

**Шавкат Шарипов, Одил Қўсинов,
Қумринисо Абдуллоева**

ТЕХНОЛОГИЯ

Китоби дарсӣ барои донишомӯзони синфи 7-уми
мактабҳои таълими миёнаи умумӣ

*Вазорати таълими халқи Республикаи Ўзбекистон
тасдиқ намудааст*

САРТАҲРИРИЯТИ ШИРКАТИ
САҲҲОМИИ ТАБЪУ НАШРИ «SHARQ»
ТОШКАНД – 2017

Муқарризон:

З. Шамсиева – мудири шуъбаи МТР;

Д. Маматов – омўзгори калони кафедраи «Методикаи таълими касбӣ»-и ДДОТ;

Ҳ. Тоҳиров – мудири шуъбаи Донишкадаи бозомўзӣ ва такмили ихтисоси кор-мандони таълими халқи шаҳри Тошканд;

Ф.Насруллоева – омўзгори таълими меҳнати мактаби рақами 244-уми шаҳри Тошканд.

Аломатҳои шартӣ



Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ



Кори мустақилонаи амалӣ



Машғулияти амалӣ



Ҷихозот



Тартиби иҷрои кор



Супориши муаммоноқ



Маълумот оид ба касбу ҳунар

Ш – 26 Шарипов. Ш ва дигарон

Технология. Китоби дарсӣ барои донишомўзони синфи 7-уми мактабҳои таълими миёнаи умумӣ: / Муаллифон Ш.Шарипов, О.Қўйсинов, Қ. Абдуллоева – Т.: «Sharq», 2017. – 240 с.

ISBN 978-9943-26-679-7

УО‘К 37.035.3(075.3)

КБК 74.263

Аз ҳисоби маблағҳои Бунёди мақсадноки китоби республика
чоп шудааст

ISBN 978-9943-26-679-7

© Ш.Шарипов, О. Қўйсинов, Қ. Абдуллоева

© Сартахририяти ШСТН «Sharq», 2017.

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях

UZEDU.ONLINE

САРСУХАН

Китоби дарсии технология барои синфи 7, ки дар даст доред, соҳаҳои барои инсон муҳим: коркарди маводи гуногун, корҳои машина ва механизмҳо, электротехникаи замонавӣ, таъмиркунии ашёи хонавучой ва асосҳои рӯзгордориро омӯхта, барои азбаркунии дониш ва малакаи оид ба пазандагӣ дастурамали муҳим мебошад.

Дар оянда кӣ нашавед, кадом касбро интихоб накунад, дониш, малакаи, маҳорат оид ба технология дар оянда, албатта, бароятон ҳамсафар ва такаюғ мегардад.

Ҳангоми чарағни аз тарафи офаридани барномаи фанни технология ва китоби дарсии шумоён, донишомӯзони азиз, олимони ва устозоне, ки муаллифӣ кардаанд, ба коркарди ашё ва маводи мухталиф аз нигоҳи эҷодӣ ба азбаркунии усулҳои кор эътибори алоҳида нигарондаанд. Чунки, дониш ва малакаи ин боб дар ҳаёти ҳар як инсон дар бисёр ҳолатҳо истифода мегардад.

Ўзбекистон дар боби маданияти бойи ҳунармандии бадеӣ тамоми аҳли ҷаҳонро дар ҳайрат меғузорад. Намунаи равшани онро дар нақшу кошинҳои кӯҳнае дидан мумкин аст, ки бисёр обидаҳои қадимаро оро медиҳанд. Дар ҳар як ин нақшу нигор анъанаҳо ва арзишҳои ба худ хос акс ёфтаанд. Шумоён дар синфи 7 бо усулҳои коркарди бадеии ашёҳо боз ҳам мукамалтар шинос шуда, бо дастони худ иҷро намудани нақшу нигори соддаро меомӯzed.

Омӯхтани технология ва мукамал аз бар намудани асосҳои он баробари бошиддат таракқӣ кардани тамоми соҳаҳои давлатамон имрӯзҳо боз ҳам муҳим ва умда мегардад. Аз ҳамин сабаб мо агар технологияи аз ҳама пешқадами дунёро мукамал аз бар намоем, аз сафи аз ҳама пеши мутахассисони такмилёфта чой гирифтнамон мумкин аст, ки ояндаи мамлакатамонро бунёд менамоенд.

