DASTURLARI VA ULARNING IMKONIYATLARI» BOBINI O‘QITISH MAZMUNI VA O‘QUVCHILARNING BILIM VA KO‘NIKMALARIGA QO‘YILADIGAN TALABLAR

1.1. Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishning mazmuni

1.2. DTS bo‘yicha o‘quvchilar bilim va ko‘nikmalariga qo‘yiladigan talablar.

II BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA O‘QUVCHILARNI BILIM VA KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

2.1. Axborot texnologiyalari fanining ma’ruza darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish

2.2. Axborot texnologiyalari fanining amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish

2.3. «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobining «Microsoft Excel da matematik funksiyalar bilan ishlash» mavzusi bo‘yicha 2 soatlik dars ishlansasi

XULOSA

Ba’zi bir terminlarning izohli tavsifi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

KIRISH

Bitiruv malakaviy ishi mavzusining dolzarbligi. O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgan dastlabki kunlardanoq ta’lim tizimiga alohida e’tibor qaratildi. Buning yorqin dalili sifatida O‘zbekiston Respublikasining ta’lim to‘g‘risidagi Qonuni va Kadrlar tayyorlash Milliy Dasturini qabul qilinishi, ta’lim muassasalari moddiy texnik bazasini tubdan Yangilash va rekonstruksiya qilish, Milliy dasturlarini amalga oshirilishi, ta’lim jarayoniga Yangi axborot texnologiyalari joriy etish sohasidagi qabul qilingan Qonun va qarorlarning keltirishimiz mumkin.

Bugungi kunda ta’limning asosiy konsepsiyalardan biri–bu bilim oluvchining mustaqil fikrlay olishini, ijodiy ko‘nikmalarga ega bo‘lishini, o‘z sohasi bo‘yicha Yangiliklardan boxabar bo‘lishini ta’minalash, o‘z navbatida innovatsion faoliyat uchun layoqatli kadrlar tayyorlash hisoblanadi. Ushbu vazifani amalga oshirishda bugungi kunda keng tarqalgan ta’limning interfaol usullaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Kasb-hunar kollejlarida o‘qitiladigan fanlarni, xususan axborot texnologiyalari fanini interfaol usullardan foydalanib o‘qitishning o‘rnii haqida so‘z yuritish o‘rinlidir. Demak, o‘quvchilarning axborot texnologiyalari fanini yaxshi o‘zlashtirishlari uchun darslarda qanday interfaol usullardan foydalanish kerakligini bilish va bunday interfaol usullarni bevosita dars jarayonida qo‘llash muhimdir.

Bitiruv malakaviy ishining amaliy ahamiyati. Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanilsa, talabalarning fan hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalar haqidagi bilimlari tezda shakllanadi, shuningdek ta’limni boshqaruv ham takomillashadi, talabalarning ko‘nikma va malakalari oshadi.

Bitiruv malakaviy ishining maqsadi shundan iboratki, Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullarni o‘rganish, ta’lim jarayoniga tadbiq etishning o‘ziga xos xususiyatlarini tadqiq qilish va qo‘llash.

Bitiruv malakaviy ishining vazifalari: Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullarni ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, umumlashtirilgan xulosalar chiqarish;

Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullaridan foydalanishning didaktik jihatlarini asoslash;

Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullarni foydalanish metodikasi to‘g‘risida to‘liq ma’lumotni o‘z ichiga qamrab olgan tizim ishlab chiqish;

Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullarni foydalanib o‘qitishning ta’lim texnologiyasini yoritish;

O‘quv muassasalari uchun yaratilgan saytlardan foydalanib talabalar bilimini nazorat qilish va baholashda oddiy hamda tarmoqqa mo‘ljallangan test dasturlaridan foydalanish.

Bitiruv malakaviy ishining ob’ekti: Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishda foydalilaniladigan zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullar tashkil etadi.

Bitiruv malakaviy ishining predmeti: Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishda foydalilaniladigan zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish jarayoni, Kasb-hunar kollejlarida o‘quvchilarida zamonaviy axborot texnologiyalari haqidagi bilim va malakalarni shakllantirish metodikasi.

Bitiruv malakaviy ishi kirish, 2 ta bob va 5 ta paragraf, xulosa va foydalaniqlik adabiyotlar ro‘yxatidan tashkil topgan. Birinchi bobda Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishning mazmun mohiyati, davlat ta’lim standarti bo‘yicha o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalariga qo‘yiladigan talablar haqida ma’lumotlar berilgan. Bitiruv malakaviy ishimizning ikkinchi bobida esa, «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobining ma’ruza darslarida, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish metodikasi, darslarni interfaol usullardan foydalanib tashkil etishda amal qilish lozim bo‘lgan ko‘rsatma va tavsiyalar berilgan.

I BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA «OFIS DASTURLARI VA ULARNING IMKONIYATLARI» BOBINI O‘QITISH MAZMUNI VA O‘QUVCHILARNING BILIM VA KO‘NIKMALARIGA QO‘YILADIGAN TALABLAR

1.1. Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishning mazmuni

O‘zbekiston Respublikasining «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi»da oliy ta’lim tizimi oldiga qator muhim vazifalar qo‘yilgan. Jumladan, mustaqil bilim olishni individuallashtirish, masofaviy ta’lim tizimi texnologiyasini, uning vositalarini ishlab chiqish va o‘zlashtirish, Yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalari, tayyorgarlikning modul tizimidan foydalangan holda talabalarni o‘qitishni jadallashtirish ana shunday dolzarb vazifalar sirasiga kiradi.

Fan, texnika va texnologiyalar taraqqiyotining bugungi darajasi bilan bo‘lajak o‘kituvchilarining kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish jarayoni orasidagi mavjud nomuvofiqlikni bartaraf etish zarurati oliy ta’lim tizimida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarining etarli joriy etilmaganligi sababli yanada yuqori dolzarblik kasb etmoqda.

Fan va texnikaning mavjud Yangiliklari ularni o‘quv dasturlari va darsliklari mazmuniga jadal kiritishni talab etadi va bu orqali talabalarning zamonaviy bilimlarini shakllantirishga zamin yaratadi. Zamonaviy o‘qitish texnologiyalarining joriy etilishi va turli metodik yondashuvlar esa, o‘z navbatida, talabalarda ko‘plab fundamental tushunchalarni nisbatan yengil va mustahkam shakllanishiga qulay sharoit yaratadi.

Ma’lumki, fan va texnika jadal sur’atlar bilan rivojlanayotgan bugungi kunda ko‘plab ilmiy bilimlar, tushuncha, tasavvurlar va axborotlar hajmi keskin ortib bormoqda. Bu bir tomondan fan va texnikaning Yangi bo‘limlari va sohalarining shakllanishini ta’minkayotgan bo‘lsa, ikkinchi tomondan, fanlar orasida hukmron bo‘lgan chegaralarni buzib, integratsiya jarayonini jadallashtirishni talab etadi.

Ta’lim yo‘nalishlari «boshidan kechirayotgan» bunday differensiyalashish va integratsiya jarayonlarining o‘qitishda o‘z aksini yetarli darajada topa olmayotgani ham bugungi oliy ta’lim tizimida ma’lum muammolarni keltirib

chiqarmoqda. Xususan, ta’lim mazmuni va to‘plangan boy ilmiy axborotlarning unda aks etishi orasida uzilish vujudga kelmoqda.

Shu sababdan o‘qitishni va o‘quv materiallarini bayon etishni takomillashtirish tamoyillarini qayta qarab chiqish zarur. Bunday muammolarni bartaraf etishda ta’lim jarayoniga zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy etish va ulardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Zamonaviy ta’lim tizimi shaxsga yo‘naltirilgan xarakterga ega bo‘lishi, ya’ni shaxsning har xil xususiyati va sifatiga e’tibor qilgan holda differensiyalangan bo‘lishi zarur.

Shaxsga yo‘naltirilgan o‘qitish avvalo ta’limning paradigmaсини o‘zgartiradi. Shu paytga qadar mavjud ta’lim tizimida o‘qitish ustuvor sanalgan bo‘lsa, ayni paytda jamiyatning axborotlashuvi davrida ustuvorlik - o‘qishga o‘rgatishga yo‘naltirilgan. Shu sababdan ta’limning o‘qituvchi-darslik-talaba paradigmasi talaba-darslik-o‘qituvchi paradigmasi bilan o‘rin almashishi zarurdir. Zamonaviy pedagog kadrlar Yangi statusga ega bo‘lib, uning vazifasi eng avvalo talabalarning mustaqil bilim olish faoliyatini tashkil etishga, bilimlarni mustaqil egallashga va ularni amaliyotda qo‘llash malakalarini shakllantirishga qaratilmog‘i lozim. Ushbu maqsadlarni amalga oshirish jarayonida o‘qituvchi o‘qitishning metodlari, texnologiyalarini shunday tanlashi kerakki, ular talabalarga tayyor bilimlarni o‘zlashtirishigagina yordam berib qolmasdan, ayni paytda, ularda bilimlarni turli manbalardan mustaqil ravishda o‘zlashtirish, shaxsiy nuqtai nazarning shakllanishi, uni asoslashi, erishilgan bilimlardan Yangi bilimlar olishida foydalanish malakalariga ega bo‘lishlariga ham vosita bo‘lishi lozim. Bunday o‘qitishni ”rivojlanuvchi“ ham deyish mumkin.

O‘qitish nazariyasida Yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini bir-biridan ajratish mumkin emas, chunki Yangi pedagogik texnologiyalarning keng joriy etilishi ta’lim paradigmaсини o‘zgartiradi va faqat zamonaviy axborot texnologiyalarigina Yangi pedagogik texnologiyalarning imkoniyatlaridan samarali foydalanishni ta’minlaydi.

Ma’lumki axborot texnologiyalari - axborotlarni yig‘ish, saqlash, uzatish, qayta ishslash usul va vositalari majmuidir.

Axborot texnologiyalarining vujudga kelishi va rivojlanishini belgilovchi ichki va tashqi omillar mavjud bo‘lib, ularni quyidagicha tavsiflash mumkin.

Ichki omillar — bu axborotlarning paydo bo‘lishi (yaratilishi), turlari, xossalari, axborotlar bilan turli amallarni bajarish, ularni jamlash, uzatish, saqlash va h.k.

Tashqi omillar — bu axborot texnologiyalarining texnika-uskunaviy vositalari orqali axborotlar bilan turli vazifalarni amalga oshirishni bildiradi.

Zamonaviy axborot texnologiyalari vositalaridan foydalanish esa, ular bilan muloqotda foydalanuvchilarning ko‘nikma va malakalariga bog‘liq. Shuning uchun, dastlab zamonaviy telekommunikatsiya vositalarining o‘zi nimaligini bilib olish muhim sanaladi.

Zamonaviy telekommunikatsiya vositalari imkoniyatlari juda keng tizim bo‘lib, unga ma’lum bo‘lgan kompyuter, multimedia vositalari, kompyuter tarmoqlari, Internet kabi tushunchalardan tashqari qator Yangi tushunchalar ham kiradi. Bularga axborot tizimlari, axborot tizimlarini boshqarish, axborotlarni uzatish tizimlari, ma’lumotlar ombori, ma’lumotlar omborini boshqarish tizimi, bilimlar ombori kabilar misol bo‘lishi mumkin.

Ta’limda axborot texnologiyasi — oldinga qo‘yilgan ta’limiy maqsadlarga erishishga imkon beradigan, nazariy asoslangan ta’lim jarayonini amalga oshirishning shakllari, uslublari, usullari va vositalarining yig‘indisidir. Bunda u tegishli ilmiy modellashtirishga (loyihalashtirishga) tayanadi, bu jarayonda ushbu maqsadlar bir xil ma’noda beriladi hamda o‘quvchining shaxsiy xususiyatlari va sifatlarini uni rivojlantirishning muayyan bosqichida ob’ektiv ravishda bosqichma-bosqich o‘lchash va baholash imkoniyati saqlanadi.

“Axborot texnologiyasi” har qanday pedagogik tizimda — ilmiy masalalar bilan o‘zaro munosabatda bo‘lgan tushunchadir. Biroq, agar ilmiy masala o‘qitish va tarbiya qilish maqsadlarini ifodalaydigan bo‘lsa, u holda axborot texnologiyasi o‘qitish va tarbiyalash yo‘llari, ulargan erishish vositalarini ifodalaydi. Bu jarayonda ilmiy masala tuzilmasida talabalarning shakllantirilishi va rivojlantirilishi lozim bo‘lgan aniqlangan sifatlari muayyan shart-sharoitlarda o‘qitish maqsadlari sifatida ishtirok etadi, bu esa umumiyligi holda ta’lim mazmunining o‘ziga xos xususiyatini belgilaydi.

Ta’limda axborot texnologiyalarini tashkil etish va amalga oshirish maqsadida faoliyat yuritish algoritmining umumlashgan chizmasidan foydalanish mumkin. U o‘qitish va tarbiya qilishning bir nechta bosqichlarini o‘z ichiga oladi: mo‘ljal olish (ta’lim-tarbiyaviy maqsadlar to‘g‘risidagi tasavvurlarni shakllantirish); amalga oshirish (o‘qitish-tarbiyalash uslublari, usullari va vositalarini ko‘zda tutilgan ketma-ketlikda amalga oshirish); nazorat qilish va tuzatish.

Har bir axborot texnologiyada, shuningdek, qo‘yilgan maqsadga erishish uchun uning faoliyat yuritishini kuzatish, nazorat qilish va tuzatish qoidalari tizimidan iborat bo‘lgan boshqarish algoritmidan foydalilanadi. Belgilangan o‘qitish-tarbiyalash maqsadlarining har biriga erishish uchun pedagoglarning qat’iy belgilangan o‘quv-tarbiyaviy faoliyatini boshqarish algoritmidan foydalilanadi. Bu nafaqat o‘qitish - tarbiyalash jarayonining muvaffaqiyatliliginи

baholash, balki belgilangan samaradorlikka ega bo‘lgan jarayonlarni oldindan loyihalashtirish imkonini beradi.

Ta’limiy o‘zaro ta’sir ko‘rsatish uslublari, usullari va vositalarini saralash va oqilona tanlab olish axborot texnologiyasining o‘ziga xos vazifasi sifatida ishtirok etadi. Aynan ular ulardan har birining o‘ziga xos xususiyatini belgilashda hamda pedagogik faoliyatning mavjud shart-sharoitlari, pedagogning shaxsiy o‘ziga xos xususiyatlari va uning pedagogik tajribasini aks ettirishlari lozim.

O‘quvchining shaxsiy xususiyatlarini yoritish va aniqlash (tashxis) masalasi axborot texnologiyasining yanada mas’uliyatli vazifasi hisoblanadi. Ushbu maqsadlarda o‘quv-tarbiyaviy jarayonning barcha bosqichlarida shaxsning ruhiy (psixologik) tuzilmasi uchun (masalan, psixik jarayonlar, ta’lim olish va xususiyatlar) tanlangan konsepsiyanidan foydalanish mumkin. Biroq, sifatlarning o‘zini bir qator shart-sharoitlarga muvofiq kelishi lozim bo‘lgan tegishli aniqlash (tashxis) tushunchalarida izohlab berish (interpretatsiya qilish) zarur. Ulardan eng muhimlari quyidagilar hisoblanadi:

- muayyan sifatning boshqalardan aniq farqlanishini ta’minlaydigan bir ma’noli aniqlik;
- aniqlash (tashxis) jarayonida baholanadigan sifatni aniqlash uchun tegishli vositalarning mavjudligi;
- shaxsiy fazilat o‘lchovlarining ishonchli shkalasi bo‘yicha shakllanganlik va sifatlarning turli darajalarini aniqlash imkoniyatlari.

Ta’limda axborot texnologiyasi mohiyatini tushunishning bayon etilgan umumiy yondashuvi uning etarli darajada murakkabligi to‘g‘risida xulosa chiqarishga imkon beradi. U pedagogik amaliyotda shunday kutilmagan natijalarga ega bo‘ladiki, butun tarbiyalash jarayoniga Yangi sifatlarni berish to‘g‘risida so‘z ochishga imkoniyat beradi.

Ta’limda o‘qitish-tarbiyalash muayyan texnologiyani amalga oshirish shart-sharoitlarida yaxlit xususiyatga ega bo‘ladi. Uni alohida o‘quv yoki tarbiyaviy bo‘limlarga ajratish, alohida usullar yig‘indisi yoki bir-biri bilan o‘zaro bog‘liq bo‘lмаган shaxsiy xususiyatlari va sifatlarning ketma-ket shakllantirilishi ko‘rinishida amalga oshirish murakkabdir. Muayyan texnologiya doirasidagi o‘qitish-tarbiyalash kompleks xususiyatlarga ega.

Birinchisini hisobga olgan holda, ta’lim-tarbiyaviy faoliyatga faqat maxsus texnologik yondashuvlarni joriy etish puxta o‘ylangan holda hal etilishi lozim.

