

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

NIZOMIY NOMIDAGI
TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

«KASB TA'LIMI» FAKULTETI

**“Maishiy xizmat ko'rsatish texnikasining statik, elektromexanik
asbob va mashinalari” fanidan**

KURS LOYIHASI

MAVZU: Elektr pechlari tuzilishi.

**Bajardi: TM – 401 guruh
talabasi YUnusova X.**

Tekshirdi: Jo'raev YU.

Toshkent 2014 y.

MAVZU: Elektr pechlari tuzilishi.

Reja

KIRISH

1.Pechlarning texnik tasnifi.

1. Elektr pechlarning tuzilishi.

2. Elektr pechlarning texnik xususiyatlari.

Xulosa

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

KIRISH

Bozor iqtisodiyotiga o'tish munosabati bilan Respublikamizdagi umumta'lim, akademik litsey, kasb-hunar kollejlari oldiga qo'yiladigan talablar ortib bormoqda.

Ta'lim tizimini qayta qurish Respublikamizda xalq xo'jaligini yuqori malakali mutaxassis kadrlar bilan ta'minlashda muhim o'rin tutadi. shu sababli ham Prezidentimiz I.A.Karimovning bir qator risolalarida, Oliy majlis minbarlaridan turib so'zlagan nutqlarida yoshlarni dunyodagi ilg'or pedagogik texnologiyalar asosida o'qitib ularni Fan va texnikaning hozirgi so'ngi yutuqlari asosida chuqur bilim, ko'nikma va malaka bilan qurollantirish muammolari va ularning echimlari ilgari surilmoqda.

YOshlarni chet ellarga o'qishga yuborish, ularni jahonning ilg'or mamlakatlarida tahsil olib kelishlariga keng yo'l qo'yilgan va ochilmoqda.

SHu bilan birga o'zimizda yoshlarga bilim berishni ularni o'qitish ishlarini tubdan yaxshilash choralari ko'rilmogda.

Bu ma'suliyatli vazifani qay tarzda amalga oshirish yo'llari hukumatimiz tomonidan chiqarilgan bir qancha qonun va hujjatlarda ko'rsatib o'tilgan.

Ushbu hujjatlarda yoshlarni mehnatga tayyorlash, ularning kasb-hunar ta'limiga katta e'tibor berilgan.

Kasb-hunar ta'limi tizimini yanada rivojlantirish va takomillashtirish shu paytgacha mavjud turdagi bilim yurtlarining eng muhimlarini saqlab qolgan holda yangi kasb hunar kollejlari, litseylar, gimnaziya va shu kabilarda yoshlarga umumiy va kasb-hunar ta'limi berishga o'tishni amalga oshirish vazifasi qo'yilgan.

SHuningdek, kasb-hunar kollejlari o'qitiladigan fanlarning Amaliy va tarbiyaviy yo'nalishini oshirish, sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarish

shu paytgacha uning mazmuni va o'qitish uslubiyatida mavjud bo'lgan kamchiliklarini bartaraf etish, o'quvchilarning fan-texnika va ishlab chiqarish texnologiyasi asoslarini chuqur egallash, ularda mehnatsevarlikni, axloqiy soflikni shakllantirish, ona-vatanga muxabbat va uni himoya qilishga tayyor turish ruhida tarbiyalash kabi muhim masalalar qo'yilgan.

Barcha o'quv dargohida, jumlada, kasb-hunar kollejlarida mutaxassislik va kasbiy ta'lim fanlarini o'qitishni yuqori darajada tashkil etish va amalga oshirish orqali o'quvchilarda bilim, ko'nikma va malakalarning yuqori darajada bo'limiga erishishi barchaga ma'lumdir.

Ta'limimizning asosiy maqsadlari bizning demokratik erkin davlat qurayotganimiz, bozor iqtisodiyotiga bosqichma-bosqich o'tish bilan boshlandi.

Kelajagi buyuk davlat buyuk insonlar, fuqarolarning ma'lumotlilik, madaniyatiga tayanadi. SHuning uchun bozor iqtisodiyotiga o'tish sharoitida mutaxassislarning bo'lg'usi mehnat va kasb ta'limi o'qituvchilarining kasbiy va pedagogik uslubiy tayyorgarlik sifatini oshirishga talab katta bo'lib bormoqda. Bo'lg'usi mehnat va kasb-ta'limi o'qituvchilari kasbiy va pedagogik uslubiy tayyorgarlik tayyorgarlik masalasini muvaffaqiyatli hal etish uchun yagona xalq ta'limi tizimining barcha bo'limlari o'zaro aloqa va hamkorligiga bog'liq.