Ба шумоён, дар соли таҳсил омад металабем, боварӣ дорем дар оянда дониши аз фанни технология омӯхтаатонро дар ҳаёти рӯзмарра истифода бурда, ҳамчун устои касби худ ба воя мерасед.

БОБИ 1. ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРДИ ЧЎБ

1.1. Мафҳумҳои умумӣ

Хосиятҳои кимиёвӣ ва технологияи чўб

Хосиятҳои кимиёвии чўб. Чўб асосан аз моддаҳои органикӣ ташкил ёфта, таркиби кимиёвии ниҳолҳои гуногуни чўб қариб, ки як хел мешавад. 49 фоизи таркиби миёнаи чўби хушк – карбон, 44 фоизаш оксиген, 6 фоизаш ҳидроген, 0,1–0,3 фоизаш аз азот иборат аст. Баробари сўхтани чўб аз он хокистар боқӣ мемонад. Ба таркиби хокистар калсий, калий, натрий, магний ва дигар элементҳои кимиёвӣ шомил аст. Элементҳои мазкур целлюлоза, лигнин барин пайвастаҳои кимиёвӣ ҳосил менамояд.

Ба ғайр аз ин, дар таркиби чўб ба миқдори ночиз қатрон, пектин, равған ва дигар моддаҳо шуданаш мумкин.

Хосиятҳои технологияи чўб. Ба чўб ба сифати масолеҳи бинокорӣ назар меафкананд. Хосияти аз ҳама асосии он нигоҳ доштани пайвастагии маъдан (металл), хўрда шудан, ҳам шудан ва ба кафидан дараҷаи тобоварӣ доштан ба ҳисоб меравад.

Масалан хосияти дошта истодани меҳи оҳанӣ ва пайвастаи чўбро дида мебароем. Гирифта партофтани меҳи кўндаланг кўфта нисбати ба дарозӣ задашуда 1,5 баробар бештар қувва металабад. Барои аз чўб раҳо кардани меҳи печдор нисбати гирифта партофтани меҳи оддӣ бештар қувва сарф кардан лозим меояд. Чунки дар ин ҳолат барои баргараф сохтани сойиш ва баркандани меҳи печдори аз наҳи чўб ҷой гирифта бисёр қувва сарф кардан лозим меояд. Вале пайвастаи меҳи печдори ба воситаи болға кўфташуда нисбати меҳи оддӣ камтар медорад. Аз ҳамин сабаб ҳангоми пайвастаи меҳи печдор дуруст доштан, яъне онро, албатта, ба чўб тоб дода даровардан лозим. Зичии чўб чӣ қадар зиёд бошад, дошта истодани меҳи филизӣ сифатан ҳамон қадар баланд мегардад.

Ба таъсири қувваҳои беруна муқобилият нишон додан ё ки қобилияти вайроннашавӣ доштани чӯб хосияти механикии он номида мешавад. Пухтагӣ, сахтӣ, чандирӣ, часпандагӣ, мӯртӣ, кафандагӣ ва мехро хуб доштани чӯб меозмоянд.

Ба ҳисми аз худаш сахт зиддият нишон додани чӯб *сахтӣ* номбар мегардад. Сахтӣ ба намуд, зичӣ ва намии чӯб вобаста аст. Сахтии чӯбро ба воситаи чараёнҳои аррақунӣ, рандақунӣ, кандақорӣ, мехзанӣ муайян кардан мумкин.

Чӯб мувофиқи дараҷаи сахтӣ ба се гурӯҳ тақсим мегардад:

Гурӯҳи 1: чӯбҳои мулоғим – санавбар, санавбари сафед, арча, сафедор, сафедори кӯҳӣ, арғувон ва ҳ.к.

Гурӯҳи 2: чӯбҳои сахт – тӯс, тӯси сиёҳ, тилоғоч, булут, заранг, гучум ва ҳ.к.