Muayyan axborot texnologiyasida barcha foydalanuvchilar uchun hamma tomonlama va uyg‘un rivojlangan shaxsni shakllantirish yo‘lida o‘tish lozim bo‘lgan umumiy bosqichlar mavjud.

Ta’lim-tarbiyaviy jarayon tushunchasi o‘qitish va tarbiyaviy texnologiyalar tushunchalari bilan bir qatorda uslubiy bilimlar qatoriga kiradi, yoki uning ilmiy

tahlili va amaliy tashkil etilishida ta’limiy tizimlar, qonuniylik, pedagogikada tizimli va texnologik yondashuvlar to‘g‘risidagi bilimlar birlashtiriladi.

Nima uchun bugungi kunda axborot texnologiyalarini joriy etishning nazariy asosini yaratish va amaliyatga tatbiq etish zaruriyati tug‘ildi?

Birinchidan, an’anaviy o‘qitish tizimi, aytish mumkinki, yozma va og‘zaki so‘zlarga tayanib ish ko‘rishi tufayli “axborotli o‘qitish“ sifatida tavsiflanadi, chunki o‘qituvchi faoliyati birgina o‘quv jarayonining tashkilotchisi sifatida emas, balki nufuzli bilimlar manbaiga aylanib borayotganligini ta’kidlagan holda baholanmoqda.

Ikkinchidan, ilmiy-texnik taraqqiyotning rivojlanayotgan bosqichida axborotlarning keskin ko‘payib borayotganligi va ulardan o‘qitish jarayonida foydalanish uchun vaqtning chegaralanganligi, shuningdek, yoshlarni hayotga mukammal tayyorlash talablari ta’lim tizimiga Yangi texnologiyalarni joriy etishni taqozo etmoqda.

Mamlakatimiz ta’lim kengliklarida ro‘y berayotgan tub burilishlar har bir ta’lim muassasasida didaktika sohasini jonlantirishni talab etadi, Yangilikni joriy etish yo‘li esa har doim murakkab va uzoqdir. Komil ishonch bilan aytish mumkinki, Yangi axborot texnologiyalari yaqin yillar ichida didaktik Yangilikka kirishishning asosiy manbai bo‘lib qoladi.

Zamonaviy axborot texnologiyalari, o‘quv-tarbiya jarayonlarining barcha bosqichlarini jadallashtiradi. Bunda axborot texnologiyalaridan foydalanish asosida, ta’lim jarayonining sifati va samaradorligi ortishi, o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashuvini, fanlararo aloqalarning chuqurlashuvini kuzatish mumkin.

Didaktika nuqtai nazaridan muhim ahamiyat kasb etadigan, axborot texnologiyalarini joriy etish orqali samaradorlikga erishiladigan metodik maqsadlarga:

- ✓ o‘qitish jarayonini individuallashtirish va differensiyalash;
- ✓ teskari aloqa bilan o‘quv faoliyati nazoratini olib borish;
- ✓ o‘z-o‘zini nazorat qilish;
- ✓ o‘quv materialini o‘zlashtirish jarayonida mashq qilish va mustaqil tayyorgarlikni tashkil etish;
- ✓ o‘quv vaqtini tejash;
- ✓ o‘quv axborotlarni kompyuter orqali vizuallashtirish;
- ✓ o‘rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellashtirish;
- ✓ kompyuterda laboratoriya mashg‘ulotlarini bajarish;
- ✓ axborot ma’lumotlar bazasini yaratish va undan foydalanish;
- ✓ o‘qishga qiziqishni orttirish;
- ✓ o‘quvchini o‘quv materialini o‘zlashtirish strategiyasi bilan qurollantirish;

- ✓ fikrlashni rivojlantirish;
- ✓ optimal qaror qabul qilish malakasini shakllantirish;
- ✓ o'quvchida axborot madaniyatini shakllantirish kabilarni kiritish mumkin.

Zamonaviy axborot texnologiyalari mikro va makro dunyodagi, murakkab qurilmalar va biologik tizimlardagi hodisa va jarayonlarni kompyuter grafikasi va modellashtirishidan foydalanish asosida o'rgatish, juda katta yoki juda kichik tezlikda sodir bo'ladigan fizik, kimyoviy va biologik jarayonlarni qulay vaqt o'lchamida taqdim etish kabi Yangi didaktik masalalarni yechishga yordam beradi.

Ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalari muhitining shakllanishi fan sohalarini axborotlashtirishga, o'quv faoliyatini intellektuallashtirishga, integratsiya jarayonlarini tezlashtirishga, ta'lim tizimi infrastrukturasi va uni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirishga olib keladi.

Asrning 90-yillaridan boshlab axborotlashtirish sohasi keskin rivojlanib ketdi. Bizning asrimiz, ya'ni XXI asrni axborotlashtirish va kommunikatsiya asri deb beziz atashmaydi. Axborotlashtirish nima va uning vazifalariga nimalar kiradi, uning asosiy xususiyatlari qanday, degan savollar hozirgi zamon jamiyatidagi har bir fuqaroni qiziqtirishi tabiiy. Chunki inson faoliyatini axborotsiz tasavvur qilish qiyin.

Axborot – (lat. Informatio— tushuntirish, bayon qilish) – shartli belgilar yordamida shaxslar, predmetlar, dalillar, voqealar, hodisalar va jarayonlar haqida, ularni tasvirlash shaklidan qat'iy nazar uzatiladigan va saqlanadigan ma'lumotlar.

Kundalik turmushda turli ko'rinishdagi axborotlar masalan, matnli, grafikli, jadvalli, ovozli (audio), rasqli, video va boshqa axborotlar bilan ishlashga to'g'ri keladi. Har bir turdag'i axborot bilan ishlash (yig'ish, saqlash va h.k.) uchun har xil texnik xarakteristikalarga ega bo'lgan axborot qurilmalari kerak bo'ladi.

Mikroelektronika ishlab chiqarish texnologiyasining rivojlanishi va zamonaviy protsessorli kompyuterlarning yaratilishi axborotlarni qayta ishslash imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Hozirgi kunda ta'lim sohasida o'qitishni kompyuterlashtirishga katta e'tibor berilmoqda, chunki zamonaviy o'qitish texnologiyalaridan dars jarayonida foydalanish katta ijobjiy natijalar beradi. O'qitishni kompyuterlashtirish (axborotlashtirish) yoki axborot texnologiyalaridan foydalanish dasturiga quyidagilarni kiritish mumkin:

- ✓ ta'lim tizimining barcha pog'onalarida axborotlashtirishni etakchi bo'g'inligini ta'minlash;
- ✓ barcha sohalar bo'yicha bilim berishda axborotlashtirishni rivojlantirishni loyihalash va yaratish (monitoring);

- ✓ axborotlashtirish sohalarida me'yoriy bazalarni yaratish (ilmiy-metodik birlashmalar va h.k.);
- ✓ texnik ta'minot — kompyuterlar, axborot texnologiyasining boshqa qurilmalari, ularga xizmat ko'rsatish uchun kerakli materiallarni yaratish;
- ✓ telekommunikatsiya tarmoqlari;
- ✓ ta'minot resurslari (dasturiy ta'minot, internetdagi axborotlar majmui, ma'lumotnomalar va h. k.).

Axborot texnologiyasidan foydalanish va uni biror-bir sohaga tatbiq etish o'z ichiga qator vazifalarni oladi. Quyida axborotlashgan faoliyat ob'ektlari haqida gap yuritamiz.

Bunday ob'ektlarga sonlar (o'lchash va modellashtirish natijalari), matnlar, tasviriy axborotning statistik va dinamik ifodalari, rasmlar, chizmalar va annimatsiyalar, ovozli obrazlar (yozilgan ovoz, musiqa) va boshqalar kiradi.

Foydalanuvchining mustaqil va ongli ravishda olib boradigan faoliyatiga axborot ob'ektlarini yaratish, kerakli axborot ob'ektlarini izlash, axborotlarni yig'ish, tahlil qilish va ajratib olish, tashkillashtirish, kerakli ko'rinishda tasvirlash, axborot ob'ektlarini (matn, suhbat, rasm, o'yin va boshqa ko'rinishda) uzatish, modellashtirish, loyihalash, ob'ektlarni rejalahtirish va boshqalar kiradi.

Axborot texnologiyasi modellari muayyan amallarni ongli va rejali amalga oshirishda o'zlashtiriladi. Bu jarayon quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- ✓ kompyuter, shuningdek, printer, modem, mikrofon va ovoz eshittirish qurilmasi, skaner, raqamli videokamera, multimedia proektori, chizish plansheti, musiqali klaviatura kabilar hamda ularning dasturiy ta'minoti;
- ✓ uskunaviy dasturiy ta'minot;
- ✓ virtual matn konstrukturлari, multiplikatsiyalar, musiqalar, fizik modellar, geografik xaritalar va x.k.;
- ✓ axborotlar majmui — ma'lumotnomalar, ensiklopediyalar, virtual muzeylar va x.k.;
- ✓ texnik ko'nikmalar trenajyorlari (tugmachalar majmuidan tugmachalarga qaramasdan ma'lumot kiritish, dasturiy vositalarni ✓ dastlabki o'zlashtirish va h. k.).

Taraqqiy etgan xorijiy davlatlar va respublikamizdagи etakchi ta'lim muassasalarida kompyuter texnologiyalari asosida o'qitish dasturlari tahlili sifat jihatidan Yangi o'qitish vositalari bo'lib, ular an'anaviy o'qitish metodlaridan tubdan farq qilishini ko'rsatmoqda. Bunday yondashishning asosiy vositalaridan biri sifatida, kompyuterda modellashtirish nazariyasini ko'rsatish mumkin.

Multimedia vositalari asosida o'qitish jarayonida aniq fanlarni kompyuter asosida to'liq o'qitish, ma'ruza matnlarini tahrir qilish, talabalar topshirgan nazorat natijalarining tahlili asosida ma'ruza matnlarini bayon qilish uslubini yaxshilash,

o‘quvchi-talabalar axborot texnologiyalarini multimedia vositalari asosida animatsiya elementlarini dars jarayonida ko‘rishi, eshitishi va mulohaza qilish imkoniyatlariga ega bo‘ladi.

Kasb-hunar kollejlarida axborot texnologiyalari fanini o‘qitish qo‘yidagi maqsadni ko‘zda tutadi:

- ✓ bo‘lajak o‘qituvchilarni axborot texnologiyalari fanini ijodiy o‘qitish va o‘zlarining amaliy faoliyatlarida Yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini qo‘llash bo‘yicha bilim, ko‘nikma va malakalari bilan qurollantirish;
- ✓ bo‘lajak o‘qituvchilarni axborot texnologiyalari fani bo‘yicha turli-tuman shakldagi sinf va sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish va o‘tkazishga tayyorlash;
- ✓ bo‘lajak o‘qituvchilarni ta’lim sohasini axborotlashtirishning yo‘llari va ulkan istiqbollari haqida tasavvurlarini rivojlashtirish va hamda chuqurlashtirish.

1.2. DTS bo‘yicha o‘quvchilar bilim va ko‘nikmalariga qo‘yiladigan talablar.

Hozirgi davrda real shart-sharoit shundan iboratki, O‘zbekiston Respublikasi ta’lim tizimini axborotlashgan asr ehtiyojlariga moslashtirmalikning iloji yo‘q. Ushbu masalaga «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»da ham alohida e’tibor qaratilgan.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturini ro‘yobga chiqarishning ikkinchi bosqichida (2001-2005 yillar) o‘quv-tarbiya jarayonini yuqori sifatli adabiyotlar va ilg‘or pedagogik, shu jumladan, axborot texnologiyalari bilan ta’minlash, uzlusiz ta’lim tizimini axborotlashtirishni amalga oshirish vazifasi qo‘yilgan edi. Hozirgi kunda Kadrlar tayyorlash milliy dasturini ro‘yobga chiqarishning uchinchi bosqichi amalga oshirilmoqda.

«Informatika va axborot texnologiyalari» yo‘nalishidagi fanlarni o‘qitish zaruratining zamini, asosi bo‘lib quyidagilarni anglash hisoblanadi:

- Kompyuterlar, kompyuterli va kommunikatsion texnologiyalar dunyodagi axboriy inqilobning mahsulidir.
- O‘zbekiston Respublikasidagi ta’lim jarayonida ta’limni kompyuterlashtirishning jahon darajasiga moslashtirish yo‘llarini izlash zarur.
- Kompyuter ta’lim jarayonining samaradorligini oshiruvchi quvvatli vositadir, chunki u o‘quv axborotlarini sifatli etkazish imkoniyatlarini kengaytiradi, fanni o‘rganishga bo‘lgan qiziqish(motivatsiya)ni oshiradi, ta’limni qiziqarli olib borish imkonini kengaytiradi, o‘quv faoliyatini boshqarish usullarini o‘zgartiradi, o‘qituvchining axborot uzatuvchi sifatidagi rolining yuqori darajada bo‘lishini ta’minlaydi va hokazo.

- Zamonaviy kompyuterlarda grafik interfeys, «do'stona» muloqot vositalari va boshqa imkoniyatlarning mavjudligi barcha soha mutaxassislariga, umuman foydalanuvchilarga kompyuter bilan bemalol muloqot qilish imkonini beradi.
- Kompyuter savodxonligi natijasida bolalar o'zgarib borayotgan dunyoda keljak hayotga va moddiy faravonlikka erishishga yaxshiroq tayyor bo'lishlari mumkin.
- Zamonaviy kompyuter texnologiyalarining imkoniyatlari shu darajadaki, ulardan nafaqat ta'limda, balki, har tomonlama yetuk, barkamol avlodni tarbiyalashda ham foydalanish mumkin.

Maktabgacha tarbiya, umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi va undan keyingi ta'lim bosqichlarini o'z ichiga olgan va informatika va dasturiy ta'minot bo'yicha mutaxassis bo'limganlarga mo'ljallangan «Informatika va axborot texnologiyalari» fanini pedagogikamiz uchun Yangi bo'lgan nizom va qarashlar sistemasiga asoslangan:

- kadrning butun «hayotiy sikli» hisobga olinishi kerak;
- «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobi ni o'qitish dunyoning hozirgi holati va rivojlanish istiqbollarini hisobga olgan holda ta'lim mazmunidagi o'zgarishlarni aks ettirishi kerak;
- informatika va dasturiy ta'minot bo'yicha mutaxassis bo'limganlarga dasturlashni o'rgatish zaruriyatidan voz kyechish lozim;
- «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobi o'qitish dialektik spiral tamoyili asosida qurilishi kerak;
- ishlab chiqilayotgan o'quv kurslari mazmunining Yangiligi va dolzarblik muddatini uzaytirishni axborotni qayta ishlash tamoyillariga urg'u berish asosidagina amalga oshirish mumkin;
- shaxsni o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirish sifatlarini kafolatlashga yo'naltirilganlik;
- o'qish vaqtি resurslarni o'quvchilarining tafakkurini rivojlantirish, o'quv ijodiy faoliyatini tashkil etish foydasiga qayta taqsimlash.

Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartini (UO'T DTS) yaratishning muhim zaruriyati kadrlar tayyorlash sifatini yaxshilash, milliy umumta'lim maktablarini xalqaro darajaga ko'tarish; uning keyingi funksiyalari qayta qurish tuzilishining negizi asosida ta'lim dasturlari va o'quv-metodik to'plamlarini Yangi sermazmun ta'minlash; haqiqiy demokratik va ijtimoiy prinsiplarda tashkiliy va boshqaruv funksiyalarni shakllantirish talablariga asoslangan.

UO'T DTS O'zbekiston Respublikasi «Ta'lim haqidagi» qonunning ayrim qismini izohlovchi asosiy normativ hujjatdir.

UO‘T DTS tuzilish, mazmun va uning talab darajasini aniqlaydi, ta’lim, tarbiya va rivojlantirish natijalarini baxolash forma va metodlarni o‘rgatadi. UO‘T DTS umum o‘rta ta’lim talab darajasini muvozanatli, uning doimiy rivojlanishini, rivojlangan fan madaniyat va texnikaning dunyo darajasi talabiga javob bera olishini ta’minlaydi.

UO‘T DTS o‘z moxiyatini umum o‘rta ta’limning asosiy komponentlariga – tarkibini xosil qiluvchilar: o‘quv rejasini asosi, o‘quv soxasining mazmunini, bilim sifatiga, keyin o‘quvchilarni litsey yoki kollejlarda o‘qishni davom ettirishga tayyorgarliga qo‘yiladigan minimal majburiy talablarni ta’rifini ko‘rsatadi.

UO‘T DTS o‘quv jarayonida Yangi pedagogik texnologiya, ta’lim dasturlari, umumdemokratik prinsiplarda tashkiliy – boshqaruvi funksiyalarni rivojlantirish, o‘quvchilarga shaxs sifatida qarash, o‘quv-tarbiya jarayonini demokratlashtirish, ijtimoiylashtirish, ijtimoy muassasi sifatida maktab huquqlarini kengaytirishni joriy qilishni nazarda tutib umumta’lim maktablarining asosiy yo‘nalishlarini aniqlaydi.