Ularning kasbiy va pedagogik uslubiy tayyorgarligi darajasini oshirishning ijobiy hal qilish uchun ta'limning yangi, salohiyatli natija beradigan shakl va usullarini izlab topish, o'quv reja va dastur kabi hujjatlarning mazmunini qaytadan ishlab chiqarish, o'quvchilarning o'quv tayyorgarlik faoliyatini kuchaytirish usullarini ishlab chiqarish kerak

bo'lgan ishlardan, ularni pedagogik mahoratini oshirish sharoitlarini bajarish eng birinchi hal qilinishi kerak bo'lgan ishlardan hisoblanadi.

Mavzuning dolzarbligi

«Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» bevosita milliy tajribaning ilmiy, nazariy-amaliy tahlili va ta'lim tizimidagi, jahon miqiyosidagi yutuqlar asosida tayyorlangan, hamda yuksak umumiy va kasb-hunar ongiga, madaniyatiga, savodxonligiga, ijodiy va ijtimoiy faollik, ijtimoiy siyosiy hayotda mustaqil ravishda, mo'ljalni to'g'ri ola bilish mahoratiga ega bo'lgan istiqlol vazifalarini ilgari surish va hal etishga layoqatli mutaxassislarining yangi avlodini takomillashtirishni talab etmoqda.

Bu talablarni amalga oshirish kasbiy pedagogik ta'lim muassasalarri zimmasiga bir qancha vazifalarni yuklaydiki, ular orasida, o'quv material bazani takomillashtirish, ta'lim tarbiya jarayoniga ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini zamonaviy texnik vositalari jihozlari va qurilmalari bilan jihozlash masalasi muhim o'rin tutadi.

Muayyan o'quv predmeti haqida gap borganda unga mos o'quv rejasi va fanning mazmunini ifodalovchi dasturlar bilan bir qatorda zamonaviy tipdagi shaxsiy foydalaniladigan elektr qurilmalarni o'qitish jarayonini samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan elektron manbaalar: multimediya, o'qitish texnik vositalari va boshqa texnik qurilmalaridan foydalanish natijasida yuqori samaradorlikka erishilib, ko'zlangan maqsadga etishi mumkin.

Demak, o'rta-maxsus kasb-hunar ta'lim tizimida yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish natijasida o'qituvchi o'quvchilarga ta'lim-tarbiya berishda ularni mustaqil O'zbekistonga bilimli, shijoatli, zakovatli va hayotga mustaqil ijodiy yondashadigan kadrlarni tayyorlashda o'z hissasini qo'shadi.

Bugungi kunning dolzarb muammosi - bu 2008 yilda boshlangan, ko'lam tobora kengayib va chuqurlashib borayotgan jahon moliyaviy-

iqtisodiy inqirozi, uning ta`siri va salbiy oqibatlari, yuzaga kelayotgan vaziyatdan chiqish yo'llarini izlashdan iborat.

Hozirgi mavjud sharoitda iqtisodiy inqirozining ta`siri va oqibatlarini etarlicha to'liq hisobga olish juda muhim. SHundan kelib chiqqan holda, o'z-o'zidan ayonki, mamlakatimizda jahon iqtisodiy inqirozining salbiy oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha 2009-2012 yillarga mo'ljallab qabul qilingan «Inqirozga qarshi choralar dasturi» O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning eng ustuvor yo'nalishi bo'lib qoladi.

Inqirozga qarshi choralar dasturida ko'zda tutilgan tadbirlarni izchillik bilan amalga oshirish jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining tahdid va xatarlariga munosib qarshi turish, uning iqtisodiyotimizga salbiy ta'sirining oldini olish imkonini beradi. Ayni paytda bu dastur inqirozdan so'ng O'zbekiston iqtisodiyotining yanada kuchli, barqaror va mutanosib rivojlangan holda maydonga chiqishi, jahon bozorlarida o'zimizning mustahkam o'rnimizni egallash, shular asosida izchil iqtisodiy o'sishni ta'minlash, xalqimizning hayot darajasi va farovonligini yanada oshirish bo'yicha oldimizda turgan ustuvor vazifalarni muvaffaqiyatli hal etish uchun ishonchli zamin yaratadi.

Mamlakatim o'z mustaqilligini mustahkamlash va uni rivojlantirishi uchun yuksak ahloqiy, ruhiy-ma'naviy etuk komil insonni kamol toptirishga qaratilgan salmoqli ishlar va tadbirlarni amalga oshirmoqda.