Гурӯҳи 3: – чӯбҳои аз ҳад зиёд сахт-нок, сада, чормағз, акатсия, шамшод, pista.

Қобилияти барқароркунии шакли пештараи бо таъсири қувваи беруна тағйир ёфтани чӯбро *чандирии* чӯб меноманд. Чандирии чӯб ба намигарӣ, вазнинии ҳаҷм, андозаву адади ҳалқаҳои асос, ба синну соли дарахт вобаста аст.

Чӯб чӣ қадар хушк бошад, он ҳамон қадар чандир мешавад. Чӯбҳои эластикӣ зарбро фуру мебарад ва сабук мегардонад. Аз ин хосияти чӯб истифода бурда, аз он сандони болғаҳои машина, зертаг-боздорандаи ба зери он гузоранда, чӯби зарбдихандаи нағораҳо, болға, искана, сӯхон, побел, каланд, дастаҳои теша тайёр мекунанд.

Ашӯҳое, ки ба ҳарорат, намигарӣ, микроорганизмҳо ва дигар таъсири таъминсозандаи тобоварии чӯб хизмат мерасонад

Об, хок, ҳаво ва дигар микроорганизмҳои зараровари муҳит ба сатҳ ё ки фосилаи бофтаҳо афтад, чӯб пӯсидан мегирад. Барои пешгирии он дар ҳолати хушк нигоҳ доштани чӯб, ба воситаи баъзе моддаҳои кимиёвӣ чаббондани он тобовариро афзун гардондан ё ки бо алифу лок фаро гирифтани сатҳи чӯб, ҳамчунин

бо рангҳои гуногун фаро гирифтани барин усулҳо истифода мегарданд.

Чӯб ба сойиш додан тобовар нест. Аз ҳамин сабаб қисмҳои сойишдиҳандаи асбобу ускунаҳои гуногун аз дигар ашё тайёр мегарданд. Сахтии чӯб ба дараҷаи тобоварии он ба фурӯбарии қисми сахти дигар муайян мегардад. Усули аз ҳама оддӣ муайякунии сахтии чӯб ба он меҳ кӯфтани аст. Меҳи оддӣ ба сада, булут, шамшод, нок, акатсия барин чӯбҳои саҳт не, балки ба сафедор, бед, санавбар барин чӯбҳои мулоғим кӯфта мешавад. Тамоми намудҳои чӯб ашёи хуб сӯзанда ба ҳисоб меравад. Аз ҳамин сабаб маҳсулоти аз чӯб тайёршударо аз сӯхтор эҳтиёт кардан лозим. Ба муқобили сар назадани сӯхтор дар устохона мунтазам чораҳои беҳавфиरो ба иҷро расондан зарур.

Усулҳои назорати хангоми муайякунии сифати чӯб аз мавҷудияти қисми соғим ё носоғими ба бузургии ашёи аз он тайёршаванда мувофиқ ояд. Ба воситаи назорати қисмҳои кӯндаланг ва дарозии чӯб тобоварии қисмҳои доғилаи он, дучор нигаридан ба намудҳои зараррасонӣ, ҳамчунии рангу гулдориаш муайян мегардад.

Бо усули озмоиши саҳтыву мулоғимӣ, зичӣ, ҳамчунин тобоварӣ ба таъсири муҳталифи беруна муайян карда мешавад.

Сахтии чӯб ба воситаи ғӯтондани нӯг, теға, қирраи ашёи аз он саҳт муайян мегардад.

Кадам вазниниро қат нашуда, бардоштани чӯб бо роғи таҷриба, ҳамчунин бо ҳисобу китоби дағлдор муайян карда мешавад. Таҷрибаҳои мазкур дар боби соҳтани биноҳо, иморатҳо аз ҷи гуна чӯбҳои ғафсиву дарозиашон зарурӣ истифода бурдан кӯмак мерасонад.

Сифати чӯб ба дараҷаи ба саҳу намиғарӣ, об ва микроорганизмҳои зараровар, ҳамчунин ба кирмҳои хоянда тобовар будан муайян мегардад.