O‘UT DTS tarkibi:

- 1) o‘quv rejasining asosi (UO‘T DTS bosh darajasida);
- 2) o‘quv sohalarining asosiy qismining mazmuni (o‘quv predmetlari);
- 3) baholash tizimi, baholash jarayoni; bitiruvchilar tayyorlash darajasiga talablardan tashkil topadi.

UO‘T DTS mazmuni tuzilishiga majburiy va qo‘srimcha komponentlar kiradi. O‘quv reja – UO‘T DTS ning markaziy darajasi. Asosiy o‘quv reja umumta’lim sohasida o‘quv predmetlarini va ularni o‘rganish uchun vaqtini belgilaydi.

UO‘T DTS ning ta’lim soxasi mazmuni milliy mustaqillik va demokratiya, xalqning diniy-axloqiy merosi va umuminsoniy boyliklari asosida ta’lim, tarbiya rivojlantirishni ta’minlash uchun tanlangan. Asosiy didaktik prinsiplar uch darajali tuzilish asosida amalga oshiriladi:

- 1-daraja (minimal) ta’lim soxa asosining tizimi bilimlarin o‘z ichiga oladi va bilimni kengaytirish va mukammallashtirish uchun negiz bo‘lib xizmat qiladi. U hamma uchun majburiydir;
- 2-daraja (asosiy) birinchiga qaraganda to‘laroq, chuqurroq, Yangi bilimlar bilan, lekin umumta’lim chegarasidan chiqmagan holda, boyitib boradi.
- 3-daraja fanga qiziqqanlar va uni o‘zlashtira oladigan o‘quvchilar uchun alohida maxsus bilimlar yo‘nalishi.

Informatika va axborot texnologiyalari maktab kursini o‘qitish algoritmi, dasturlash tillari, kompyuter, Yangi texnologiya va ulardan foydalanish turli vazifalarni yyechishda kompyuterni qo‘llash usullari va qoidalari, oddiy malakalar

hosil qilish haqida o‘quvchida tasavvur hosil qilishga qaratilgan. Bu bilan birga ushbu kursda axborot texnologiyasidagi o‘rni, Yangi kompyuter o‘rning mazmuni va roli, ularning mustaqil o‘z texnologiyasi, fan-texnikasi rivojlanishiga ta’siri bilan tanishtirish maqsadlari bor. “Informatika va axborot texnologiyalari” ta’lim sohasi mazmunining asosiy yo‘nalishlari axborot, algoritm va uning ijrochisi, Yangi kompyuter texnikasida axborotlarni kodlash, o‘lchash va qayta ishlash usullari; zamonaviy axborot texnologiyasi rivojlanishi va mohiyati, dasturlar va dasturlash tillari, operatorlari, integralashgan tizimlar, avtomatlashtirilgan ish joyi va boshqaruv tizimi; qog‘ozsiz axborot tizimi.

Standart ta’lim mazmunining umumiy talablari va o‘quvchilarning tayyorgarlik darajasiga, alohida o‘quv muassasalarining invariant imkoniyatlarining teng darajada kompyuter bilan ta’minlanmaslik sharti asosida, turli xil imkoniyatlari maktablarning o‘quvchilari informatika darsidagi amaliy faoliyati, bu predmet bo‘yicha ta’limning asosiy mazmunini aniqlash faqat talablarni minimallashtirish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

Bo‘lajak axborot texnologiyalari fani o‘qituvchisi o‘sib kelayotgan avlodning umumta’lim maktablari, akademik litsey va kasb-hunar kollejlarida o‘qitiladigan informatika va axborot texnologiyalari fanlarining ahamiyatini, uning mazmunini ajratish tamoyillarini, shuningdek, axborot texnologiyalari fanining boshqa fanlar bilan aloqadorligini tushunishi zarur.

«Axborot texnologiyalari» fani bo‘yicha o‘quvchilar quyidagi bilim va ko‘nikmalar bilan qurollangan bo‘lishi zarur:

- informatika va axborot texnologiyalari haqida tushunchalar;
- informatika va axborot texnologiyalarining har bir inson hayotidagi va jamiyatning rivojidagi roli;
- informatikaning texnik va dasturiy vositalarining mohiyati va didaktik imkoniyatlari;
- axborot tizimlari va texnologiyalarini o‘qish-tarbiya jarayonida nima maqsadda va qanday qo‘llash mumkinligi;
- Yangi pedagogik va axborot texnologiyalari va ularning o‘quv-tarbiya jarayonida qo‘llash.

Bo‘lajak informatika va axborot texnologiyalari fani o‘qituvchisi Yangi axborot texnologiyasini, zamonaviy pedagogik dasturiy vositalarni chuqur o‘rgangan, shunungdek, ta’limni axborotlashtirilayotgan sharoitida ishslash uslublarini egallagan bo‘lishi lozim.

«Informatika va axborot texnologiyalari» yo‘nalishidagi fanlarni o‘qitish zaruriyati, tuzilmasi va faoliyat ko‘rsatish sohalarida yuqori sur’atlar va fundamental o‘zgarishlar sodir bo‘layotgan hozirgi jarayonning o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqadi. Jamiyatdagi bunday o‘zgarishlarning ildizi

axborotlar hosil qilish, ularni saqlash, uzatish va ulardan foydalanishning Yangi usul va vositalariga borib taqaladi. Biz axborotlashgan davrida turibmiz. Doimo ortib borayotgan axborot hajmini qayta ishlash va o‘z faoliyat doirasida undan unumli foydalanish zaruriyati bilan duch kelayotgan jamiyat a’zolari, kasb egalari soni tobora ortib bormoqda.

O‘qituvchilar:

- ✓ ta’lim tizimiga Yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining kirib kelishi va istiqbollari haqida tushunchaga ega bo‘lishi;
- ✓ Yangi axborot va pedagogik texnologiyalardan, o‘quvchilarning faoliyatini faollashtiruvchi usullardan xabardor bo‘lishi va mashg‘ulotlarda ulardan foydalanish malakasiga ega bo‘lishi;
- ✓ axborot tushunchasi, ularning turlari, xossalari va o‘lchov birliklarini bilishi, axborotning kompyuterda tasvirlanishi haqida aniq tasavvurga ega bo‘lishi;
- ✓ axborotlarni yig‘ish, qayta ishslash usullari haqida tasavvurga ega bo‘lishi hamda mazkur jarayonlarni avtomatlashtirish ijtimoiy zaruriyat ekanini tushuntira bilishi;
- ✓ zamonaviy kompyuterlar tarkibiy qismlari va qo‘srimcha qurilmalarining vazifalari to‘g‘risida ma’lumotga ega bo‘lishi;
- ✓ kompyuter tarmoqlari haqida ma’lumotga ega bo‘lishi, Internet tarmog‘i, elektron pochta va undan foydalanish yo‘l-yo‘riqlarini egallashi;
- ✓ matn muharriri (Word), jadval protsessori (Excel), taqdimot dasturi (Power Point) yordamida dars ishlanmalarini yaratish texnologiyasini o‘zlashtirishi;
- ✓ ta’lim tizimi uchun joriy etilgan elektron darsliklardan foydalanish asoslarini bilishi, ularni dars jarayonida samarali qo‘llay olish malakasiga ega bo‘lishi kerak.

II BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA O'QUVCHILARNI BILIM VA KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

2.1. Axborot texnologiyalari fanining ma'ruza darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish

Keyingi vaqtarda pedagogik texnologiya masalasi mutaxassislar tomonidan alohida tadqiqot ob'ekti sifatida o'rganila boshlandi. Va bunda ta'lism, o'qitish jarayoni maqsadiga va shaxs barkamolligiga erishtirishga yo'naltirilgan pedagogik faoliyat samardorligini oshirishning tizimlashtirilgan, loyihalashtirilgan vosita va usullari sifatida talqin qilinadi. Fanlarni o'qitish o'qituvchidan mantiqiy usullar asosida pedagogik texnologiyalardan foydalanishni talab etadi. Chunki fan asoslarini o'zlashtirish uchun talaba abstrakt tushuncha, (kategoriya)larning mazmun, mohiyatini teran anglab etishi kerakki, bunga esa o'qituvchi, eng avvalo, dars jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni mantiqiy usullardan mohirlik bilan foydalangani holda qo'llay bilishi orqali erishadi.

Oliy o'quv yurtlarida ijtimoiy-gumanitar fanlar yo'nalishida axborot texnologiyalarini o'qitishda, shuningdek, oliy ta'lism standartlariga javob beradigan darajada o'qitishning eng samarali texnologik usullaridan biri zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish hisoblanadi. Mazkur o'qitish mohiyatan mantiqiy usullarni qo'llashga asoslangan qoidalar tizimi bo'lib, u talabalarda bilim olishga bo'lgan qiziqishni faollashtiradi, ularda ijodkorlik, mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantiradi.

Zamonaviy pedagogik texnolgiyalar va interfaol usullar asosida o'qituvchining Yangi bilimlarning talabalar tomonidan muayyan o'quv topshiriq, masalalarni yechishi bo'yicha muammoviy vaziyatlarni tashkil qilishi va shu yo'nalishda o'quv jarayonini boshqarishi tamoyili yotadi.

Zamonaviy pedagogik texnolgiyalar va interfaol usullardan foydalanish talabalarda fanga bo'lgan qiziqishini hosil qilishning zaruriy sharti hisoblanadi. Chunki mazkur usullar talabalarning diqqatini qo'yilgan muammolarning mohiyat-ahamiyatini anglab olishga va ularning yechimi ustida mustaqil, tanqidiy muxokama yuritishga yo'naltiradi.

Zamonaviy pedagogik texnolgiyalardan foydalanish uchun bir qator interaktiv usullardan foydalanish mumkinki, bular ichida eng samaralalilardan biri

«aqliy hujum» dir. Ushbu usul qo‘yilgan muammoning yechimini topishga qaratilgan bo‘lib, bunda mantiqiy usullar, xususan, tushunchani ta’riflash va bo‘lish, umumlashtirish va chegaralash, savollar tuzish, babs va boshqalar nazariy-metodologik mavqeini egallaydi.

Pedagogik texnologiyalardan biror bir fanni o‘qitish jarayonida foydalanish o‘qituvchidan informatika va axborot texnologiyalari fani asoslarini yaxshi bilishni, uning qonun-qoidalari va usullarini amaliyotda qo‘llay bilish malakasiga ega bo‘lishini talab etadi.

Bu o‘rinda shuni ta’kidlash kerakki, deyarli barcha rivojlangan xorijiy davlatlarning o‘rta o‘quv yurtlarida, oliy ta’lim tizimidagidek, informatika va axborot texnologiyalari zaruriy fan sifatida o‘qitiladi.

Aytiganlardan kelib chiqqan holda quyidagi taklif, mulohazalarni bildiramiz:

1. Axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda Yangi pedagogik texnologiyalarni qo‘llash samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi.

2. O‘qituvchining muayyan mantiqiy bilimlarga ega bo‘lishi va ularni kompyuterda amaliyotda qo‘llay bilish malakasi uning pedagogik mahoratini belgilaydigan muhim jihat hisoblanadi.

Axborot texnologiyalari fani didaktikasi va o‘qitish metodikasida asosiy o‘rinlardan yana birini o‘qitish usullari egallaydi.

O‘qitish usuli (metodi) (grekcha *metodos* – biror narsaga yo‘l so‘zidan)

– bu ta’lim va tarbiya vositasi sifatidagi o‘qitish maqsadlariga erishishga yo‘naltirilgan o‘qituvchi va o‘quvchining bir-biri bilan bog‘langan faoliyatining tartiblangan usullaridir.

O‘qitish metodlarining muammosini qisqacha «qanday o‘qitish kerak?» degan savol yordamida ifoda qilish mumkin. Lekin shuni e’tirof etish lozimki, ushbu savolga javob olish uchun «Nima uchun o‘qitish kerak?» «Nimalarni o‘qitish kerak?» va «Kimalarni o‘qitish kerak?» kabi savollar bo‘yicha yetarlicha axborotga ega bo‘lish kerak. Ana shundagina o‘qitish maqsadi va mazmuniga, o‘quvchilarning fikrlash faoliyati darajasiga to‘liq javob bera oladigan o‘qitish metodlarini tanlash masalasi hal etilishi mumkin.

O‘qitishning maqsadi va vazifalari o‘qitish metodini yagona ravishda aniqlamaydi. Ma’lum bir mazmun bir necha metod bilan o‘rganilishi mumkin. Bunda albatta har bir metod yordamida o‘qitish maqsadlariga erishiladi.

O‘qitish metodlari ko‘p qirralidir. Shu sababli ham ularni ko‘plab tasniflari mavjuddir. Bu tasniflarda metodlar bir yoki bir nechta belgilar bo‘yicha jamlanadi.

1. An’anaviy tasnif. Umumiy belgi sifatida bilim manbai olinadi.

Amaliy	Ko‘rgazmali	Og‘zaki	Kitob bilan ishlash		Video metod
Tajriba	Illyustratsiya	Tushun tirish	O‘qish	Tez ko‘rib chiqish	Ko‘rib chiqish
Mashqlar qilish	Kuzatish	Hikoya chiqish	Sitata olish		Mashq
Mustaqil Ish		Suhbat	Bayon etish		Ishlash
Laboratoriya ishi.		Ma’ruza	Qayta so‘zlab berish	Konspekt	

2. Hozirgi kunda akademik YU. K. Babanskiy tavsiya etgan tasniflash keng tarqalgandir.

Unda o‘qitish metodlarining uchta katta guruhi alohida ajratilgandir:

- o‘quv–bilish faoliyatini tashkil etish va amalga oshirish metodlari;
- o‘quv–bilish faoliyatini nazorat va o‘z–o‘zini nazorat qilish metodlari;
- o‘quv–bilish faoliyatini rag‘batlantirish va mativatsiya metodlari;

O‘quv–tarbiya jarayonida o‘qitish metodlari quyidagi funksiyalarini bajarishi ma’lum:

- o‘rgatuvchi (metod yordamida o‘qitish maqsadiga erishiladi)
- rivojlantiruvchi (metod yordamida o‘quvchilar rivojlanishining u yoki bu sur’ati (tempi) va darajalariga erishiladi).
- tarbiyaviy (metod yordamida tarbiya natijalari oldindan belgilanadi)
- istak tug‘diruvchi yoki mativatsiya (o‘qituvchi uchun metod o‘quvchida o‘qish uchun istak tug‘diruvchi va bilish faoliyatini rag‘batlantiruvchi vosita bo‘lib qiladi)
- nazorat–korreksion (metod yordamida o‘qituvchi o‘quv jarayonining borishini va natijalarini tashhis qiladi).

Ma’lumki, axborot texnologiyalari o‘quv predmetining asosiy vazifasi o‘quvchilarni zamonaviy axborot texnologiyalarining ba’zi bir umumiy g‘oyalari bilan tanishtirish, axborot texnologiyalarining amaliyotdagi tatbig‘ini va kompyuterlarning zamonaviy hayotdagi rolini ochib berishdan iborat. Lekin, didaktik tamoyillarni hisobga olgan holda, o‘quvchilarga nafaqat faktlarning qat’iy ilmiy bayonini berish, balki o‘qitishning turli qiziqarli metodlarini ham qo‘llash lozim.

Masalan, ko‘pchilikka ma’lum va ommabop bo‘lgan krossvord o‘yini bolalarda qiziqish uyg‘otishi tabiiydir. Krossvord ko‘rinishidagi so‘rov shakli o‘quvchilar uchun har doim qiziqarli va o‘ziga tortadigan metoddir.

Ushbu o‘yinga o‘quvchilar shu darajada kirishib ketadilarki, hatto, o‘zlar ham informatikaning turli mavzulari bo‘yicha krossvordlar tuzishlari mumkin. Mustaqil ijodiy faoliyatning bunday shakli foydali bo‘lishi bilan birga, faqatgina kuchli o‘quvchilarnigina emas, balki kuchsizlarni ham qamrab oladi.

Boshqa o‘quv predmetlaridan kuchsiz o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar ko‘pincha informatikadan yaxshi va tirishqoq o‘quvchilarga aylanadilar. Krossvordlar, rebuslar va boshqotirmalar sodda bo‘lishlari bilan birga, mashhur olimlar, allomalar ismlariga, maxsus atamalarga diqqatini jalb etishning samarali vositasi hamdir.

O‘yinli vaziyat, krossvord va rebusni yyechishdagi qiyinchiliklarni engib o‘tishdagi elementlari o‘quvchilarni shunday o‘ziga tortadiki, beixtiyor ularni informatika sohasidagi bilimlarini to‘ldirishga rag‘batlantiradi.