Tarqqiyot nihoyatda tezlashgan XXI asrda yoshlarning fikru zikri yangi texnika va texnologiyalar band qilgan hozirgi kunda ularni ma'naviy boy, komil inson qilib tarbiyalash dolzarb muammo bo'lib qolmoqda.

Boshqaruv tizimlarini boshqaruvchi kichik mutaxassislar tayyorlash dolzarb vazifaga aylanib bormokda.

Bo'lajak kichik mutaxassislar o'ziga yuklatilgan vazifalarni muvaffaqiyatli bajarishi uchun yuksak amaliy salohiyatdan tashqari

tizimning strukturasini, unda yuz berayotgan jarayonlarni, axborot va boshqaruv kanallarini, tizimning turli shart-sharoitlarda o'zini qanday tutishini bilishi va a'lo darajada o'zlashtirgan (tushunishi) bo'lishi zarur. O'quv maqsadlarining yuqori darajasi, mazmunining murakkabligi, uning tushunarli va ko'rgazmaliligining pastligi ayni holatda o'qitishning maxsus texnik vositalarini talab qiladi.

Ta'lim tizimida yangi texnologiyalarini qo'llash miqyoslarining oshishi ta'ssufki har doim xam etarlicha ijobiy natijalarga olib kelavermaydi, bizning fikrimizcha buning sabablaridan biri ularning pedagogik asoslarining etarli darajada ishlab chiqilmaganligidir.

SHuning uchun ham kasb-hunar kollejlarda o'zgaruvchan tok energiyasini hosil qilish va uni taqsimlash bo'limini o'qitish metodikasi, ularni loyihalashning pedagogik asoslarini ishlab chiqish va shu asosda ta'limdagi didaktik xarakteristikalar va imkoniyatlarini yaxshilash (takomillashtirish) dolzarb hisoblanadi.

Ushbu kursishimning hozirgi kunda muammoligi va dolzarbligi yana shundan iboratki, Milliy dasturni amalga oshirishning uchinchi bosqichida o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limiga, shuningdek, o'quvchilarning qobiliyatlari va imkoniyatlariga qarab kasb hunar kollejlarda darslarning samaradorligini oshirishda ta'lim metodlarini tanlash yo'llarni amalga oshirish vazifasi belgilab berilgan. Ta'lim muassasalarini maxsus tayyorlangan malakali pedagog kadrlar bilan to'ldirib, ularning faoliyatida raqobatga asoslangan muhit vujudga keltirish ko'zda tutilgan. Biroq ushbu vazifalarni amalga oshirishning bugungi kunda kasb hunar kollejlari o'quvchilarining ta'lim olishida ularga darslarni samarali tashkil etish va samarali metodlar asosida dars o'tishi bu mening kursishimning dolzarb muammoligini aks ettiradi.

Elektr pechining texnik tasnifi

Elektr bilan isitish isitishning boshqa turlariga (gaz, suyuq yoki qattiq yoqilg'i yordamida isitishga) qaraganda bir kancha afzalliklarga ega. Asosiy afzalliklaridan biriga turar-joy xonalari sanitariya-gigiena sharoitlarining ancha yaxshilanishini kiritish mumkin.

Elektr bilan isitish asboblari vazifasi va assortimentiga qo'ra juda ham xilma-xildir; ular mehnatni ancha engillashtiradi, to'rli uy ishlariga sarflanadigan vaktni kamaytiradi va foydali ish ko'effitsienti yuqori bo'ladi. Elektr bilan isitish asboblarning afzalliklaridan yana biri, isitish darajasinikerakli xaroratgacha rostlash imkoni

borligidir. Turmushda yuqori qarshilikli o'tkazgichlar vositasida elektr bilan isitish, infra-qizil nurlar yordamida isitish, yuqori chastotali toklar bilan induksion isitishdan foydalaniladi.

Isitish qismlari uchun simlar yoki tasmalar tayyorlanadigan qotishmalarning solishtirma qarshiligi mis yoki boshqa o'tkazgichlarnikiga qaraganda ancha yuqori bo'lishi kerak. bu narsa tuzilishining ixcham bo'lishini va xaroratga kam bog'lik bo'lishini ta'minlaydi (kengayishdagi xarorat ko'effitsienti juda xam kichik bo'lishi kerak). Bundan tashkari, ular suyuklanmasdan va oksidlanmasdan uzoq vakt davomida yuqori xaroratga chidashlari kerak. Bunday talablarni hammasidan qo'ra maxsus kotishmalar — konstantan, nixrom va fexral qondiradi.

Barcha isitish kismlarida tok utkazuvchi simni yoki tasmani qobig'dan puxta himoya kilinadi. Elektr bilan isitish asboblarning sifati va ishonchliligi, shuningdek, uni ishlatishdagi xavfsizlik shu narsaga bog'liq.