Барои ағзун гардондани тобоварии чӯб ба чуғин таъсироти зараровар ба он моддаҳои гуноғуни тағбий ва кимиёвӣ чаббонда, лок зада, ранг моғида мешавад.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ:

1. Сифати чӯб бо кадом усулҳо муайян карда мешавад?
2. Ҳангоми муайян кардани дарахте, ки чӯб гирифта мешавад, ба чихо эътибор додан лозим?
3. Сахтии чӯб чӣ тавр озмуда, мешавад?
4. Рангу гулдории чӯб чӣ тавр муайян мегардад?
5. Барои афзун гардондани тобоварии чӯб ба таъсири зараровар чӣ кор кардан лозим?

Чихозот:

Порчаҳои чӯби аз дарахт гирифташаванда, намунаҳои чӯб.

Тартиби иҷрои кор:

1. Аз қисмҳои гуногуни ягон дарахти интихобкардаатон чӣ гуна чӯб гирифтано муайян созед.
2. Дар баъзе иморатҳо ба туфайли кадом шароит солиёни дароз хизмат кардани чӯбро муайян созед.

Қоидаҳои хушк кардан ва нигоҳдории чӯб

Дар машғулиятҳои устохонаи таълими дуредгарӣ аз чӯби нам сохтани ашёҳо тавсия карда намешавад. Аз ҳамин сабаб онҳоро сараввал хушконида лозим. Аммо дар истехсолот чӯби истифодашаванда ба дараҷаи маълум нам мешавад. Об ба воситаи деворчаҳои хучайраҳои чӯб ҷаббида, ба нӯгу мобайни онҳо ҷойгир мешавад. Оби ба воситаи деворчаҳои хучайра ҷаббида **оби гигроскопик**, ба нӯгу мобайни хучайра **оби ҷаббида ҷакраи озод** номида мешавад.

Намӣ чӯб дар шароити лаборатория, асосан дар ду усул ҷенкунии он дар фосолаи ҳолати намӣ ва хушконида ё ки бо кӯмаки ҷенкунии асбоби ҷенкунаки барқии намӣ муайян мегардад.

Бо роҳи аниқкунии кашида гирифтани намӣ чӯб 0,5 см қисми тахта ё ки нӯги ғӯла бурида тартофта, аз қисми боқимонда бо ғафсии 10–15 мм намунаи шоҳи ягон нуқсон надошта арра ме-

гардад. Вайро тоза карда, бо тарозуи техники чен мекунад. Баъд дар **печи хушкунӣ** дар ҳарорати $+100+105^{\circ}\text{C}$ хушк карда мешавад. Намуна бори аввал баъди шаш соат баркашида, андозаҳои баъди он дар ҳар 2 соат такрор меёбад. Вазни намунаи хушкунанда то тағйир наёфтани давом мекунад. Намигариҳои чӯб нисбати фосилаи чӯби аз миқдори оби аз он мутлақо хушк ё ки зичиаш муайян карда, бузургии дар фоиз ифодакунанда аст.

Дар усули дуҷуми муайянкунии намигариҳои чӯб намигариҳои чӯб ҳам бо ёрии ченкунак дар фурсати кӯтоҳ муайян карда мешавад.

Принсипи коркунии асбоб ба баркгузарониҳои чӯб асос мекунад. Намигариҳои чӯб ҳар чӣ қадар баланд бошад, вай энергияи баркро ҳамон қадар хуб мегузаронад. Чӯби мутлақо хушк аз худ энергияи баркро намегузаронад.

Ҳангоми хушккунии чӯб сараввал аз он оби озод, сипас оби гигроскопӣ бухор мешавад. Чӯбро бо усулҳои табиӣ ва сунъӣ, масалан, ҳавои кушод, реша, хонаҳои пӯшида, камераҳои ҷихозоти махсус баробари тафсонандани ҳаво хушк мекунанд. Бо усули дар ҳавои кушод хушконидаи чӯб дар зери таъсири ҳаво ба оҳистагӣ хушк мешавад. Бо усули табиӣ ва сунъӣ хушконидаи чӯб ба пайдарҳамии зерин асос мекунад: дар атрофи чӯби хушкшаванда вазидани шамол намии таркиби чӯбро гирифта мебарад. Мачрои ҳаво чӣ қадар пурзӯр бошад, чӯб ҳамон қадар тез хушк мегардад.