«Kadrlar tayyorlash milliy dastri»da o‘sib kelayotgan avlodni mustaqil fikrlaydigan qilib tarbiyalash vazifasi qo‘yilgan. Ushbu masalani hal etilishi ko‘p jihatdan o‘qitishning interfaol metodlarini qo‘llashga ham bog‘liq.

Avvalo "interfaol (interaktiv)" tushunchani aniqlashtirib olaylik. "Interaktiv" degan so‘z inglizcha "interact" so‘zidan kelib chiqqan. "Inter" – o‘zaro, "act" – ish ko‘rmoq, ishlamoq degan ma’nolarni anglatadi. Demak interaktiv deganda o‘zaro ish ko‘rish, faoliyat ko‘rsatish yoki suhbat bilan yoki tartibda kim bilandir (inson bilan) diolog (muloqot) holatida bo‘lish tushiniladi. Shunday qilib, interfaol o‘qitish – bu, avvalambor muloqatli o‘qitish bo‘lib, jarayonning borishida o‘qituvchi va o‘quvchi orasida o‘zaro ta’sir amalga oshiriladi.

Interfaol o‘qitishning moxiyati o‘quv jarayonini shunday tashkil etadiki unda barcha o‘quvchilar bilish jarayoniga jalb qilingan bo‘lib, erkin fikrlash, tahlil qilish va mantiqiy fikr yuritish imkoniyatlariga ega bo‘ladilar.

Bilish jarayonida o‘quvchilarning birgalikdagi faoliyati deganda, ularni har birining o‘ziga xos aloqada individual hissa qo‘sishi, o‘zaro bilimlar, g‘oyalar va faoliyat usullari bilan almashinishlari tushiniladi. Shu bilan birga, bularning hammasi o‘zaro xayrixohlik va qo‘llab – quvvatlash muhitida amalga oshiriladi. Bu esa o‘z navbatida Yangi bilimlarni olishgagina imkoniyat bermasdan, balki bilish faoliyatining o‘zini ham rivojlantiradi, uni yanada yuqoriq korpersiya va hamkorlik pog‘onalariga olib chiqadi.

Darslardagi interfaol faoliyat o‘zaro tushunishga, hamkorlikda faoliyat yuritishga, umumiyl, lekin har bir ishtirokchi uchun ahamiyatli masalalarni birgalikda yechishga olib keladigan diologli aloqani tashkil etish va rivojlantirishni

ko‘zda tutadi. Interfaol usul bitta so‘zga chiquvchining, shuningdek bitta fikrning boshqa fikrlar ustidan dominantlik qilishligini chiqarib tashlaydi.

Dialogli o‘qitish jarayonida o‘quvchilar tanqidiy fikrlashga, shartsharoitlarni va tegishli axborotni tahlil qilish asosida murakkab muammolarni yechishga, alternativ fikrlarni chamalab ko‘rishga, ulab va asosli ravishda qarorlar qabul qilishga, diskussiyalarda ishtirok etishga, boshqalar bilan muloqat qilishga o‘rganadilar. Buning uchun darslarda individual, juftli va guruhli ishlar tashkil etiladi, izlanuvchi loyihalar, rolli o‘yinlar qo‘llaniladi, xujjatlar va axborotning turli manbalari bilan ish olib boriladi, ijodiy ishlar qo‘llaniladi.

Interfaol usullardan foydalanib o‘qitishni tashkilotchilari uchun, sof o‘quv maqsadlaridan tashqari quyidagi jihatlar ham muhimdir:

- guruhdagi o‘quvchilarning o‘zaro muloqatlari jarayonida, boshqalarning qadriyatlarini tushinib etish;
- boshqalar bilan o‘zaro muloqatda bo‘lish va ularning yordamiga muhtojlik zaruratining shakllanishi;
- o‘quvchilarda musobaqa, raqobatchilik kayfiyatlarini rivojlantirish.

Shuning uchun interfaol usullardan foydalanib o‘qitish guruhlarida muvaffaqiyatli faoliyat ko‘rsatish uchun zarur bo‘lgan ikkita assosiy funksiyalar amalga oshirilishi lozim:

- o‘qitishning pragmatik jihatni qo‘yilgan o‘quv masalasini yechishlikning shartligi;
- tarbiyaviy masalalarni yechish (hamkorlikdagi ish jarayonida guruh a’zolariga yordam ko‘rsatish, xulq-atvor normalarini shakllantirish).

Ushbu faktni alohida qayt etish lozimki, o‘qitishning barcha interfaol usullarini verbal (og‘zaki) va noverbal usullarga ajratish mumkin.

Og‘zakilarga quyidagilar kiradi:

vizual:

- yuz ifodasi, gavdaning xolati, harakatlar, ko‘zlar orqali aloqa.

akustik:

- intonatsiya, ovoz balandligi, tembr, nutq tempi, tovush balandligi, nutqiy pauzalar va xokazo.

Verbal usullar orasida quyidagilarni ajratib ko‘rsatish mumkin:

- "oxiri ochiq" bo‘lgan savollar, ya’ni yagona "to‘g‘ri" javobga emas, balki muammo (savol) bo‘yicha turli nuqtai nazarlarni bayon qila olishga yo‘naltirilgan savollarni bera olish qobiliyati;
- o‘quvchilar bilan muloqatda o‘qituvchi tomonidan o‘zining nuqtai nazarini hal qiluvchi nuqtai nazar deb emas, balki neytral deb aniqlanishi.

Bu narsa mashg‘ulot paytida o‘quvchilarga qo‘rqmasdan "to‘g‘ri" va noto‘g‘ri" nuqtai nazarlarini bayon etish imkoniyatini beradi;

- mashg‘ulotning tahlil va o‘z-o‘zini tahlil qilishga tayyorgarlik.

Ushbu holat mashg‘ulotlarda nima?, qanday? va nima uchun? sodir bo‘lganini, o‘zaro faoliyat qaerda "osilib" qolganini, u nima bilan bog‘liq ekanligini, keyinchalik bunday holatlarni ro‘y bermaslik uchun nimalar qilish kerakligi va boshqalarni tushinib olishga yordam beradi;

Mashg‘ulotning borishini,□uning kulminatsiyasini,□natijaviyligini va boshqa kuzatish imkonini beruvchi yozma xotiralarni yozib borish.

Birinchi bo‘limga alohida e’tiborni qaratishni istar edik. O‘qituvchining savoli – bu, o‘quvchining tafakkurini bostirish yoki rivojlantirish uchun kuchli vositadir. Savolning ikki hil turi mavjud (interfaol usullardan foydalanib o‘qitish nuqtai nazaridan).

– o‘quvchining fikr doirasini chegaralab, uni bilganlarni oddiy qayta tiklashga keltirib qo‘yadigan savollar. Bunday savollar fikrlash jarayonini to‘xtatib turishga xizmat qilib, o‘quvchiga uning fikri hech kimni qiziqtirmasligi tushunib etishiga olib keladi;

– fikr yuritish, o‘ylash, tasavvur qilish, yaratish yoki sinchiklab tahlil etishga undovchi savollar. Bunday savollar fikrlash darajasini ko‘tarish bilan birga, o‘quvchilarda ularning ham fikri qimmatga ega ekanligiga ishonch uyg‘otadi.

Quyida savolni to‘g‘ri ifoda qilish bir qancha tavsiyalarni keltiriladi.

1. Savollarni aniq va qisqa qo‘yish lozim.
2. Bitta savol orqali faqat bir narsani so‘rash.
3. Savol mavzu bilan bevosita bog‘liq bo‘lishi kerak.
4. Savoldagi barcha so‘zlar o‘quvchiga tushunarli bo‘lishi kerak.
5. Har bir savolga bir nechta javob bo‘lishiga harakat qiling.
6. Konkret predmetlardan umumiya borishga harakat qiling. Bu holat o‘quvchilarni o‘ylashi va savolga javob berishida engillik tug‘diradi.
7. Faqatgina "ha" yoki "yo‘q", "to‘g‘ri" yoki "noto‘g‘ri" degan javoblar beriladigan savollarni berishdan saqlaning.
8. O‘quvchilarga o‘z tajribalariga tayangan holda javob beradigan savollarni bering.
9. O‘zining nuqtai nazarini bildiradigan savollarni bering.
10. Qo‘yilgan savolga javob berilganda, o‘quvchilardan "Nima uchun shunday deb o‘ylaysiz?" deb so‘rab turing.

Interfaol usullar bo‘yicha o‘qitish tashkil etilganda e’tibor berilishi kerak bo‘lgan yana bir holat, bu vazifaning mazmuni masalasidir. Vazifaning mazmuni o‘qitishning an‘anviy shakllariga qaraganda boshqacharoq xarakterga ega bo‘lishi lozim. Masalan, guruhga darslikdagi ma’lum bir paragrafni konspektini olish vazifa sifatida berish maqsadiga muvofiq emas, chunki har bir o‘quvchi bu ishni

o‘zi, mustaqil bajarishi mumkin. Amaliyot shuni ko‘rsatmoqdaki, muammoni nostandard qo‘yilishigina, o‘quvchilarni bir-biridan yordam olishga, boshqalarning ham fikrini bilishga, natijada esa, guruhning umumiy fikrini shakllantirishga undaydi.

Masalan, dasturlashga oid masala echilganda, uni kichik masalalarga bo‘lish mumkin. O‘quvchilarni ham kichik guruhlarga bo‘lish va har biriga kichik masalani yechishni va dasturini tuzishni tavsiya etish mumkin.

Dars oxirida guruhlarning yechimlari asosida asosiy masala yechishni tashkil qilish lozim. Buning natijasida bitta dars davomida murakkab masalani yechish va unga ko‘proq o‘quvchilarni jalb qilish mumkin bo‘ladi. Ushbu usulning hozirgi davrda ta’limda qo‘llanish ko‘lami ortib borayotgan "Loyihalar usuli" ning ko‘rinishlaridan biri deb hisoblasa bo‘ladi.

"Aqliy hujum"

"Aqliy hujum" jamoa bo‘lib muhokama qilishning samarali metodidir. Unda biror muammoning yechimini topish barcha ishtirokchilarning fikrini erkin ifodalash orqali amalga oshiriladi.

"Aqliy hujum"ning tamoyili juda sodda. O‘qituvchi sinf oldiga masalani qo‘yadi va o‘quvchilarda ushbu masalani yechish bo‘yicha o‘zlarining fikrlarini bayon qilishni so‘raydi. Ushbu bosqichda hech kimning boshqa ishtirokchilarning g‘oyalari haqida o‘z fikrini bildirishga yoki unga baho berishga haqqi yo‘q.

"Aqliy hujum" yordamida bir necha daqiqa ichida o‘nlab g‘oyalarni olish mumkin. g‘oyalalar soni asosiy maqsad emas. g‘oyalalar to‘g‘ri yechimini ishlab chiqish uchun asos bo‘ladi.

"Aqliy hujum" ning qoidalari quyidagilardir:

- taklif etilayotgan g‘oyalalar baholanmaydi va tanqid qilinmaydi;
- ish g‘oyalalar soni ko‘p bo‘lishi kerak;
- har qanday g‘oyani kengaytirishga, rivojlantirishga harakat qilish mumkin;
- har bir g‘oya yozib boriladi (juda bo‘lmasa ochqich so‘zlar yoki iboralar yordamida);
- aqliy xujum o‘tkazish vaqtি qat’iy o‘rnataladi va unga rioya qilinadi.

"Aqliy hujum" tugagandan so‘ng takliflar tahlil qilinadi va ulardan eng qimmatilari, keyinchalik ular bilan ishlash uchun, tanlab olinadi. Tahlil qilinganda avvalo taklifning foydali jihatlariga e’tiborni qaratish lozim.

"Insert" texnologiyasi

Ushbu texnologiya Yangi matn bilan ishlashga mo‘ljallangan bo‘lib, quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1. Matnni qo‘lda qalam bilan o‘qib chiqish.
2. O‘qish davomida matnda maxsus belgilar qo‘yib borish:
 - ✓ buni bilaman;

- ✓ buni bilmas edim;
- ✓ buni mukammal bilmoqchi edim;

3. Matn bilan to‘la tanishib chiqilgandan so‘ng quyidagi jadval to‘ldiriladi:

Buni bilar edim.	Buni bilmas edim.	Mukammal bilishni xohlayman.
+	-	?

Katta aylana

Birinchi bosqich. Guruh o‘rindiqlarga katta doira bo‘yicha o‘tirib olishadi. O‘qituvchi muammoni ifoda etadi.

Ikkinci bosqich. Belgilangan vaqt mobaynida (masalan 10 minut) har bir o‘quvchi individual ravishda qo‘yilgan muammoni yechish yo‘llarini yozib oladi.

Uchinchi bosqich. Aylana bo‘yicha har bir o‘quvchi o‘zining takliflarini bayon qiladi. Guruhning qolgan a’zolari o‘ning fikrini izohlamay, tanqid qilmay, jim eshitishadi va har bir band bo‘yicha taklifni umumiy qarorga kiritish yoki kiritmaslik haqida ovoz berishdi. Umumiy qarorga kiritilgan takliflar doskaga yozib boriladi.

O‘ylang/ Juftlikda ishlang/ Fikr almashing

Ushbu usul, Yangi mavzuni o‘rganish oldin o‘quvchilarning bilimini faollashtirish yoki sinfning barchasi bilan o‘quv savolni, vazifani frontal (yoppasiga) muxokamasini uyuشتirish samara beradi. Ushbu usulda har bir o‘quvchini va muxokamaga jalb qilish imkonini beruvchi mexanizmi yotadi.

Bajarish bosqichlari:

1-qadam. O‘qituvchi o‘quvchilarga "ochiq" savol ustida o‘ylab ko‘rishni taklif qiladi, unidoskaga yozib qo‘yilgani yaxshi.

2-qadam. O‘quvchilarga savolga yakka tartibda javob berishlari uchun ikki daqiqa vaqt beriladi (javoblarni yozib qo‘yish maqsadga muvofiq).

3-qadam. O‘quvchilar partadagi qo‘sniisiga qarab burilishadi va o‘z javoblari bilan bo‘lishadi. Asosiy maqsad bir birining g‘oyalarini yaxshilash va integratsiya qilishdan iborat. Savol va dars maqsadiga ko‘ra muxokamaga 4daqiqadan 8 daqiqagacha vaqt ajratiladi.

4-qadam. O‘qituvchi ikki yoki uch juftlikka o‘z javoblari bilan sinfni tanishtirishni taklif etadi. Shundan so‘ng Yangi materialni o‘rganish boshlanadi.

5-qadam. Agar o‘qituvchi frontal ishni amalga oshirishni ko‘zda tutgan bo‘lsa, u holda hodisalarning keyingi ssenariysi quyidagicha rivojlanishi mumkin:

1) blits-so'rov, ya'ni har bir juftlikka o'z g'oyalarini barcha sinfga taqdim qilish uchun 30 soniya vaqt beriladi (o'qituvchi yoki o'quvchilardan kimdir doskaga yozib boradi, bunda muhimi g'oyalar qaytarilmasligini nazorat qilish kerak);

2) taqdimotdan so'ng boshqa juftliklar bir daqiqa davomida savollar berishi mumkin (qiziqarli savollarni g'oyalar to'g'risiga yozib borish mumkin);

3) agar g'oyalar tugasa, o'qituvchi o'quvchilar bilan birga yakun yasaydi, ya'ni g'oyalar toifalar bo'yicha guruhlashtirilishi yoki g'oyalarni baholash uchun mezonlar ishlab chiqishi mumkin;

4) yakun yasashning boshqa variantini besh daqiqali esseni yozish yoki quyidagi savollar bo'lgan chiqish xaritasini to'ldirish orqali tashkil qilish mumkin:

A. O'rtoqlarimning qaysi uchta g'oyasi menga ko'proq yoqdi va nima uchun?

B. Kursdoshlarimning qaysi uchta savoli menga ko'proq yoqdi va nima uchun?

S. Ushbu savol (muammo) bo'yicha mening tushuncham(munosabatim) o'zgardimi va u nimada aniq ifoda etiladi?

"Chigal mantiqiy zanjirlar"

O'qituvchi besh-oltita alohida hodisalarni yozib qo'yadi. Bu hodisalar xronologik yoki sabab-oqibat zanjirlaridan bo'lishi mumkin. Har bir hodisa alohida varaqqa yoziladi va ular aralashtirib yuboriladi. Guruhga ushbu varaqlarni mantiqan to'g'ri tartibini tiklash vazifasi beriladi. Buning uchun ketma-ket o'quvchilar chaqiriladi va har biriga bittadan hodisani zanjirdagi o'z o'rniga qo'yish vazifasi beriladi. Hodisalarni zanjirga terib bo'lishgandan so'ng, bo'lib o'tgan hodisa haqidagi matnni o'qiydi, o'quvchilar esa o'zlarining takliflari to'g'ri yoki noto'g'ri ekanligini tekshirib boradilar.

"Chop etilgan materiallar bilan ishslash"

Ushbu metodika kerakli axborotni izlash, nazariy ma'lumotlarni mustahkamlash va tasniflash, Yangi nazariy materialarni tushunib olishda qo'llanilishi mumkin.