Elektr himoyasi va issiqlik himoyasi materiallari sifatida elektr himoyalash xossalari va mexanik mustahkamligi yukori bo'lgan materiallardan foydalaniladi, chunki ular xaroratning tez-tez o'zgarib turishiga chidashi va qizdirilganda o'tkazgichlar kengayadigan darajada kengayishi kerak.

CHinni, slyuda va olovbardosh mikanit qizdirish xarorati $500—600^{\circ}$ S dan oshmaydigan elektr bilan isitish asboblari uchun eng yaxshi himoya materiallari hisoblanadi. Qizdirish xarorati $700—900^{\circ}$ S bo'lgan asboblari uchun alund (alyuminiyning deyarli sof oksidi), suyultirilgan magneziya (magniy oksidi kukuni) ishlatiladi. Nixoyat, qizdirish xarorati 900° S dan yuqori bo'lgan asboblari uchun shamot (o'tga chidamli gil), kvarts qumi $8YU_2$ va periklaz MdO dan foydalaniladi.

Vazifasiga qarab isitish qismlari ochiq va yopiq qili! ishlanadi. YOpiq isitish qismlari nogermetik va germetik bo'lipn mumkin.

OCHIQ TURDAGI ISITISH.

Qismlari aktiv qismlardan iborat bo'lib, ular tegishli shakldap elektr himoyalovchi materialning ariqchalarida ochsh joylashtirilgan bo'ladi yoki elektr himoyalovchi materialdan yasalgan tayanchlarga erkin osib qo'yilgan bo'ladi. Bular issiqlikni konvektsiya yoki nur chiqarish yordamida bo'ladi.

Ochiq turdagi isitish qismlarining afzalliklariga tuzilishining oddiyligi, tez qizdirishi, ularni ta'mir qilish osonligini kiritish mumkin; kamchiliklariga — aktiv qism o'ramlarining tutashib qolish ehtimoli borligini va bundats tashqari, ochiq aktiv qismga tegib ketganda odamni tok urishn| extimoli borligini nazarda tutiladi.

YOPIQ TURDAGI NOGERMETIK ISITISH.

Qismlari aktiv qism yoki tasmadan tayyorlangan bo'lib, elektr ximoya materialdan tayyorlangan ximoya qobig'i ichiga joylashtirilgan bo'ladi, bu qobiq ularni mexanik shikastlanishlardan saqlaydi, ammo havo kirishiga to'sqinlik qilmaydi. Ximoya qobig'i sifatida ba'zan sopol munchoklardai foydalaniladi, ular aktiv qismga kiydirib, quyiladi. Bu turdagi qismlar choynak va dazmollarda qo'llanilgan. Ularning tuzilishi oddiy bo'lib, mexanik mustahkamligi uncha katta emas ular singanda aktiv qism qobig'iga tutashib qolishi mumkin.

YOpiq turdagi isitish qismlari nixrom yoki fexral simdan tayyorlangan aktiv qism ko'rinishida ishlab chiqariladi, bu aktiv qism bir-biriga zichlab kiritilgan ikkita halqasimon kosachadan iborat metall gilofga joylashtirilgan bo'ladi. Gilofning ichki qismiga kukunsimon elektr ximoyalovchi massa to'ldiriladi. Ular ishlatishda ishonchli, biroq asbobni isitish uchun nisbatan ko'p vakt talab qiladi.

YOPIQ TURDAGI GERMETIK isitish qismlari eng takomillashtirilgan qismlardir. Ularda tashqi diametri (4—5) mm bo'lgan aktiv qism qobig'-naycha ichiga joylashtiriladi, naychaning ichki diametri (8—10) mm. Naycha yuzasi (400-800)°S xaroratgacha qizishiga yo'l quyadigan latun, zanglamaydigan yoki xrom-nikelli po'latdan tayyorlanadi. Aktiv qism bilan naycha devorchasi orasidagi erkin bo'shliq kvarts qumi yoki magniy oksidi kukuni bilan to'ldiriladi. Naycha ichidagi ximoyalovchi materialni qattiq zichlash uchun material siqiladi.

Aktiv qismni havo va nam ta'siridan saqlash uchun naychaning uchlari elektr ximoyalovchi vtulkalar bilan germetik qilib yopiladi va ustidan maxsus shishasimon emal quyiladi. Bunday turdagi isitish qismlari issiqlik uzatish uchun yaxshi

sharoitlarga ega, uzoqqa chidaydi va mexanik hamda ximiyaviy ta`sirlarni sezmaydi. Xizmat kilish muddati 10 000 soatga etadi. Barcha turdagi isitish qismlarida isitish qismlarining uchlari qobig`ga mahkamlangan va undan himoyalovchi materialdan yasalgan maxsus vtulkalar bilan himoyalangan kontakt shtiftlarga mahkamlanadi.