Дар хушконидаи чӯб **тартиби хушконидаи** аҳамияти калон дорад. Баробари идора кардани мачрои ҳарорат, намигарӣ ва ҳаво чӯбро накафонда, тоб напартофта хушконидаи мумкин аст.

Ашӯи чӯбинро бо ҳоли табиӣ хушконидаи ва нигоҳ доштан мувофиқи андозаҳои давлатӣ ба иҷро расонда мешавад. Чӯби табиӣ хушконидашуда дар ҳолати хуб нигоҳ дошта мешавад. Дар ин ҳолат дар атрофи майдони ҷойи ниғаҳдорандаи чӯб ва болаяш нишеб буда, оби борон чамъ нашуданаш лозим.

Дар зери ашӯи чӯбин ва атрофи он чӯбпора, аррамайда, тарошай пӯсида, ё ки пӯстлохи дарахт ва дигар партовҳо нашуданаш лозим.

Анбори ниғаждорандаи чӯб ё ки иморатҳо аз бинои асосӣ камаш 50 м дуртар ҷойгир буда, бо панҷара ё ки монеаи симӣ пачонда шуданаш лозим.

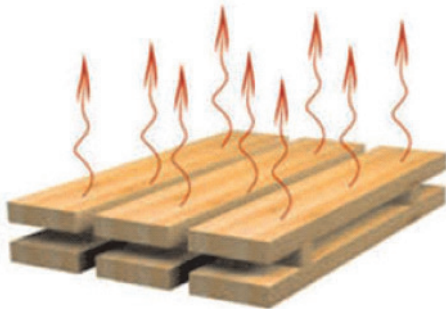
Дар зери ашёҳои чӯбин пойдевори махсус гузошта тахт кардан лозим. Бо ҳамин тарз тахт намудани онҳоро ғарами чӯб номида мешавад. Зертаги чӯбини зери ғарами чӯб гузошташударо бо моддаҳои зидди пӯсиш аз нав кор кардан лозим. Зертагҳо мувофиқи намуду андозаи ғарами чӯб тайёр гардида, баландиаш аз 50 см кам нашуданаш лозим.

Дарозии ашёи тахтагини аз дарахтони баргнок тайёршуда 1,5–2 м, баландиаш 5–6 м тахт карда мешавад. Ба байни дарахтон аз чӯби сифатан паст қабат гузошта мешавад. Фонаи чӯбини дар байни тахтаҳо гузошташуда ба болои болори зертаги дар як самт рост (тик) ҷойгир карда мешавад.

Тахтаҳои аз чӯби дарахтони баргнок тайёршуда, дар фосилаи 5–10 см тахт мегардад. Баландии ғарами чӯб мувофиқи фароҳии зер таги чӯб аз 6 м зиёд нашуданаш лозим.

Ба мақсади нигоҳ доштани чӯб аз таъсири боронгарӣ ва офтоб қисми болоии тахти чӯб бо тахтаҳои сифатан паст нишеб карда пӯшонда мешавад. Ҳамчунин, ҳангоми тахткунии тахтаҳои тахтаҳои қабати болоӣ ба қабати поёӣ соядиҳанда карда тахт мегардад. Ғафсӣ, намуди чӯб, намӣ, ҳарорати ашёи табиӣ ба хушккунӣ нигоҳ карда, мувофиқи фаслҳои сол аз 7 рӯз то 70 рӯз, баъзан тамоми сол давом мекунад (расми 1).

Дар ҳолати табиӣ хушккунидани чӯб усули аз ҳама оддӣ, осон ва арзон ба ҳисоб меравад. Ашёи чӯбини дар устохонаи таълимӣ истифодашаванда ҳам бисёр вақт бо усули табиӣ хушккунидани мешавад. Барои ин ашёҳои чӯбии хушккунидашуда мувофиқи шароити мактаб дар айвон, анбор дар болои зертагҳои махсус тахт карда нигоҳ медоранд (расми 2). Дар фасли зимистон барои тезтар хушккунидани ашёҳои чӯбин, ба қадри зарурии он бурида гирифта, дар устохонаи таълимӣ нигоҳ дошта, баъзан ба болои батареяҳои шабакаи гармидиҳӣ ё ки дар паҳлӯи печкаҳо чинда мешавад. Чӯбҳоро ба камераҳои хушккунии сунъӣ мебаранд. Ашёи бо ин усул хушккунидашуда ба камера чинда ва ҳавои гарм фиристода



Расми 1. Ғарами чӯб.