Sinf 4 – 6 kishidan iborat kichik guruhlarga bo'linadi. Guruhlar bir xil yoki har xil gazeta, jurnallardan kabi chop etilgan zarur materiallarni oladilar.

Vazifa aniq bir mavzu bo'yicha axborot topish xususida bo'lishi mumkin.

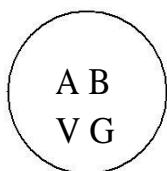
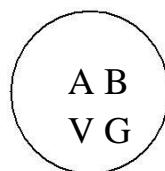
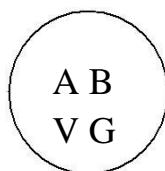
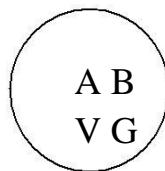
Har bir guruh qo'lidagi chop etilgan materiallardan vazifaga oid materiallarni olib (maqolalarni, rasmlarni qirqib olib) plakatlarga elimlab, tegishli izohli matn tayyorlashadi. Shundan so'ng qilgan ishini namoyish etib, tushuntirib berishadi. Boshqa guruhlar esa savollar beradilar va ishni baholaydilar.

Ushbu metod qo‘llanganda, izohli matnlarni tayyorlash ishi tugallangandan so‘ng, barcha qolgan materiallar yig‘ishtirilib olinishi kerak. Aks holda o‘quvchilar gazeta yoki jurnallardagi qiziqarli maqolalarni o‘qishga kirishib ketadilar va boshqalarning ma’ruzalarini tinglamaydilar.

"Mejduusobchik"

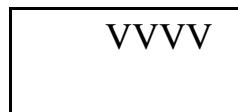
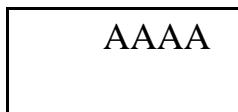
O‘qituvchi tomonidan muammo qo‘yiladi. Sinf guruhga bo‘linadi.

1. Guruh ichida muammo hal etiladi. Guruhning har bir a’zosi muhokamaning oxirida ushbu guruh qabul qilingan muammoni yechish yo‘li haqidagi ma’lumotga ega bo‘lishi lozim.



2. Dastlabki guruhlar tarqatiladi va Yangi guruhlar tashkil etiladi. Bu guruhlar "harflar birligi" tamoyili bo‘yicha tashkil etiladi: AAAA,

BBBB, VVVV, GGGG. Yangi guruhning har bir a’zosi oldingi guruhi qabul qilingan masalani yechish yo‘lini boshqalarga tushuntiradi (10 minut). Umumiyligi eng yaxshi yechim tanlanadi.



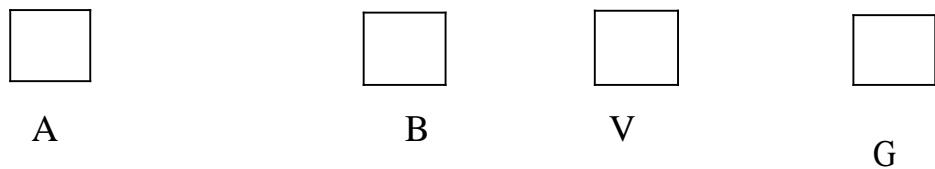
3. Birinchi tashkil etilgan guruhlar yana tiklanadi. qatnashchilar endi muammoga boshqa nazar bilan qaragan holda va yechimlar ko‘pligini bilgan holda yig‘iladilar va muloqatda bo‘ladilar (10 minut).

"Mozaika"

1. Individual ishslash.

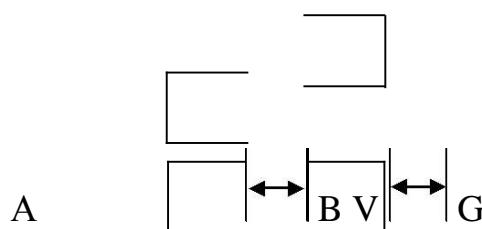
O‘qituvchi hajmi yetarlicha katta bo‘lgan vazifani tavsiya etadi. Masalan: darslikning 3-4 paragrafini o‘rganish va rejasini tuzish; dolzarb muammo bo‘yicha bahsga savollar o‘ylab topish va hokazo. 15-20 minut vaqt beriladi. Muddat

tugaguncha har bir guruuh a'zosi masalaning yechimi bo'yicha o'zining variantiga ega bo'lishi kerak.



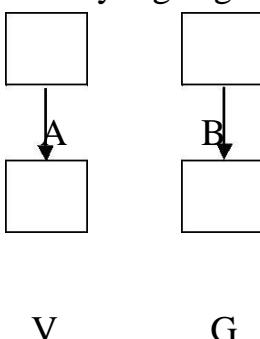
2. Juftliklarda ishlash.

Har bir ishtirokchi o'ziga sherik tanlaydi. Masala oldingicha qoladi. Lekin ushbu bosqichning maqsadi juftliklar orasida umumiylar yechimni topishdan iborat. Topilgan yechim har ikki ishtirokchining fikrini ifoda etgan bo'lishi kerak Muhokama uchun – 10 minut.



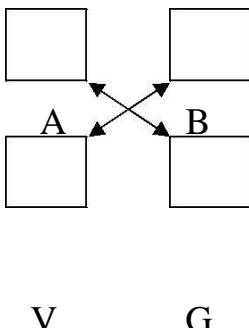
3. Juftliklarda ishlash (davomi).

Juftliklar almashishadi. Masala oldingicha qoladi. Yangi sheriklar o'zlarining yechimlarini bir-biriga tushuntiradilar va yana masalaning yechimini Yangilash imkonini izlaydilar. Muhokama uchun – 10 minut. Shunday qilib, guruhning har bir ishtirokchisi boshqalarning fikrini bilib olish, muammoni o'zi qanday tushuntirishni boshqalarga taklif etish va topilgan yechimni himoya qilishga o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladi.



4. Guruhiy yechimni qabul qilish.

Guruuh birgalikda to‘planadi. Guruuh a’zolarining hammasi muammoni yechish yo‘llari haqida ma’lumot beradi. Bunda katta e’tibor mazmuniy qismagagina emas, balki ijro etish shakliga ham qaratiladi (guruuhlar yechimni konspekt, rasm, sxema va boshqa ko‘rinishlarda tavsiya etishi mumkin). 10 minut vaqt beriladi.



5. Har bir guruuh ishini baholash.

Mashg‘ulot oxirida har bir guruuh muammoning topilgan yechimini tavsiya etadi. Ekspert komissiyasi tavsiya etilgan loyihalarning mazmuni va rasmiylashtirilishini baholaydi.

"6*6*6 metodi"

Bu shunday metodki, unga ko‘ra 36 ishtirokchi zarur vaqt mobaynida biror masalani muhokama qilib, ko‘pchilik guruuh a’zolarining masalaga bo‘lgan munosabatlarini bilib olish mumkin.

Har biri 6 kishidan iborat 6 ta guruhda ma’lum bir vaqt mobaynida o‘qituvchi tomonidan qo‘yilgan muammo muhokama qilinadi. SHundan so‘ng o‘qituvchi Yangi guruhlarni tuzadi, uning a’zolari orasida oldingi bahs guruhida qatnashgan bo‘lsin. Yangi guruhlarda ishtirokchilar o‘z guruhlarida qilgan ishlarining natijalarini muhokama etadilar.

Ushbu metod guruuh a’zolarining hammasini faollashtiradi. Ularning har biri qisqa fursat davomida bahs ishtirokchisi bo‘lishi bilan birga, ma’ruzachi vazifasini bajaradi.

Ushbu metod bilan mashg‘ulotni qanday olib borish kerak?

1. Mashg‘ulot oldidan o‘qituvchi 6 ta stol atrofiga 6 ta o‘rindiq qo‘yib chiqadi.
2. Sinf har biri 6 ta o‘quvchidan iborat 6 ta guruuhga bo‘linadi.
3. O‘quvchilar o‘z o‘rinlarini egallab bo‘lganlaridan so‘ng o‘qituvchi bahs mavzusini aniqlaydi (guruuhlar uchun vazifalar bir xil yoki bitta masalaning turli jihatlariga tegishli bo‘lishi mumkin).
4. O‘qituvchi guruhlarda ish borishini nazorat qilib turadi. Barcha guruh a’zolarini masalaning shartini to‘g‘ri tushunganligiga ishonch hosil qiladi, savollarga javob beradi va agar ishtirokchilar yordamga muhtoj bo‘lib qolsalar, ularga qo‘srimcha ko‘rsatmalar beradi.
5. Belgilangan vaqt tugaganidan so‘ng o‘qituvchi shunday Yangi guruuhlar tuzadiki, har bir guruhda oldingi bahs guruhlardan albatta bittadan vakil ishtirok etsin.
6. Yakun yasaladi.

"Rolli o‘yinlar"

Rolli o‘yinlar metodining mohiyati shundan iboratki, unda o‘quvchilar boshqa kishining roliga kirib oladilar va uning ichida xarakat qiladilar. O‘yinda o‘quvchilarga asosan tugallanmagan vaziyatlar beriladi. Ular qaror qabul qilishlari, konfliktli holatlarni bartaraf etishlari yoki taklif etilgan vaziyatlarni nihoyasiga etkazishlari kerak bo‘ladi.

Rolli o‘yinlar o‘quvchilarda boshqalarni tushinish, ularga xayri-xoxlik qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Boshqalar rolini o‘ynash orqali, uning nuqtai nazarini tushinish oson, hatto uning nimalar haqida o‘ylayotgani va sezayotganini ham. Rolli o‘yinlar o‘quvchilarga turli vaziyatlarda o‘zini tuta bilishning modellarini berishi mumkin.

Darslarda rolli o‘yinlarini qo‘llash quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi.

1. O‘yinni vaziyatlarini tanlash. Rolli o‘yinlarga material bo‘lib xizmat qiladigan ko‘plab vaziyatlar mavjud. Ular individual qiyinchiliklarni (internet xizmati provayderi bilan muloqat qilish) va konfliktni hal qilish vaziyatlarini (dasturiy mahsulot buyurmachisi bilan bahs) o‘z ichiga oladi. O‘yinlar maxsus savollar yoki muammolarni hal etishda qo‘llanilishi mumkin. Masalan, yosh bolalarga internet tarmog‘ining barcha ma’lumotlariga kirishga ruxsat berish

kerakmi yoki yo‘qmi? degan savolga javob topishda o‘yin metodidan foydalanish mumkin.

2. Tayyorlash. O‘quvchilar vaziyat yoki muammo bilan tanishadilar va ular o‘rtasida rollar taqsimlanadi.

3. Ishtirokchilarni tanlash. O‘qituvchi rolga o‘quvchilarni o‘zi tanlashi, guruhda o‘zлari taqsimlashlariga imkon berishi yoki xoxlovchilarni taklif etishi mumkin.O‘quvchilar o‘zлarining sinfi oldida chiqish qilishlari yoki bir vaqtning o‘zida kichik guruhlarda ishlashlari mumkin.

4. Rolli o‘yinlarida ishtirok etmayotgan o‘quvchilar kuzatuv bo‘lishlari yoki boshqa rolni o‘ynashlari mumkin.

5. O‘yinni o‘tkazish. O‘quvchilar o‘yin doirasida o‘zлarini tutish usulini o‘zлari tanlaydilar. Bunda albatta berilgan vaziyatga tushganda inson o‘zini qanday tutishi mumkinligi asos qilib olinadi. O‘yinning borishiga o‘qituvchi aralashmasligi lozim. Agar o‘yin bor joyiga kelganda qolsagina, unga turki berish maqsadida aralashishi mumkin. Shunda ham aralashuv qisqa, aniq va ravshan bo‘lishi kerak. Ayrim hollarda o‘yin tugagandan keyin rollarni almashib, yana bir bor takroran o‘yin o‘tkazish foydadan holi bo‘lmaydi.

Muhokama. O‘yin muxokama qilinishi va baholanishi kerak.

Muxokama uchun quyidagi savollarni berish mumkin:

- Siz nimalarga o‘rgandingiz?
- O‘yin bo‘yicha va har bir rol bo‘yicha nimalarni his etayapsiz?
- O‘yin realistik bo‘ldimi?
- Qo‘yilgan masala hal etildimi? Agar hal etilgan bo‘lsa, qanday hal etildi?

Agar hal etilmagan bo‘lsa, nima uchun?

"Besh minutlik esse"

Yozma vazifaning ushbu turi dars oxirida qo‘llaniladi. Uning maqsadi o‘quvchilarga o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha bilimlariga xulosa yasash bo‘lsa, o‘qituvchi uchun o‘kuvchilari ongida nimalar ro‘y berayotganligini bilishdan iborat. O‘quvchilardan quyidagi ikki vazifani bajarish so‘raladi:

- mazkur mavzu bo‘yicha nimalarni bilib olganliklarini va o‘zлari javob ololmagan biror savolni yozib berish.

O‘qituvchi yozma ishlarni darhol yig‘ib oladi, keyinchalik esa, ularni tahlil etib, uning natijalaridan keyingi darsni rejalashtirishda foydalanishi mumkin.

Ma’ruza mashg‘ulotlarda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish metodikasi

Mashg‘ulot mavzusi “Axborot texnologiyalari va ularning turlari” deb nomlangan.

Maqsad. Hozirgi jamiyatda zamonaviy axborot texnologiyalarining ahamiyatini ochib berish va ularning turlarini aniqlash.

Mashg‘ulotning ta’limiy maqsadlari talabalarga “Axborot texnologiyalari va ularning turlari” mavzusi bo‘yicha ma’lumotlar berish, axborot tizimi ta’rifi, asosiy tushunchalari, axborot tizimlari tasnifi va ularning rivojlanishini tushuntirish va axborot tizimlarini muhim hayotiy masalalarni yechishda qo‘llanishini ko‘rsatish.

Mashg‘ulotning tarbiyaviy maqsadlari talabalarda kasbiy faoliyatiga doir bilimlarni chuqur egallash, jamiyat oldida burch va ma’suliyatni sezishni tarbiyalash.

Mashg‘ulotning rivojlantiruvchi maqsadlari talabalarda bilimlarni qo‘llay bilishni shakllantirish, mantiqiy fikrlash va mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulotdan kutiladigan natijalar.

O‘qituvchi: Yangi bilimlarni berish, oqilona boshqarish, zeriktirmaslik, doimiy nazorat vaadolatli baholash, qisqa vaqt ichida ko‘p narsaga erishish, talabalarning evristik faoliyatini oshirish.

Talaba: Yangi bilimlarni o‘zlashtirish, olingan bilimlarni tizimlashtirish malakasini oshirish, mustahkamlash va baho olish, guruh bo‘lib ishlash ko‘nikmasini hosil qilish, mustaqil, mantiqiy va dadil fikrlashga o‘rganish.

MATERIALLAR. Videoproektorli shaxsiy kompyuter, «Axborot texnologiyalari» taqdimot slaydi, «Informatika va axborot texnologiyalari» elektron multimediyaviy darsligi.

Vaqti. 2 akademik soat.

Mashg‘ulotning shakli: ma’ruza (80 daqiqa). Guruh bo‘lib ishlash.

Uslublar. «BBB» texnologiyasi, klaster, ijodiy ish, taqdimot.

Mashg‘ulotning borishi.

I. Tayyorgarlik (5 daqiqa).

1. Tashkiliy qism. O‘qituvchi o‘quvchilarni 4—5 ta o‘quvchidan iborat guruhlarga ajratadi. Motivatsiya: talabalarda axborot tizimlarini yaratishga bo‘lgan qiziqishni uyg‘otish;

2. O‘quvchilar uchun bu mavzuning nazariy bilimlari Yangi bo‘lganligi uchun, o‘qituvchi barcha o‘quv materialni o‘zi bat afsil tushuntiradi.

II. Kirish (10 daqiqa).

O‘qituvchi faoliyati: mavzuni e’lon qiladi, fanni maqsad va vazifalari, mavzu rejalar, undagi tayanch tushunchalar, ma’ruza mazmuni, kutilayotgan natijalar bilan talabalarni tanishtiradi.

Talaba faoliyati: axborot tizimlarini loyihalash kursi mazmuni, maqsad va vazifalari, jamiyatimiz rivojlanishida axborot texnologiyalari va ularning turlari bo‘yicha ma’lumotlar bilan tanishadilar.

Kutilayotgan natijalar: talabalarda keltirilgan axborotlarga nisbatan kuchli motivatsiyani shakllantirish.

Dars boshlanishida o‘qituvchi mavzuni e’lon qiladi va O‘zbekiston Respublikasi prezidenti Islom Abdug‘anievich Karimovning jamiyat taraqqiyotidagi axborot texnologiyalarining ahamiyati haqidagi «Davlatning informatsion resurslarining rivojlanish darajasi regionimizning hududiy hajmi yoki jamiyatimizning mavjudligining tabiiy shartlari bilan emas, balki uning tarixiy an’analarimiz, uning savodlilik darajasi, asrga tatigulik madaniy va milliy boyliklar bilan o‘lchanadi, chunki informatsion mahsulotlar bozorda uzlusiz sotiladi va bu bilan mulkdordan begonalashmaydi» fiklarining ma’nosini o‘quvchilarga tushuntirib o‘tadi.