NAYCHALI ELEKTR ISITKICHLAR.

Uy-ro'zg'or isitish asboblari uchun naychali elektr isitkichlar (TEN lar — trubchatne elektronagrevateli) GOST 19108—81 talablariga muvofiq tayyorlanadi. Doiraviy kesimli ikki uchli naychali elektr isitkichlar (6, 12, 24, 36, 42, 110, 127, 220) V nominal kuchlanishga mo'ljallab tayyorlanishi kerak. TEN larning nominal, diametrlari: (5; 6,5; 7,4'; 8; 8,5; 10) mm.

YOyilgandagi uzunligi 80 sm kontakt sterjenining qistirib mahkamlangan joydagi uzunligi 5 sm, diametri 8 mm, kuvvati 1 kVt, 12x18N10T markali po'latdan tayyorlangan, 220 V nominal kuchlanishga mo'ljallangan naychali elektr isitgich (TEN) ning shartli belgilanishiga misol: naychali elektr isitgich (elektronagrevatel trubchatmy) TEN-80-5-8/1, OP 220 GOST 19108 — 81.

INFRAQIZIL NURLAR YORDAMIDA ISITISH.

Katta solishtirma qarshilikka ega bo'lgan o'tkazgichlardan foydalanilgan hamma elektr isitkichlar infraqizil nurlar yordamida isitiladi. Amalda infrakizil nurlar yordamida isitish deganda eng ko'p nurlanish miqdori to'lqin uzunligi (0,76 dan 3) mkm gacha bo'lgan spektrning infraqizil sohasiga to'g'ri keladigan isitkichlar tushuniladi. Infraqizil nurlar yordamida isitadigan elektr isitkichlar yorug` va qorong`i nurlatuvchi isitkichlarga bo'linadi. YOrug` nurlatuvchilar ko'rinadigan infraqizil nurlar xam nurlanadi, qorongi nurlatuvchilar ko'proq infraqizil nurlarni tarqatadi. YOrug` nurlatuvchilarga yunaltirilgan yorug`lik oqimi olish uchun ichki yuzasi ko'zguli qilingan IKZ (kuzguli infraqizil) turidagi cho'g`lanma lampalar kiradi. Infraqizil nurlar tarqatuvchi qorong`i nurlatuvchilar yuzasidagi xarorat (700—750)° S ga etadigan ochiq aktiv qismlar va TEN lar kiradi.

Pishirish va qovurish uchun infraqizil nurlar yordamida isitish asboblariidan foydalanilganda pazandachilik ishlovi berish sifati yaxshilanadi (mahsulotlarning yuzasi yaxshi qizaradi).

O'TA YUQORI CHASTOTA (O'YUCH) PECHLARI.

Oziq-ovqat mahsulotlarini qovurish, isitish va eritish uchun zarur bo'lgan vaqt bu pechlarda odatdagi pechlardan foydalanilgandagiga qaraganda taqqoslab bo'lmaydigan darajada kamdir. Elektr energiya ham juda kam miqdorda sarflanadi. O'YUCH (yoki boshqa nom bilan aytganda mikroto'lqin) pechlarining yana shunday afzalligi borki, ularda yonish mahsulotlari bo'lmaydi, ularni tozalashning ham hojati yo'q.

O'rtacha hisobda pechlarning yuqori chastotali quvvati 600 Vt ni tashkil qiladi. Mikroto'lqinlar chastotalarining chegaralari 1000 mGts dan 100 000 mGts gacha bo'ladi (1 mGts = sekundiga 1 mln marta tebranish). O'YUCH pechlari uchun 2450 mGts chastota belgilangan. Bu chastota (12-25) sm uzunlikdagi radioto'lqiniga mos keladi. Radio to'lqinlar yorug'lik tezligida, ya'ni 300 000 km/s tezlikda tarqaladi.

Kuchlanish transformatori va generator lampasi bor magnetron mikroto'lqinlar manbai bo'lib xizmat qiladi. To'lqin taqsimlagich mikroto'lqinlarning tarqalishini kamera

rezanatorida bir tekis taksimlaydi. Oziq-ovqat mahsulotlariga yo'naltirilgan mikroto'lqinlar suv molekulalarini tebrash harakatga keltiradi. Molekulalarning ishqalanishidan hosil bo'lgan issiqlik ovqatni pishiradi (qovuradi).