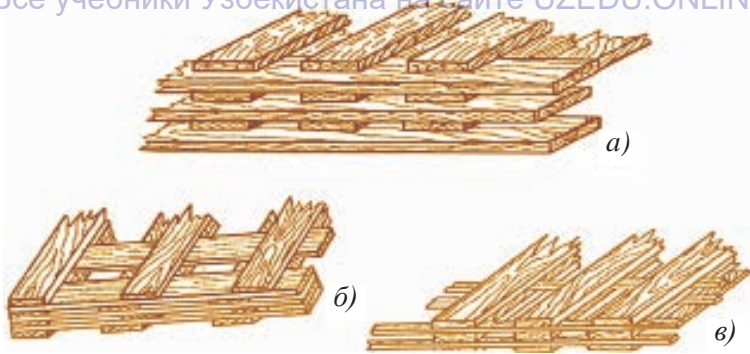
мешавад. Хушконидаи дар камера нисбати хушконидаи табиӣ дорои як қатор бартариятҳост.

Чӯб дар камера дар фурсати ниҳоят кӯтоҳ хушк мегардад ва майдони калонро талаб намекунад. Дар камера чӯбро дар дараҷаи дилхоҳи намигарӣ хушконидаи мумкин. Ба туфайли дар камера баланд будани ҳарорат занбуруғҳои пӯсонанда ривоч намеёбад.

Ҳангоми дар камера хушконидаи чӯб пеши роҳи кафидан ва тоб хӯрдани онҳо гирифта мешавад. Дар натиҷаи баланд будани ҳарорат қатрони (смолаи) чӯби дарахтони сӯзанбарг шаҳ мешавад, он минбаъд ба сатҳи ашё намебарояд.

Ба намудҳо ҷудокунии чӯбҳо, маводи коркард ва муайянкунии хосиятҳои онҳо

Намудҳои чӯб мувофиқи аз дарахтони онҳо гирифташаванда фарқ мекунад. Чӯби ҳар як дарахт нисбати сахтиву мулоимӣ, вазнину сабуки, зичӣ, тобоварӣ ба таъсири муҳталиф, қулайии коркард, намуд, ранг ва дигар аломатҳо фарқ мекунад. Дарахтони чӯбгиранда ба намудҳои сӯзанбарг ва баргдор тақсим мегардад. Ба дарахтони сӯзанбарг санавбар, тилоғоч, арча, кедр (чалғӯза) шомил аст. Ҳар яки ин дарахтон дар навбати худ ба якчанд намуд тақсим мегардад. Масалан, дар дунё қариб 100 намуди са-

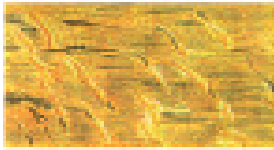
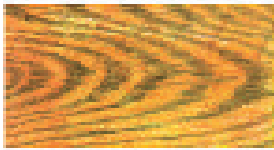


Расми 2. Тахткунии тахтаҳо: а – ниҳонӣ; б – аз якдигар гузаронда; в – дар болои рейкаҳо.

навбар, қариб 40 намуди сарв, беш аз 20 намуди тилоғоч, қариб 45 намуди арча, 4 намуди кедр, қариб 20 намуди сарв маълум аст.

Аз санавбар, тилоғоч барин дарахтон асосан ба андозаҳои гуногун тахтаҳо, болорҳо, рейкаҳо (ҳисобчӯбҳо) тайёр мегарданд. Аз ин ашёи чӯбин ба тайёркунии қисмҳои зарурии иморатҳо, дару тиреза, ҳамчунин дигар ашёҳои чӯбини гуногун истифода мебаранд.