III. Mavzuni tushuntirish va ma’lumotlarni faollashtirish (25 daqiqa).

O‘qituvchi faoliyati: talabalarga axborot texnologiyalari haqida tushunchalarini, va ularning turlarini tushuntiradi. Fikr va mulohazalarning tinglovchilar tomonidan kiritilishini tashkil qiladi, ularning faoliyatini kuzatadi.

Talaba faoliyati: talabalar o‘z fikr va mulohazalarini bildiradi, Yangi bilimlarni o‘zlashtiradilar.

Kutilayotgan natijalar: talabalarda keltirilgan axborotlarni amaliy faoliyatda muvaffaqiyatli qo‘llash malakalarini takomillashtirish, ularda ijodiy izlanuvchanlikni, ijtimoiy hamkorlikni rivojlantirish.

O‘qituvchi berilgan mavzularni o‘qitayotganda quyida keltirilgan fikrlarni albatta o‘quvchilarga etkazib berishi kerak.

«Texnologiya» so‘zi grekchadan tarjima qilinganda «san’at, ustalik, malaka» ma’nosini anglatadi. Texnikada texnologiya deganda ma’lum kerakli material mahsulotni hosil qilish uchun usullar, metodlar yig‘indisidan foydalanadigan jarayon tushuniladi. Texnologiya ob’ektining dastlabki, boshlang‘ich holatini o‘zgartirib, Yangi, oldinroq belgilangan talabga javob beradigan holatga keltiradi. Misol uchun sutdan turli texnologiyalar orqali qatiq, tvorog, smetana, yog‘ va boshqa sut mahsulotlarini olish mumkin. Agar boshlang‘ich xom ashyo sifatida axborot olinsa, ushbu axborotga ishlov berish natijasida axborot mahsulotinigina olish mumkin. Ushbu holda ham «texnologiya» tushunchasining ma’nosini saqlanib qolinadi. Faqat unga «axborot» so‘zini qo‘sish mumkin. Bu narsa axborotni qayta ishslash natijasida material mahsulotni emas, balki axborotnigina olish mumkinligini aniqlab turadi.

Texnologiyani quyidagicha ta’riflash mumkin. Texnologiya – bu sun’iy ob’ektlarni yaratishga yo‘naltirilgan tabiiy jarayonlarni boshqarishdir. Kerakli jarayonlarni kerakli yo‘nalishda borishini ta’minalash uchun yaratilgan shart-sharoitlar qanchalik yaxshi tashkil etilganligi texnologiyaning samaradorligini bildiradi. Bu erda tabiiy jarayonlar nafaqat moddaning tarkibi, tuzilishi va shaklini o‘zgartirish maqsadida, balki axborotni qayta ishslash va Yangi axborot hosil qilish maqsadida ham boshqariladi. Shuning uchun axborot texnologiyasini quyidagicha ta’riflash mumkin.

Axborot texnologiyasi – bu axborotni yig‘ish, qayta ishslash va uzatishni usul va vositalari majmuasidan foydalanuvchi jarayondir. Material mahsulot ishlab chiqarish texnologiyasining maqsadi insonning talabini qondiradigan Yangi mahsulot ishlab chiqarishdan iborat. Axborot texnologiyasining maqsadi esa insonning biror bir ishni bajarishi uchun zarur bo‘lgan, uni tahlil etish va u asosda qaror qabul qilishi kerak bo‘lgan Yangi axborotni ishlab chiqarishdan iborat. Turli texnologiyalarni qo‘llab bitta material ob’ektdan turli mahsulotlar olish mumkin. Xuddi shu narsani axborot texnologiyalariga nisbatan ham aytish mumkin.

Material mahsulot ishlab chiqarishda turli maxsus jihozlar, stanoklar, uskunalar va boshqalar ishlatiladi. Axborot texnologiyalari uchun ham o‘zining uskunalari, vositalari mavjud. Bular kseroks, telefaks, faks, skaner, va boshqa vositalardir. Bu vositalar orqali axborotga ishlov berilib, o‘zgartiriladi. Hozirgi paytda axborotga ishlov berish uchun kompyuterlar va kompyuter tarmoqlari keng qo‘llanilmoqda. Axborot texnologiyasida kompyuterlar va kompyuter tarmoqlarining qo‘llanishiga urg‘u berish maqsadida ko‘pincha kompyuter va kommunikatsion texnologiya haqida gapirishadi.

O‘qituvchi axborot texnologiyalarining rivojlanish tarixiga qisqacha to‘xtolib o‘tadi. Quyida axborot texnologiyalarini turkumlashning bir nechta turini ko‘rib chiqamiz.

- *Ma’lumotlarni qayta ishlash jarayonlari va masala turiga qarab tasniflash.*

1-bosqich. XX asrning 50- yillarida axborot texnologiyalari asosan ish haqini hisoblashga mo‘ljallangan edi va bu ishlar buxgnlferlik elsktromexnnik va hisoblash mashinalarida amalga oshirildi.

2-bosqich. 60 - yillarda axborot texnologiyalariga bo‘lgan nuqtai nazar ancha o‘zgardi. Axborot ko‘pgina parametrlar bo‘yicha davriy hisobotlar uchun ishlatila boshlandi.

3-bosqich. 70-yillar oxiri 80 – yillar boshida axborot texnologiyalari qaror qabul qilish jarayonini qo‘llab-quvvatlovchi va tezlashtiruvchi boshqarishni nazorat qilish vositasi sifatida keng qo‘llanila boshlandi.

4-bosqich. 80-yillar oxirida axborot texnologiyalarini qo‘llash konsepsiysi yana o‘zgardi. U ma’lumotning strategik manbaiga aylandi. *Jamiyatni axborotlashtirish yo‘lidagi muammolar bo‘yicha turkumlash.*

1-bosqich. 60-yillar apparat qurilmalarining cheklangan imkoniyatlari sharoitida katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash muammosi bilan xarakterlanadi.

2-bosqich. 70-yillar IBM/360 rusumli EHM larning tarqalishi bilan bog‘liq. Bu davr muammosi-apparat qurilmalarining rivojlanishi dasturiy ta’minotning rivojlanish darajasidan past bo‘lishidir.

3-bosqich. 80-yillarda kompyuter mutaxassis bo‘lmagan foydalanuvchilarning quroliga aylandi.

Muammo – foydalanuvchi talabini maksimal darajada qondirish va unga mos keluvchi kompyuter bilan ishlovchi interfeysni yaratish.

4-bosqich. 90-yillar tashkilotlararo aloqaning zamonaviy texnologiyasining yaratilishi bilan tavsiflanadi. Bu davrning asosiy muammolari — kompyuter aloqasi uchun protokol va kelishuvlarni ishlab chiqish, strategik (muhim) ma'lumotlarga chiqishni tashkil qilish, axborot himoyasi va xavfsizligini tashkil qilish va hokazo.

Axborot texnologiyalarining apparat ta'minotining turi bo‘yicha tasniflash.

1-bosqich. XIX asrning ikkinchi yarmigacha. «Qo‘ldagi» axborot texnologiya. Uning vositasi: pero, siyohdon, kitob.

2-bosqich. XIX asrning oxiri, «Mexanik» texnologiya. Uning asosiy vositasi yozuv mashinasi, telefon, diktofon kabilardan iborat.

3-bosqich. XX asr boshi. «Elektrik» texnologiya. Bu bosqichda axborot texnologiyasining maqsadi o‘zgardi. Axborot texnologiyada urg‘u axborotni tasvirlash shaklidan, uning mazmunini shakllantirishga ko‘chirildi.

4-bosqich. XX asr o‘rtalari. «Elektron» texnologiya. Uning asosiy vositasi katta EHMLar va ular asosida tashkil etiladigan avtomatlashtirilgan boshqarish va axborot izlash tizimlari.

5-bosqich. XX asr oxiri. «Kompyuterli» texnologiya yoki yangi axborot texnologiya. Uning asosiy vositasi turli maqsadlarga mo‘ljallangan keng spektrga ega standart dasturiy vositalarga ega bo‘lgan shaxsiy kompyuterlardir. Lokal va global kompyuter tarmoqlari ishlatila boshlandi.

IV. Tahlil (15 daqiqa). O‘qituvchi talabalar tomonidan berilgan savollarga javob beradi, texnik tushunchalarni iloji boricha hayotiy misollar yordamida tushuntiradi. Bunda talabalarning o‘zlari ham o‘rtaga tashlangan muammolarga javob beradilar, o‘qituvchi umumlashtiradi.

O‘quvchilar o‘z misollarini keltiradilar. Masalan, har bir firmada o‘zining xodimlari haqidagi axborotga ishlov beruvchi axborot texnologiyasi, rus matnni ingliz tiliga o‘tkazish texnologiyasi va boshqalar.

Hozirgi paytdagi kompyuterlar uchun ko‘plab dasturiy vositalar mavjudki, ular barcha turdagи axborot texnologiyalarini ta’minlay oladi.

V. Nazorat (15 daqiqa)

O‘qituvchi testlarni tarqatadi. Talabalar test qog‘ozni va test javobi varaqasiga o‘zlarining javoblarini belgilaydilar.

O‘qituvchi javob varaqasini yig‘ib oladi va xato javoblarni ko‘rsatadi. Talabalar o‘zidagi test qog‘ozga to‘g‘ri javoblarga “+”, noto‘g‘ri javoblarga “-” belgini qo‘yishadi, o‘zining xato javoblarini qayta o‘rganadilar.

Test javoblarini baholash mezoni: 6-7 ta test – “qoniqarli” baho; 8 ta test – “yaxshi” baho; 9-10 ta test – “a’lo” baho. Bu bosqichda talabalar mavzudagi asosiy tayanch tushunchalarni o‘rganadilar, talabalarda faollik, ijodkorlik hissi rivojlanadi, ularning o‘z xatolarini tuzatish va yanada yaxshi bilim olishga intilishi oshadi.

VI. Vazifa (5 minut). Talabalarga uy vazifa uchun mo‘ljallangan topshiriqlar beriladi, bular quyidagilar:

- o‘tilgan mavzu bo‘yicha internet tarmog‘idan kerakli materiallar to‘plash, foydali saytlar nomi;
- mavzudagi tayanch tushunchalar asosida krossvord tuzish.

VII. Yakun (5 minut). Mavzu xulosasi va mashg‘ulotga yakun yasaladi. Mashg‘ulot yakunida o‘qituvchi talabalarga anketa-so‘rov varaqasiga o‘z fikr va mulohazalarini yozishni aytadi. Talabalar tomonidan maxsus tuzilgan anketa to‘ldiriladi, darsga yozma shaklda baho beriladi. O‘qituvchi anketa natijalarini tahlil qiladi va darsga yakun yasaydi.

2.2. Axborot texnologiyalari fanining amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish

Bugungi kunda telekommunikatsion texnologiyalar fanning barcha sohalariga, texnikaga, dunyoning barcha mamlakatlarida insonlarning ijtimoiy va shaxsiy turmush tarzlariga yana ko‘proq kirib bormoqda.

Bundan tashqari informatikani o‘qitish jarayonida amaliy faoliyatga tayyorlash vazifasini to‘g‘ri hal etishga erishish uchun informatika kursining ilmiyligini oshirish lozim. Faqatgina to‘g‘ri va chuqur xulosalar qila olsagina, o‘quvchilar har bir masalani yechishga tanqidiy va ijodiy yondasha oladilar, Yangi muammolar oldida o‘zlarini yo‘qotib qo‘ymaydilar va turli shart-sharoitlarda

unumli faoliyat ko‘rsata oladilar. Shuningdek, amaliy ish o‘quvchilarning dunyoqarashini oshirishi va uni Yangi faktlar bilan boyitishi bilan bir qatorda, informatikadan bilim darajalarini oshiradi, chuqur, to‘liq va mustahkam bo‘lishini ta’minlaydi.

Axborot texnologiyalar fanidan amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlarilarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish metodikasini keltiramiz. Bu metodikani **“Shaxsiy kompyuterlarning qurilmalari”** mavzusi orqali bayon qilamiz.

Mashg‘ulotning maqsadi. Shaxsiy kompyuterlarning qurilmalarini amaliyotda ajrata olishga, kompyuterni yig‘ish va uning narxini baholashga o‘rgatish.

Tarbiyaviy: kasbiy faoliyatiga doir bilimlarni chuqur egallash, jamiyat oldida burch va ma’suliyatni sezishni tarbiyalash.

Rivojlantiruvchi: bilimlarni qo‘llay bilishni shakllantirish, mantiqiy fikrlash va mustaqil ishslash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Mashg‘ulotning shakli: amaliy (80 daqiqa).

Mashg‘ulot metodi: kompyuterli o‘qitish va «kichik guruhlar» bo‘lib ishslash.

Jihoz: Kompyuterning turli qismlarining rasmlari tushirilgan slaydlar, fotorasmlar, urgatuvchi dasturlar, vatmanlar, varaqlar, flomasterlar.

Mashg‘ulotdan kutiladigan natijalar. O‘qituvchi: talabalarda nazariy bilimlarni amalda qo‘llay olishni shakllantirish, oqilona boshqarish, zeriktirmaslik, doimiy nazorat vaadolatli baholash, qisqa vaqt ichida ko‘p narsaga erishish, talabalarning evristik faoliyatini oshirish.

Talaba: olingan bilimlarni tizimlashtirish va amalda qo‘llash, mustahkamlash va baho olish, guruh bo‘lib ishslash ko‘nikmasini hosil qilish, mustaqil, mantiqiy va dadil fikrlashga o‘rganish.

Mashg‘ulotning borishi

Tashkiliy qism. O‘qituvchi sinfdagi o‘quvchilarni 4-5 o‘quvchidan iborat guruhlarga ajratadi.

Bilimlarni faollashtirish: barcha talabalarga ijodiy vazifa berilgan.

I. Tayyorgarlik (10 daqiqa).

O‘qituvchi faoliyati: talabalarni 2-amaliy mashg‘ulot mavzusi, ishning asosiy maqsadi tadqiqot sohasining lokal ko‘rinishlarini modellash, ularning umumiy bo‘lgan konseptual modelga birlashtirish kerakligini tushuntiradi va talabalarni 5 ta kichik guruhga ajratadi. Har bir kichik guruh 5 ta talabandan iborat.

Talaba faoliyati: talabalar 4-6 kishidan iborat kichik guruhlarga birlashadilar va mashg‘ulot metodini tushunib oladilar.

Kutilayotgan natija: talabalarda keltirilgan axborotga nisbatan kuchli motivatsiyani shakllantirish.

II. Namuna masala yechish va tushuntirish (15 daqiqa).

O'qituvchi har bir guruhgaga gazeta va jurnallardan iborat materiallarni tarqatadi va quyidagi vazifani bajarishni tavsiya etadi:

- berilgan materiallardan kompyuterning asosiy va atrof qurilmalari bo'yicha ma'lumotlarni topish;
- ular bo'yicha kompyuter texnikasining zamonaviy bozori bilan tanishib chiqish;
- aniq narxlarni bilish;
- aniq bir tashkilot (ofis, bank, niaktab va hokazo) uchun turli atrof qurilmalari bilan jihozlangan kompyuterni tanlash va yig'ish (har bir guruh bitta tashkilotni tanlaydi);
- yig'ma (podborka) hosil qilish (maqolalar, rasmlarni qirqib olish) va vatmanga elimlash;
- hosil bo'lgan komplektning umumiy narxini baholash;
- o'zining taqdimotini namoyish etish.

III. Topshiriq (5 daqiqa). O'qituvchi faoliyati: topshiriqni guruhlarga tarqatadi, masalaning qo'yilishini tushuntiradi va topshiriqni bajarish uchun ketadigan vaqtini belgilaydi. O'quvchilar guruhlarda ishlaydilar. O'qituvchi ularni nazorat qilib, to'g'rilab, yordam berib turadi.

IV. Topshiriqni bajarish va bilimlarni faollashtirish (20 daqiqa). O'qituvchi faoliyati: talabalarning ish faoliyatini kuzatadi, ishslash jarayonida ayrim noaniqliklarni bartaraf qiladi, berilgan savollarga javob beradi. Talaba faoliyati: topshiriqni bajarish mobaynida o'z bilimlarini amaliyotda qo'llaydi. Kutilayotgan natijalar: talabalarda mustaqil ishslash, bilimni amalda qo'llash, ijodkorlik, o'z faoliyatini to'g'ri tashkil qilish, mantiqiy fikrlash, tashabbuskorlik, faollikni shakllantirish.