Ovqatni faqat 100°S gacha isitish mumkin. Mikroto'lqinlarni uzoq muddat ta'sir qilganda suv bug'lanib ketadi va ovqat kuyadi. Mikroto'lqinlarning asosiy afzalligi shundaki, bunda issiqlik ovqat tayyorlashning boshqa har qanday tizimida bo'lganid) (kastyul — suyuqlik — oziq-ovqat mahsuloti) oziq-ovq mahsulotidan tashqarida emas, balki uning o'zida hosil bo'ladi.

Mikroto'lqinlar har tomondan ovqatga faqat 2,5 sm 1 kirganligi uchun nometall idishlardan foydalanish tavsiya etiladi. SHisha, chinini, fayans,

karton va sintetik materiallarga tayyorlangan idishlardan foydalanish mumkin. Alyuminsh qatlamidan, shuningdek metall dan qilingan manzarali beza (masalan, oltindan tayyorlangan gardishli) bor meta] idishlardan foydalanish tavsiya etilmaydi.

O'YUCH pechlari ovqat tayyorlash uchun universal asbobl emas. Bundan tashqari, ular qimmat turadi, elektr ximom ishonchli bo'lishini talab qiladi, qo'llar to'satdan kame| rezonatoriga tushib qolishining oldini olish uchun eshiklarnsh qo'shaloq va undan ortiq bloqirovka kilinishini talab qilad] SHunisi muhimki, mikroto'lqin pechlari O'YUCH energiyasini atro| muhitga juda ham kam sirkitadi. SHu sababdan ular biznn| turmushimizda keng tarqalmadi. O'YUCH energiyasining t ko'yiladigan sochilish quvvati pech qobig`ining xar qanda nuqtasidan 50 mm masofada 1mkVt/sm^2 dan ortib ketmaslm lozim.

O'YUCH pechlarining texnik tavsifi quyidagicha:

«Volna» «Elektm
nika» 1

Nominal kuchlanishi, V 220 220 I

Iste`mol qiladigan, quvvati, Vt 1350 1650 I

Ish kamerasining foydali xajmi, l \9 20

Gabarit o'lchamlari, mm , 560x400 610x485,
x500 x385

Massasi, kg | 55

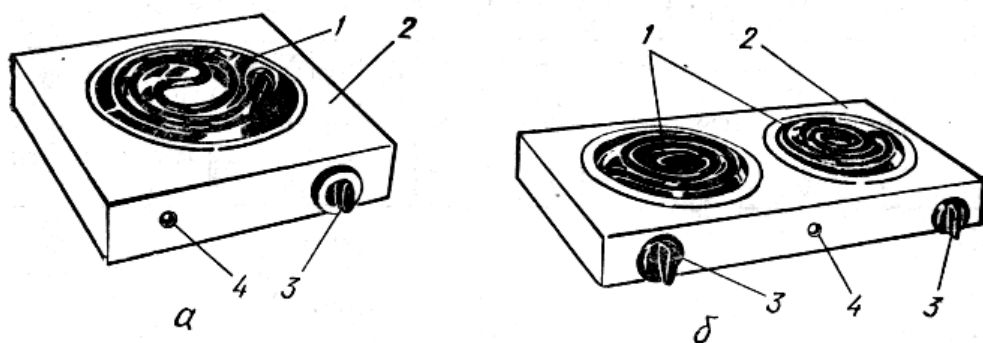
1. Elektr pechlarning tuzilishi.

Elektr pechlar. Stol ustiga qo'yib ishlatiladigan elektr pechlar idishda ovqat pishirish uchun mo'ljallangan. Elektr pechlar korpusida bitta yoki ikkita konforka joylashgan bo'lib, ularning quvvati pozitsion pereklyuchatel bilan rostlanadi. U elektr tarmog'iga uzunligi 1,5mli olinmaydigan ulash shnuri bilan ulanadi. Korpusda, shuningdek, konforkalar ulangai haqida signal beruvchi yorug'lik indikatori ham joylashtirilgan.

Elektr pechlar shartli ravishda harflar va raqamlar bilan belgilanadi.

Elektr pechlarning konforkalari isitkich vazifasini bajaradi. Konforkalarning ish yuzasi odatda, doiraviy shaklda bo'ladi. Konforkalarning diametri 145 va 180 mm bo'lgan elektr pechlar ko'p tarqalgan. Konforkalar iste'mol qiladigan quvvatni 100-350 Vt dan (quvvat minimalga qo'yilganda) maksimal qo'yilgan 800-2300 Vt gacha rostlashga imkon beradigan qurilmalar bilan jihozlangan.