Аз дарахтони сӯзанбарг чӯби мулойим, дарахтони баргдор чӯби сахту мӯрт гирифта мешавад. Аз онҳо дар иморатсозӣ ва сохтани ашёҳои гуногун истифода мебаранд. Масалан, аз чӯби як намуди сафедор сафедори кӯҳӣ: гӯгирд, чана, зарфҳои чӯбӣ месозанд. Чӯби аз дарахтони сӯзанбарг гирифташуда дар қорҳои сохтмон ва дуредгорӣ масолеҳи асосӣ ба ҳисоб мераванд. Бартариати он аз зерин иборат аст: азбаски дар таркиби чӯбҳои дарахтони сӯзанбарг моддаҳои қатронӣ ҳаст, дуру дароз хизмат мекунад, наменӯсад, чангалзорҳои сӯзанбарг нисбати чангалзорҳои баргдор майдони зиёдеро ишғол намудаанд. Азбаски чӯбҳои сӯзанбарг нисбати чӯбҳои баргдор сабуқанд, аз як ҷой ба ҷойи дигар кашондан осон аст. Чӯби дарахтони сӯзанбарг нисбати чӯби дарахтони баргдор мулоиманд, коркарди онҳо ба осонӣ мекӯчад (расми 3 а). Танаи дарахтони сӯзанбарг рост, ҳамвор буда, аз онҳо ҳодаи сифатнок тайёр карда мешавад. Дар қорҳои сохтмон ва дуредгарӣ баробари чӯби дарахтони сӯзанбарг чӯби дарахтони баргдор ҳам



а) сохти дохилаи чӯби дарахти сӯзанбарг;

б) сохти дохилаи чӯби дарахти баргдор.

Расми 3. Намудҳои чӯб ва таркиби сохти дохила.

истифода мегардад. Масалан, сада, шумбед, арғувон, сафедор, чанор, зирк ва ғайра. Зичии дарахти сада баланд, пухта ва сахт, сохташ зебо, ба таъсири нам тобовар буданаш аз дигар чӯбҳо фарқ мекунад (расми 3 б).

Истифода бурдани чӯби дилхоҳ ба хосиятҳои физикӣ ва механикии он, шароити ба кор бурдан, миқдори он вобаста мешавад. Дар натиҷаи тараққӣ кардани техника дар соҳаи истифодабарии ашёи чӯб тағйиротҳои доимӣ рӯй медиҳанд. Чӯб масолеҳи асосии сохтмон ба ҳисоб меравад. Дар сохтмон ба кор бурдани конструкцияҳои оҳану бетони яклухт эҳтиёҷро нисбати чӯб хеле кам гардонд. Ба ин нигоҳ накарда, дар саноати селлюлоза ҳам чӯб ҳоло маводи асосӣ ба ҳисоб меравад.

Ҳамчунин, аҳамияти баъзе чӯбҳо дар хоҷагиҳо меафзояд. Тӯси сафед то солҳои наздик танҳо сӯзишворӣ гардида бошад, ҳоло дар корхонаҳои истехсоли фанер ва дигар соҳаҳои саноат ашёи гаранбаҳо ба ҳисоб меравад.

Намуди дарахтони нашъунамоёфтаистодаро аз рӯйи пӯстлох, сохту баргҳои шохашон фарқ кардан мумкин. Хода, болор ва намуди ашёи чӯбини намуди тахта дошта, дар сохтмон ва дуредгарӣ,

мувофиқи ранг, гули табиӣ, буяш, чило доданаш муайян мегардад.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ:

1. Чӯби аз дарахтон гирифташавандаро чӣ тавр фарқ мекунад?
2. Таркиби чӯб барои муайянкунии чиҳо имкон медиҳад?
3. Ба соҳаи истифодабарии чӯб нигоҳ карда, ба намудҳо чудо кардан барои чӣ лозим аст.

Кори мустақилонаи амалӣ:

Чӯбҳо ва намудҳои ашёҳои ба онҳо коркард гузарондари чудо кардан ва муайянкунии хосияти онҳо.