V. Tahlil (20 daqiqa). **O'qituvchi faoliyati:** talabalar yo'l qo'ygan xatolarni tuzatish, xato bilim o'zlashtirish oldini olish, talabalar faoliyatini tahlil qilish. Talaba faoliyati: ishlab chiqilgan topshiriqni taqdimot orqali tushuntiradilar va o'z kamchiliklarini tuzatadilar. Har bir guruh o'zlarini bajargan ishni taqdim etadi.

Taqdimot jarayonida savol-javob bo'lishi mumkin.

Kutilayotgan natija: talabalarda xatolarni bartaraf qilish, o'zining to'g'ri fikrini isbotlsh, mantiqiy fikrlash va ijodkorlikni shakllantirish.

VI. Baholash (5 daqiqa). Mashg'ulot nihoyasida o'qituvchi xulosa yasaydi va har bir guruh ishini baholaydi.

VII. Yakun (5 daqiqa). O‘qituvchi uy vazifalarni topshiradi, uyda mavzuni takrorlash, vazifaga ijodiy yondashish kerakligini va keyingi mashg‘ulotga tayyorlanib kelishlarini aytib, mashg‘ulotni yakunlaydi.

Keltirilgan metodika orqali amaliy mashg‘ulotlarni o‘tkazish talabalarda olingan bilimlarni tizimlashtirish va nazariy bilimlarni amalda qo‘llash malakasini oshirishga, mustahkamlashga, yakka va guruh bo‘lib ishlash ko‘nikmasini hosil qilishga, mustaqil, mantiqiy va dadil fikrlashni o‘rganishga olib keladi.

Topshiriqlarni bajarish davomida talabalar kerakli ma’lumotlarni oladilar, Yangi mavzu bilan oldindan tanishadilar, olgan bilimlardan samarali foydalanadilar. Bu o‘z navbatida talabalarda yuqori aqliy, ilmiy salohiyotning rivojlanishiga olib keladi. Yangi pedagogik texnologiya va axborot texnologiyalari asosida amaliy mashg‘ulotlarni olib borish, talabalarning fanga bo‘lgan qiziqishini yanada oshiradi.

2.3. Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobining «Microsoft Excel da matematik funksiyalar bilan ishlash» mavzusi bo'yicha 2soatlik dars ishlansasi

34.1. O'quv mashg'ulotining ta'lim texnologiyasi modeli

<i>Vaqti: 2 soat</i>	<i>Talabalar soni:</i>
<i>O'quv mashg'uloti shakli vaturi</i>	Amaliy - bilimlarni chuqurlashtirish, mustahkamlashga va shakillantirish bo'yicha o'quv mashg'ulot.
<i>Amaliy mashg'ulot rejasi</i>	1. EXCEL elektron jadvalining asosiy elementlari 2. Microsoft Excel da matematik funksiyalar bilan ishlash.
<i>Mashg'ulotning maqsadi:</i> a) Microsoft Excel da matematik funksiyalar bilan ishlash mavzusi bo'yicha bajarish ko'nikmalarini rivojlantirish. b) Milliy o'zlikni anglash tushunchalarini rivojlantirish.	
<p><i>Pedagogik vazifalar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> mavzuni mustaqil o'rganish uchun asos yaratish; mavzu bo'yicha bilimlarni chuqur o'zlashtirish va mustahkamlashga yordam berish; to'g'ridan-to'g'ri va jamoa bo'lib qo'yilgan muammoni tahlil qilib va aniq qaror qabul qilishga shart-sharoit yaratish; mustaqil ishlash uchun imkoniyat yaratish; o'z nuqtai nazariga ega bo'lishni shakllantirish; mantiqiy xulosa chiqarishga ko'mak berish <p><i>O'qitish metodlari</i></p> <p><i>O'qitish vositalari</i></p> <p><i>O'quv faoliyatini tashkil etish shakllari</i></p> <p><i>O'qitish shart-sharoiti</i></p> <p><i>Qaytar aloqaning usul va vositalari</i></p>	
<p><i>O'quv faoliyati natijalari.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Amaliy mashg'ulot rejalarini bilan oldindan tanishib chiqib, tayyorgarlik ko'radilar; Jadval protsessorining ishlash tamoillarini birma-bir yoritib bera oladilar; EXCEL dasturi to'g'risida olgan bilimlari orqali amaliyotda tatbiq eta oladilar; Microsoft Excel da matematik funksiyalarini tahlil qiladilar; kichik guruhlarda ishlagan holda o'z oldiga qo'ygan natijaga erishadilar; 	

Faoliyat bosqichlari	Faoliyatning mazmuni	
	o'qituvchining	Talabalarning
I-bosqich. Mavzuga kirish. (10 daqiqa)	1.1. O'quv mashg'ulot mavzusi, maqsadi va o'quv faoliyati natijalarini aytadi. Ta'lif jarayoni interfaol usullar orqali amalga oshirilishini e'lon qiladi	Tinglaydilar
	1.2. Mustaqil ishlash uchun berilgan topshiriqning nazoratini o'tkazadi. «Eng yaxshi esse» egalarini rag'batlantiradi	Uyda yozib kelgan esselarni taqdim etadi
	1.3. Talabalarni 3 ta kichik guruhlarga bo'ladi	Interfaol usullardan foydalanilgan holda kichik guruhlarga bo'linadi
	1.4. Talabalarning mashg'ulotdagi faoliyatini baholash ko'rsatkichlari va mezonlari bilan tanishtiradi (1-ilova)	O'UM ga qaraydilar
	1.5. Mavzu bo'yicha tayyorlangan topshiriqlarni tarqatadi va slaydlardan foydalaniladi (2-ilova)	Topshiriqlar ustida ishlaydilar
II-bosqich. Asosiy (60 daqiqa)	2.1. Guruhlarga topshiriqlarni bajarish uchun yordam beradi. Ularni baholash mezonlari bilan tanishtiradi, «Del'fi» texnikasining qonun-qoidasi bilan tanishtiradi.	Tinglaydilar. Axborotlarni o'rganadi
	2.2. Talabalar bir-birlaridan axborotlarni o'rganishib bo'lishgach, ular «Blits-so'rov» orqali o'zlashtirish darajalari aniqlanadi (3-ilova). Guruhlarning javoblari qay darajada to'g'ri ekanligini diqqat bilan tinglaydi. G'olib guruhlarni baholash mezoni orqali aniqlaydi	Javob beradi, bahsmunozara yuritadi, qo'shimcha qiladi, xulosa chiqaradilar
	2.3. Guruhlarga «Delfi» texnikasidan foydalanilgan holda qarama-qarshi fikrlarning baholar yig'indisi jadvalini to'ldirishni tavsiya etadi. Ko'rsatmalar beradi (4-ilova)	Jadvalni to'ldiradilar. Muqobil fikrlar bildiradilar. Haqiqat mezonini aniqlaydilar
	2.4. Vatman-qog'ozlarga chizilgan jadvallarni nazoratdan o'tkazib, talabalarning taqdimotini tinglaydi.	Taqdimot o'tkazadi. G'olib guruhlarni aniqlab, baholaydi
III- bosqich. Yakuniy (10 daqiqa)	3.1. Ish yakunlarini chiqaradi. Faol talabalarni baholash mezoni orqali rag'batlantiradi	Eshitadi
	3.2. Mavzuni o'qib kelishni uyga vazifa qilib beradi.	Eshitadi, aniqlaydi, O'UM ga qaraydilar

34.2. O'quv mashg'ulotning texnologik xaritasi

1-Ilova

Talabalarni baholash mezonlari ko'rsatkichlari

Guruh	Baho	Baholash ko'rsatkichlari va mezonlari			
		O'tilgan mavzuni to'liq biladi	Faollik	Misollar keltira oldi	Jami
	Ball	1,0	0,5	1,5	3
1					
2					
3					

Guruhlarga qo'yilgan ballar ko'rsatkichlari

Guruh	1	2	3	Umumiy ball	Baho
1					
2					
3					

2,2 – 3 ball – a'llo 1,2 – 2 ball – yaxshi 0,5 – 1,1 ball – qoniqarli

2-Ilova

1-slayd

Avvalgi darsda matematik amallar bajarishga, matematik formulalar yozishga va funksiyalar to'plamiga murojaat qilishga oid qisman ma'lumotlar oldingiz. Endi Excel elektron jadvali ishlashini quyidagi misollar yordamida ko'rib chiqamiz.

1–misol. Karra jadvalini hosil qiling.

		Nechalik jadval kerak?								
		=	6							
		6	*	1	=	6				
4		6	*	2	=	12				
5		6	*	3	=	18				
6		6	*	4	=	24				
7		6	*	5	=	30				
8		6	*	6	=	36				
9		6	*	7	=	42				
10		6	*	8	=	48				
11		6	*	9	=	54				
12		6	*	10	=	60				
13										

Quyidagi ketma-ketlikdagi ishlarni bajaramiz:

1. B2:H2 blokidagi katakchalarni piktogrammasi yordamida birlashtiramiz va "Nechalik jadval kerak?" matnini kiritamiz;

2. D3 katakchaga “=”, E3 katakchaga biror sonni (masalan, 6 ni) kiritamiz;
3. C4 katakchadan E3 katakchaga **absolyut murojaatni** kiritamiz, ya’ni C4 katakchaga “=E3”ni yozib **F4** klavishani bosamiz;
4. D4 katakchaga “*” belgisini, E4 katakchaga 1 sonini, F6 katakchaga “=” belgisini kiritamiz;

5. G4 katakchaga “=C4*E4” formulani kiritamiz;

6. C4:G4 blokini belgilab, blokning o‘ng quyi burchagidagi ■ belgisidan sichqoncha yordamida G ustun bo‘yicha pastga tortib nusxalaymiz;

7. Katakchalarni katakcha formati orqali ranglar bilan bezaymiz.

Tekshirib ko‘rish mumkinki, E3 katakchadagi qiymatni o‘zgartirsak, G ustundagi qiymatlar karra jadvaliga mos ravishda o‘zgaradi.

Excel elektron jadvali matematik formulalar bilan ishlash uchun keng imkoniyat ochib beradi. Shulardan biri funksiyalar to‘plamining mavjudligidir. Excel funksiyalar to‘plamida 400 dan ortiq funksiya bo‘lib, ular matematik, mantiqiy, statistik, matn, moliya va boshqa turlarga bo‘linadi.

Funksiyalarni formulalarda ishlatishning umumiy qoidasi quyidagilardan iborat:

- har bir funksiya boshqa takrorlanmaydigan o‘z nomiga ega;
- funksiyalarga murojaatda ularning nomidan keyin qavs ichida nuqtali vergul bilan ajralib turuvchi argumentlar ro‘yxati yoziladi.

Excel elektron jadvalidagi funksiyalarning ba’zilari bilan tanishtiramiz:

Matematik funksiyalar		
Exceldagi Nomi	Bajaradigan vazifasi	Misollar
ABS(son)	Sonning absolyut qiymatini hisoblaydi	ABS(-274)=274; ABS(48)=48; ABS(-1,23)=1,23; ABS(0)=0
ZNAK(son)	Son manfiy bo’lsa -1, 0 bo’lsa 0, musbat bo’lsa 1 qiymatga teng	ZNAK(-7,5)=-1; ZNAK(0)=0; ZNAK(2011)=1
KOREN(son)	Sonning kvadrat ildizini hisoblaydi	KOREN(4)=2; KOREN(81)=9; KOREN(0,04)=0,2

OSTAT(son; bo'luvchi)	Sonni bo'luvchiga bo'lgandagi qoldiqni hisoblaydi	OSTAT(45;7)=3; OSTAT(15;3)=0; OSTAT(-191;10)=9
STEPEN(son; daraja ko'rsatkichi)	Sonni darajaga ko'taradi	STEPEN(3;4)=81; STEPEN(2;10)=1024; STEPEN(-1,7; 5)=- 14,1986
SUMM(son1; son2; ...)	Katakchalar blokidagi qiymatlarning yig'indisini hisoblaydi	SUMM(G4:G13)=330; SUMM(C4:C13; E4:E13)= 115
SELOE(son)	Kichik butun songacha yaxlitlaydi	SELOE(5,5)=5; SELOE(-5,5)=-6

3- Illova

2-o'quv topshiriq:
«Blits-so'rov» savollari

Nº	Savollar	Javoblar
1.	Excel dasturi nima uchun ishlab chiqilgan?	
2.	Elektron jadvallar yacheykalari nechta xil bo'ladi?	
3.	Formulalar nima va ular qaerda yoziladi?	
4.	EXCEL ning asosiy ish ob'yekti nima?	
5.	Ishchi kitob nima va u nimalarni o'z ichiga oladi?	
6.	EXCEL dasturini ishga tushirish usullarimi aytib bering.	
7.	Ilovalar darchasining asosiy elementlari nimalardan iborat?	
8.	Uskunalar paneli necha turga bo'linadi?	

9.	EXCEL da ma'lumotlar qanday ko'rinishda yoziladi?	
10.	EXCELda sonlarni kiritish usullari qanday?	
11.	Katorlar balandligi qanday o'zgartiriladi?	
12.	Ustunlar kengligi qanday o'zgartiriladi?	
13.	Yacheyka kengligi va balandligi qanday o'zgartiriladi?	
14.	EXCEL da matnlar deyilganda nima tushuinladi?	
15.	Elektron jadvalning asosiy elemntsntlarini aygib bering.	

4-Ilova

«Delfi» texnologiyasi
Qarama-qarshi fikrlarning baholar yig'indisi jadvali

Talabalarning ismi va sharifi	Jadval protsessorining qo'llanish sohalarini aniq aytib bering.								
	1.			2.			3.		
	D	M	K	D	M	K	D	M	K
Ko'paytma yig'indisi									

D – darajali baho.

1-eng yuqori baho.

M – muqobil baho.

10-eng past baho.

K – ko'paytma.

XULOSA

Zamonaviy axborot texnologiyalari qo'llanilayotgan sohalarni bugun har erda, har qadamda uchratish mumkin. Multimediya texnologiyalari(proektor), elektron doska va hokazolar kundalik turmushimizga kirib keldi. Shu nuqtai nazardan olib qaraganda o'quvchi-yoshlarni zamonaviy axborot texnologiyalari va zamonayi pedagogik texnologiyalardan foydalanishni o'rgatish, ularda o'z faoliyat sohasida Yangi axborot texnologiyalari va interfaol usullardan foydalana olish ko'nikma va malakalarini hosil qilish bugungi kunning dolzarb masalasidir. Axborot texnologiyalar fani bo'yicha nazariy va amaliy darslarni tashkil etish jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish o'r ganilayotgan mavzuning yana keng qamrovli tushinib olishiga, bilim ko'nikma va malakalarning mustahkamlanishiga olib keladi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkin, Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish darslarning mazmunli tashkil etilishi va talabalarda o'zlashtirish ko'rsatkichlarini oshirish hamda mustahkam bilim olishlariga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Axborot texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish to‘g‘risidagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori. “Xalq so‘zi” gazetasi, 2005 yil, 3-iyun.
2. “2001-2005 yillarda kompyuter va axborot texnologiyalarini rivojlantirish, “Internet”ning xalqaro axborot tizimlariga keng kirib borishini ta’minlash dasturini ishlab chiqishni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori. “Xalq so‘zi”. 24 may, 2001 y.
3. O‘zbekiston Respublikasining “Axborotlashtirish to‘g‘risida”gi qonuni. “Xalq so‘zi”. 11 fevral, 2004 y.
4. «Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo‘sishma chora-tadbirlar to‘g‘risida» O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2005 yil 8 iyuldagisi–117-soni qarori.
5. «Ta’lim haqida» konun // Xalq ta’limi. 1997. №5. S.4-16.
6. Kadrlarni tayyorlash milliy dasturi // Xalq ta’limi. 1998. №1. S.5-41.
7. A.Parpiev, A.Maraximov, R.Hamdamov, U.Begimkulov, M.Bekmuradov, N.Tayloqov. Yangi axborot texnologiyalari. /Oliy ta’lim muassasalari uchun. O‘zME davlat ilmiy nashriyoti.-T.: 2008, 118 b.
8. Abduqodirov A. A. Teoriya i praktika intensifikatsii podgotovki uchiteley fiziko-matematicheskix dissiplin. Aspekt ispolzovaniya kompyuternyx sredstv v uchebno-vospitatelnom protsesse:
9. Avtoref...dokt.ped.nauk. - T., 1990. – 39 s.
10. Abduqodirov A. A.. va boshk.. Axborot texnologiyasi fani
11. buyicha kasb-hunar kollejlari uchun o‘quv dasturi. - Toshkent: 2000.- 8 bet.
12. Abduqodirov A. A.. va boshk. Axborot texnologiyalari.: Akademik litsey va kasb –hunar kollejlari uchun darslik. / Abduqodirov A., Xaitov A., Shodiev R. - Toshkent: O‘zbekiston, 2001.- 250 bet.
13. Arifov M. va boshq. Informatika: Kasb-hunar kollejlari uchun darslik. - Toshkent: 2002. – 203 bet.
14. Axmedov A., Tayloqov N. Informatika: Akademik litsey va kasb–hunar kollejlari uchun darslik. - Toshkent: O‘zbekiston, 2001. - 272 bet.