Elektr pechlarning konstruktsiyalari konforkalarni, rostlash qurilmalarini va signal armaturasini komponovkalash (joylashtirish) ga bog'liq. Korpus sovuqlayn shtamplash (cho'zish, qirqish, bukish) usuli bilan tayyorlanadi. Korpus konstruktsiyasi yig'ma yoki yaxlit bo'lishi mumkin. Korpusni qoplash uchun silikatli emallar bilan issiqalayn emallash qo'llaniladi. Elektr sxemalari qizishga chidamli simlar bilan montaj qilinadi. «Neva» tipidagi naychali isitish elementi bor elektr pechlarning texnik xarakteristkasi ko'rsatilagn bo'ladi.



3-rasm. «Neva» tipidagi elektr plitka:

a- bir konforkali «Neva-110»; b- ikki konforkali «Neva-201»; 1-isitish elementi; 2-korpus; 3- elektr plitka quvvati pereklyuchateli; 4-signal lampochka.

Elektr pechlar. Stol ustiga qo'yib ishlatiladigan elektr pechlar idishda ovqat pishirish uchun mo'ljallangan. Elektr pechlar korpusida bitta yoki ikkita konforka joylashgan bo'lib, ularning quvvati pozitsion pereklyuchatel bilan rostlanadi. U elektr tarmog'iga uzunligi 1,5mli olinmaydigan ulash shnuri bilan ulanadi. Korpusda, shuningdek, konforkalar ulangai haqida signal beruvchi yorug'lik indikatori ham joylashtirilgan.

Elektr pechlar shartli ravishda harflar va raqamlar bilan belgilanadi.

Elektr pechlarning konforkalari isitkich vazifasini bajaradi. Konforkalarning ish yuzasi odatda, doiraviy shaklda bo'ladi. Konforkalarning diametri 145 va 180 mm bo'lgan elektr pechlar ko'p tarqalgan. Konforkalar iste'mol qiladigan quvvatni 100-350 Vt dan (quvvat minimalga qo'yilganda) maksimal qo'yilgan 800-2300 Vt gacha rostlashga imkon beradigan qurilmalar bilan jihozlangan.

Elektr pechlarning konstruksiyalari konforkalarni, rostlash qurilmalarini va signal armaturasini komponovkalash (joylashtirish) ga bog'liq. Korpus sovuqlayn shtamplash (cho'zish, qirqish, bukish) usuli bilan tayyorlanadi. Korpus konstruksiyasi yig'ma yoki yaxlit bo'lishi mumkin. Korpusni qoplash uchun silikatli emallar bilan issiqalayn emallash qo'llaniladi. Elektr sxemalari qizishga chidamli simlar bilan montaj qilinadi. «Neva» tipidagi naychali isitish elementi bor elektr pechlarning texnik xarakteristkasi ko'rsatilagn bo'ladi.

XULOSA

O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni hamda «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» talablariga muvofiq jahon ta'limi standartlariga muvofiq, shuningdek, ijtimoiy jamiyatda yuzaga kelayotgan bozor munosabatlari sharoitida raqobatga bardoshli, ilmiy bilimlarni chuqur egallagan, kasbiy bilim asoslarini puxta o'zlashtirgan, shuningdek, muayyan yo'nalishda faoliyat olib borish ko'nikma hamda malakalarini o'zida hosil qila olgan kadrlarni tayyorlash, ularning ma'naviy-axloqiy madaniyatini shakllantirish bugungi kunning dolzarb talabi hisoblanadi. Mazkur talabdan kelib chiqqan holda oliy pedagogik ta'lim tizimida ham tub islohotlarni amalga oshirish, talabalarda umummehnat va kasbiy ko'nikma hamda malakalarni rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. Zero, bo'lajak mutaxassislar tomonidan umumiy o'quv va ixtisoslik fanlari asoslari, shuningdek, kasbiy faoliyatni samarali tashkil etish borasidagi ko'nikma va malakalarning puxta o'zlashtirilishiga erishmasdan turib, moddiy hamda nomoddiy ishlab chiqarish sohalarini mahoratli, etuk kadrlar bilan ta'minlab bo'lmaydi.

Oliy pedagogik ta'lim tizimida olib borilayotgan o'quv faoliyati mazmunini yangilash yosh avlodning ma'naviy-axloqiy qiyofasini shakllantirish ishiga mas'ul bo'lgan pedagog kadrlarning bilim va kasbiy malakalari darajasini yuqori bosqichga ko'tarish imkonini beradi. Ta'lim tizimida talabalarning umummehnat va kasbiy ko'nikma hamda malakalarini rivojlantirishning pedagogik texnologiyalarini yaratish yoki mavjud texnologiyalardan samarali

foydalanish tizimining yaratilishi raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash jarayonida muhim qadam bo'ladi. Ushbu yo'nalishda olib borilgan tadqiqotning mazmuni va yakunlariga tayangan holda shunday xulosalarga kelish mumkin:

O'qituvchilar tayyorlashning yangi pedagogik texnologiyalarini ishlab chiqish bir qadar murakkab jarayon bo'lib, mazkur jarayonda mutaxassislik yo'nalishlari hamda ularning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olish taqozo etiladi. kurs ishini olib borish jarayonida o'qituvchilar tayyorgarlining yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanishi va ularni o'quv-tarbiya jarayoniga tadbiq etish muammolari, yutuq va kamchiliklari aniqlandi.

Muammolarning bartaraf etilishi etuk mutaxassislarni tayyorlash, shuningdek, bo'lg'usi pedagoglarda umummehnat va kasbiy ko'nikma hamda malakalarni takomillashtirishga imkon yaratgan bo'lar edi.

Muayyan faoliyatni tashkil etish shaxs tomonidan amaliy tajribalar yoki maxsus tashkil etilgan ta'limiy jarayonda o'zlashtirilgan nazariy va amaliy bilimlar asosida kechadi. Ko'nikma va malakalar amaliy bilimlarning yorqin ifodasi sifatida namoyon bo'ladi. Ko'nikma ma'lum ish-harakatni shaxs tomonidan bajara olish layoqati bo'lsa, malaka esa ko'nikmaning yuqori darajasi bo'lib, malaka hosil bo'lganda ish-harakat avtomatlashtirilgan tarzda bajariladi. Kasb-xunar ta'lim tizimida o'quvchilarning umummehnat va kasbiy ko'nikma hamda malakalarini shakllantirish, mazkur jarayonda pedagogik texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarini aniqlashda eng avvalo, umummehnat va kasbiy ko'nikma hamda

malakalarning mohiyati, ularning tarkibiy qismlari borasida muayyan tushunchalarga ega bo'lish taqozo etiladi.

Muammoga doir manbalar mazmuni bilan tanishish va kurs ishini olib borish jarayonida bo'lg'usi pedagoglarning kasbiy ko'nikma hamda malakalarini rivojlantirishda talabalarning psixologik va fiziologik xususiyatlarini inobatga olish muhim ahamiyatga ega ekanligiga ishonch hosil qildik. Bizga yaxshi ma'lumki, ko'nikma va malakalarning hosil bo'lishida aniq maqsadga yo'naltirilgan faoliyatning tashkil etilishi etakchi o'rin tutadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RUYXATI

1. I.A.Karimov "Barkamol avlod orzusi" 1999 y.
2. I.A.Karimov "YUksak ma`naviyat - engilmas kuch", "Ma`naviyat" 2008 y
3. I.A.Karimov "Jahon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uning bartaraf etishning yo'llari va choralari", "O'zbekiston" 2009 y.
4. Karimov I.A. Asosiy vazifamiz – vatanimiz taraqqiyoti va xalqimiz farovonligini yanada yuksaltirish. Xalq so'zi. 2010 yil. 30 yanvar № 21.
5. Karimov I.A. Mamlakatni modernizatsiya qilish va kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish-ustivor maqsadimiz. Xalq so'zi. 2010 yil 28 yanvar. №19.
6. N.A.Muslimov "Bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirish", Toshkent "Fan" 2004 y.
7. A.YUsupov, T.Saidov "Ta'limda innovatsion texnologiyalarni qo'llash" Toshkent 2004
8. K.Davlatov va boshqalar "Mehnat va kasb ta'limi nazariyasi xamda metodikasi" Toshkent "O'qituvchi" 1992 y.
9. Q.M.Abdullaeva, S.A.Boltaev "Kasb ta'limi metodikasi" ma'ruza matni 2001y.
10. Q.Olimov va boshqalar "Kasb ta'lim uslubiyati" Toshkent "Iqtisod moliya" 2006 y.
11. K.Xoshimov "Pedagogika tarixi" Toshkent "O'qituvchi" 2006 y.
12. M.G.Davletshin va boshqalar "Umumiy pedagogika" Toshkent 2002 y.
13. E.G`aniev "Kasb psixologiyasi" Toshkent "O'qituvchi" 2005 y.
14. M.G. Davletshin va boshqalar "YOsh davrlar psixologiyasi" Toshkent 2002 y.
15. A.S.Kasatkin «Elektrotexnika asoslari» Toshkent.: O'qituvchi – 1989 y.