15. Axrorov SH. S. Pedagogicheskie osnovy formirovaniya informatsionnoy i uchebno-texnicheskoy kultury budushix uchiteley v sisteme pedagogicheskogo obrazovaniya: Diss. ... dok.ped.nauk. - T., 1994. – 301 s.
16. Boqiev R. Kompyuterlashtirilgan ukuv jarayonining inson-mashina sistemasi sifatidagi ayrim muammolari // Pedagogik ta’lim. 2000. №1. 93-94 betlar.
17. Boqiev R. Akademik litsey va kasb-hunar kollejlarida informatika ta’limi haqida // Litsey va akademik litseylarda ta’min tizimini taqomillashtirish. Ilmiy uslubiy makolalar to‘plami. - Toshkent, 2000. 2 – 4 betlar.
18. Geyn A. G. Izuchenie informatsionnogo modelirovaniya kak sredstvo realizatsii mejpredmetnykh svyazey informatiki s dissiplinami estestvennoauchnogo sikla: Avtoref. ... kand.ped.nauk. - M., 2000
19. Xayitov A. G. Sistema didakticheskix uprajneniy po OIVT dlya 8-9 klassov: Avtoref. dis. kand. ped. nauk. - T.. 1996.
20. Ashirova A.I. “Axborot tizimlarini loyihalash” fanidan dasturiy qobiq yaratish va ta’limda foydalanish metodikasi: Avtoref...k.p.n.-T.: TDPU, 2009.
21. Yuldashev U. YU, Boqiev R. R. i dr. Informatika ta’limi konsepsiysi haqida// Akademik litsey va kasb-hunar kollejlarida fizika, matematika va informatika fanlarini o‘qitishni taqomillashtirish mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. - Toshkent: TDPU, 2000.
22. Yuldashev U. YU, Boqiev R. R., Zakirova F. M. Informatika.:
23. Kasb-hunar kollejlari uchun darslik. - Toshkent: G‘.G‘ulom nomidagi nashriet. 2002.
24. Yuldashev U. YU, Zakirova F. M. i dr. Zadaniya dlya laboratornyx rabot po kursu informatika. - T.: TGPU, 2002.
25. Yuldashev U. YU, Zakirova F. M. i dr. Microsoft Access 97. - T.: TGPU, 2002.
26. Zakirova T.A., Masharipov A.K., Musaeva M.A., Ibrohimov E.U. Web dasturlash. O‘quv qo‘llanma. Toshkent- 2006.
27. Glushakov S.V. i dr. «Rabota v seti Internet»: Uchebnyu kurs. M.: AST,2001g.
28. Zakirova T.A., Xodieva R.M. Osnovy HTML. Uchebnoe posobie. TGEU. Tashkent–2006 g.
29. «Akademik litsey va kasb xunar kollejlarida fizika, matematika va informatika fanlarini o‘qitishni takomillashtirish istiqbollari» Respublika ilmiy – amaliy konferensiyasi materiallari. Toshkent, 2010 yil.
30. O‘zbekiston Respublikasining konstitutsiyasi. - T.:O‘zbekiston. 1992.
31. <http://www.ziyonet.uz> – O‘zbekiston Respublikasi axborot-ta’lim tarmog‘i.

32. <http://diamond.stup.ac.ru/ENG/F4/Direct/4.html> – «Ta’limda Yangi axborot texnologiyalari» nomli Rossiya ta’lim sayti.
33. www.search.re.uz – O‘zbekiston axborotlarni izlab topish tizimi.
34. www.ictcouncil.gov.uz – Kompyuterlashtirishni rivojlantirish bo‘yicha Vazirlar Maxkamasi muvofiqlashtiruvchi Kengashining sayti.
35. www.ecsoman.edu.ru – Rossiya Federatsiyasi Oliy o‘quv yurtlarida o‘qitilayotgan fanlar bo‘yicha o‘quv-uslubiy komplekslar.

Ba’zi bir terminlarning izohli tavsifi

Animatsiya – dinamik va ovozli jarayonlarni ifodalashga imkoniyat beradigan grafik axborotlarni tashkil etish usuli.

Audioanjuman – tarmoq texnologiyasi tizimi va telefondan foydalangan holda turli geografik nuqtalarda joylashgan bir qancha shaxslarning ma’lumotlarni ovozli – raqamli ko‘rinishda almashinish jarayoni.

Axborot xavfsizligi – himoyalanayotgan axborotning asosiy uchta: konfidensiallik, yaxlitlik, tayyorlik xossalariini saqlash maqsadida funksional va axborotga kirish imkoniyatlarni chegaralaydigan vazifa.

Axborot – (lot. **Informatio** – tushuntirish, bayon qilish) – shartli belgilar yordamida shaxslar, predmetlar, dalillar, voqealar, hodisalar va jarayonlar haqida, ularni tasvirlash shaklidan qat’iy nazar uzatiladigan va saqlanadigan ma’lumotlar.

Videoanjuman – turli geografik manzillardagi foydalanuvchi guruhlari orasida raqamli videoyozuv yoki oqimli video ko‘rinishida ma’lumotlarni almashinish asosida yig‘ilish va munozaralar o‘tkazish jarayoni.

Virtual laboratoriya – o‘rganilayotgan haqiqiy ob’ektlarda bo‘layotgan jarayonlarni kompyuter imitatsiyasi orqali taqdim etish va masofaviy kirish imkoniyatiga ega bo‘lgan dasturiy majmua.

Gipermatn – assotsiativ bog‘langan bloklar ko‘rinishida taqdim etilgan (boshqa matnli hujjatlarga yo‘l ko‘rsatuvchi) matn. **Gipermurojaat** – tagiga chizilgan yoki qandaydir boshqa usulda ajratib ko‘rsatilgan so‘z yoki jumla bo‘lib, gipermatnli tizimning boshqa blok, xujjat, gipermuhit sahifasi, gipermatnini ko‘rsatish imkoniyatini beradi.

Global tarmoq – mintaqaviy (qit’alardagi) kompyuterlarni o‘zida birlashtirish imkoniga ega bo‘lgan tarmoq.

Didaktik vositalar – o‘quv fanini o‘zlashtirish samaradorligini oshiruvchi pedagogik vositalar.

Didaktik material – foydalanilganda o‘quvchilarning bilim olishini faollashtirish, o‘quv vaqtini iqtisod qilishni ta’minlaydigan o‘quv mashg‘uloti uchun mo‘ljallangan qo‘llanmalarning maxsus ko‘rinishi.

Dizayn – o‘quv materialni ifodalash (tavsiflash, namoyish) usuli. **Internet** – yagona standart asosida faoliyat ko‘rsatuvchi jahon global kompyuter tarmog‘i.

Internet orqali o‘qitish – o‘quv-axborot manbalari va internet kompyuter tarmog‘i orqali o‘zaro bir-birlari bilan bog‘langan real vaqtagini o‘qitish.

Internetga ulanish – internet kanallari orqali axborot resurslaridan foydalanish (ochish, ko‘rib chiqish, nusxalash, uzatish va boshqalar) imkoniyatiga ega bo‘lgan kompyuterning ishlash tartibi.

Internet-darslik – ma'lum fan bo'yicha yagona interfeys bilan ta'minlangan, internetga joylashtirilgan, doimiy ravishda rivojlanadigan o'quv-metodik majmua.

Internetning dasturiy ta'minoti – tarmoqqa ulangan kompyuterlar va tarmoq vositalarini yagona standart asosida ishlashi, aloqa kanallari yordamida ma'lumotlarni qidirish, qayta ishlash, saqlash hamda tarmoqda axborot xavfsizligini ta'minlash bilan bog'liq vazifalarini amalga oshiruvchi dasturlar majmui.

Intranet – internetning ko'pgina funksional imkoniyatlariga ega bo'lgan tashkilot yoki ta'lim muassasasining ichki tarmog'i. Intranet internetga ulangan bo'lishi ham mumkin.

Kommunikatsiya tizimlari – tarmoqdagi kompyuterlar orasida axborotlarni uzatish uchun marshrutlash va bog'lanishlarni kommutatsiya qilish vazifasini bajaradigan tizimlar.

Kompyuter tarmoqlari – apparat qurilmalari va tarmoq dastur ta'minoti orqali o'zaro muvofiq ravishda ishlay oladigan kompyuterlar majmui.

Masofaviy ta'lim (MT) – ta'limni masofaviy o'qitish usul va vositalari orqali tashkil qilish shakli.

Masofaviy ta'lim tizimi (MTT) – masofaviy texnologiyalarni qo'llab masofaviy ta'limni tashkil etish va amalga oshirishga jalb qilingan o'quvtarbiyaviy, tashkiliy, telekommunikatsiya, pedagogik va ilmiy manbalar majmuasi.

Masofaviy o'qitish – axborot - kommunikatsiya texnologiyasi (kompyuterlar, telekommunikatsiyalar, multimedia vositalari)ga asoslangan, tegishli me'yoriy hujjatlar asosida tashkillashtirilgan ta'lim shakli.

Ma'lumotlar bazasi – real ob'ekt va uning qismlari haqidagi tizimlashgan ma'lumotlar to'plami.

Ma'lumotlar xavfsizligi – ma'lumotlarni tasodifiy yoki ataylab o'zgartirish, yo'q qilish, yoyish, shuningdek, ruxsat etilmagan ma'lumotlardan foydalanishdan muhofaza qilish.

Multimedia – axborotni (matn, rasm, animatsiya, audio, video) ifodalashning ko'p imkoniyatlari taqdim etilishi.

Multimediali darsliklar – multimedia texnologiyasi yordamida axborot ta'lim resurslaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiruvchi darslik.

Ovozli xarita - ovoz (musiqa, ovoz va h.k.) yozish va eshitishni ta'minlaydigan qurilma.

Pedagogik axborot texnologiyalari – kompyuter, tarmoq texnologiyasi va didaktik vositalarni foydalanishga asoslangan texnologiyalar.

Printer - matnli yoki grafik ko'rinishdagi ma'lumotlarni qog'ozga chiqarish uchun mo'ljallangan qurilma.

Provayder (provider) - kompyuterlarning tarmoqqa ulanish va axborot almashishini tashkil qiladigan tashkilot.

Sayt - grafika va multimedya elementlari joylashtirilgan gipermediya hujjatlari ko‘rinishidagi mantiqan butun axborot.

Server (server) - ma’lumotlarni o‘zida saqlovchi, foydalanuvchilarga xizmat ko‘rsatuvchi, tarmoqdagi printer, tashqi xotira, ma’lumotlar ombori kabi resurslardan foydalanishni boshqaruvchi kompyuter.

Skaner – matnli, grafik, chizma va rasm ko‘rinishidagi ma’lumotlarni kompyuter ekraniga tasviriy ravishda ko‘chirish imkonini beradigan qurilma.

Strimer - magnitli lentali kassetaga ma’lumotlarni yozish qurilmasi. **Sun’iy intellekt (artificial intelligence)** - inson intellektining ba’zi xususiyatlarini o‘zida mujassamlashtirgan avtomatik va avtomatlashtirilgan tizimlar majmausi.

Tasvir – o‘quvchilar tomonidan ko‘rish orqali qabul qilishga mo‘ljallangan axborot shakli.

Ta’lim jarayonini masofaviy o‘qitish texnologiyasi – zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib o‘quv jarayonini masofadan turib ta’minlaydigan o‘qitish usuli va vositalari hamda o‘quv jarayonlarini boshqarish majmui.

Ta’lim maqsadi – tizimlashtirilgan bilim, ko‘nikma va malakalarni o‘zlashtirish, faollik va mustaqillikni rivojlantirish, butun dunyoqarashni shakllantirish va rivojlantirish.

Ta’limning kompyuter texnologiyasi - kompyuter texnikasi, kommunikatsiya vositalari, shuningdek, axborotlarni ifodalash, uzatish va yig‘ish, bilish faoliyatini nazorat qilish va boshqarishni tashkil etish bo‘yicha o‘qituvchining vazifalarini modellashtiruvchi interaktiv dasturiy mahsulotlar asosida pedagogik sharotini yaratishning metod, shakl va vositalari majmui.

Teleanjuman – turli geografik joyllashtirilgan ikki va ko‘proq foydalanuvchilar guruhlarini o‘qitish maqsadida tv-texnologiyalari orqali axborotlar almashinish shakli.

Tizim (system) - yagona maqsad yo‘lida bir vaqtning o‘zida ham yaxlit, ham o‘zaro bog‘langan tarzda faoliyat ko‘rsatadigan bir necha turdag'i elementlar majmuasi.

Tugun (node) - kompyuter, terminal yoki tarmoq aloqasini bog‘laydigan qurilma.

O‘qitishning virtual muhiti - ta’lim jarayonining barcha ishtirokchilari orasida interaktiv aloqani ta’minlaydigan maxsus o‘zaro aloqador va doimiy Yangilanib turiladigan o‘qitish vositalarining majmuasini tashkil etuvchi ochiq tizim.

O‘quv materiallarni saqlash texnologiyalari – o‘quv materiallarini axborot tashuvchilarda: chop etilgan mahsulot, audio va videokasetalar, disketalar, disklar, ftr va www- serverlarda saqlash vosita va metodlari majmui. **Fayl** - ma’lumot saqlanuvchi diskning nomlangan sohasi.

Faks-modem - oddiy modem (matnli axborotlarni kompyuterdan uzatish kabeliga va kabeldan kompyuterga tushunarli ko‘rinishga o‘tkazuvchi maxsus elektron qurilma)ning barcha imkoniyatlariiga ega bo‘lib, qo‘sishimcha rasmi, telefaks ma’lumotlarni kompyuterlararo almashish imkoniyatini beradigan qurilma.

Foydalanuvchi interfeysi – foydalanuvchini tizim yoki tarmoq bilan o‘zaro ta’sirini aniqlaydigan shakl.

Forum – sayt orqali muloqot qilish shakli. Forumdagi axborotlarning har biri muallifi, mavzui va o‘zining mazmuniga egadir.

Chat – axborot almashish real vaqtda olib boriladigan internetdagi muloqot.

Elektron aloqa - axborot tarmoqlari orqali foydalanuvchilarga xatlarni etkazishni ta’minlashning muhim tarmoqli ko‘rinishi.

Elektron aloqa (electronic mail) - kompyuter tarmog‘ida ma’lumotlarni saqlash va ularni foydalanuvchilar orasida o‘zaro almashishini ta’minlaydigan tizim. Internetda telefon tarmog‘i orqali foydalanuvchilar orasida ma’lumot almashish imkonini beradi, ma’lumot matn yoki fayl ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

Elektron darslik – kompyuter texnologiyalariga asoslangan o‘qitish metodlaridan foydalanishga mo‘ljallangan o‘qitish vositasi.

Elektron jadval - nomlangan satr va ustun ko‘rinishidagi tartiblangan va turli tipdagi axborotlarni qayta ishlaydigan dastur.

Elektron kutubxona – elektron axborot-ta’lim resurslari majmuasi.

Elektron aloqa – kompyuter tarmoqlari asosida foydalanuvchilar o‘rtasida elektron shakldagi matn, tasvir, ovoz, video va boshqa axborotlarni uzatuvchi va qabul qiluvchi vosita.

Elektron o‘quv qo‘llanma - bu davlat ta’lim standartining mutaxasssislik va yunalishlar bo‘yicha fanlarning alohida muhimroq bo‘limlari bo‘yicha tayyorlangan elektron nashrlar, namunaviy va ishchi rejalar, shuningdek, mashqlar va masalalar to‘plamlari, xarita va sxemalar albomlari, tuzilma atlaslari, fanlar bo‘yicha xrestomatiyalar, diplom loyihasi bo‘yicha ko‘rsatmalar, ma’lumotnomalar aks etgan elektron manbadir.

MUNDARIJA

KIRISH.....	4
I BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA «OFIS DASTURLARI VA ULARNING IMKONIYATLARI» BOBINI O‘QITISH MAZMUNI VA O‘QUVCHILARNING BILIM VA KO‘NIKMALARIGA QO‘YILADIGAN TALABLAR.....	6
1.1. Kasb-hunar kollejlarida «Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobini o‘qitishning mazmuni	6
1.2. DTS bo‘yicha o‘quvchilar bilim va ko‘nikmalariga qo‘yiladigan talablar.	13
II BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA O‘QUVCHILARNI BILIM VA KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI	18
2.1. Axborot texnologiyalari fanining ma’ruza darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish.....	18
2.2. Axborot texnologiyalari fanining amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanish	37
2.3. Ofis dasturlari va ularning imkoniyatlari» bobining «Microsoft Excel da matematik funksiyalar bilan ishlash» mavzusi bo‘yicha 2soatlik dars ishlanmasi.....	41
Xulosa	47
Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati	48
Ba’zi bir terminlarning izohli tavsifi	51