Чихозот:

Намунаҳои чӯб

Тартиби иҷрои кор:

1. Намунаҳои чӯбро мувофиқи таркибашон ба намудҳо чудо кунед.
2. Намунаи ҳар як чӯб аз кадом дарахт гирифта шуданаширо муайян намоед.
3. Соҳаи истифодабарии дарахти нашъунамоёфта, хосияти коршоямии онро муайян созед.

Супориши муаммоноқ:

Ба мақсади пешгирии ҳам шудан, тоб хӯрдани чӯб ва ашёи чӯбин ҳангоми ҷараёни хушккундан чӣ гуна корхоро ба амал баровардан лозим. Ҳаллу фасли муамморо фикр кунед ва ба амалан иҷро намудани он ҳаракат кунед.

Усулҳои баргараф сохтани муаммо:

1. Ба қоидаҳои хушккунӣ пурра риоя кардан лозим.
2. Ҳангоми ҷараёни хушккунӣ барои зер кунондани чӯб ба боляш ҷисмҳои вазнинро мегузоранд.
3. Ҳангоми ҷараёни хушккунӣ чӯбҳо ба ҷойе, ки нури офтоб рост намеафтад (тахт мекунад).

4. Ҳангоми хушккунии чӯб қабати болоии он ба қабати поёни соя додашаванда карда, тахт карда мешавад.

1.2. АСБОБУ УСКУНАҲО, АНҶОМ ВА ИСТИФОДАБАРИИ ОНҲО

Технологияи истифодабарии асбобҳои дастии коркарди чӯб

Барои аз чӯб тайёр кардани ҷисмҳои гуногун ҷенкунӣ ва ба реча даровардани ашёҳои чӯб зарур меояд. Барои ин аз асбобҳои махсус истифода мебаранд.

Ҷенкунӣ гуфта, муайян кардани андоза ва шаклҳои ашёи чӯбинро мегӯянд. Ба ин асбобҳои андозаи ҷенкунӣ хаткашакҳо, метр, рулетка, гунё, хаткаш шомил аст.

Андозаҳои ҷенкунӣ барои як хел ашёро ба миқдори зиёд тайёр кардан истифода мегардад.

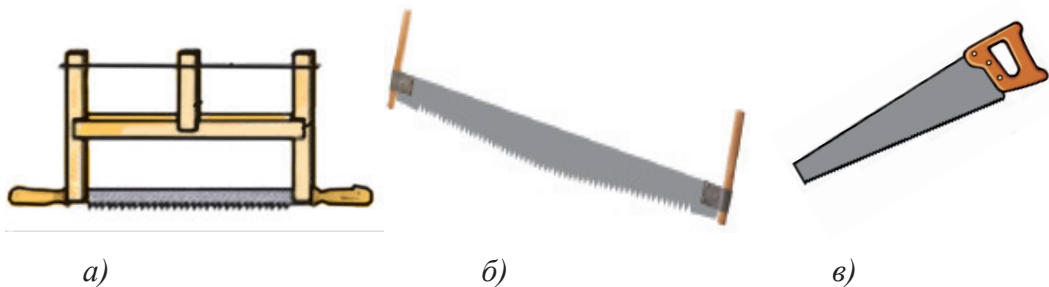
Андозаи ҷенкунӣ баробари як хел дарозиро барои бисёр маротиба ҷен кардан тайёркунии хатчӯб, асоча ё ки ҳамин қабил бузургии зарурӣ иборат аст. Аз намунаи ашёи тайёр ҳам истифода бурдан мумкин.

Арраҳо

Арра барои тайёркунии ашёҳо аз чӯб барои буридани чӯб дар самти гуногун истифода мегардад. Дар ин ҳолат чӯб ба кўндалангӣ, қад, ҳар хел моилӣ, ҳамчунин саросар хатҳои муҳталифи қач бурида мешавад. Ин корҳо асосан бо ёрии арраҳои гуногун ба иҷро мерасанд. Арраҳои мазкур аз рӯйи сохт ба кор фармудани қувваи дастӣ, арраҳои барқӣ ва занҷирнок тақсим мегардад. Барои арракунии дигар маводҳои чӯбин арраҳои махсус истифода мешаванд.

Арраи дастӣ (дастарра), арраҳои сарчин (ғўлабур)-и ду қас якҷоя кор фармоянда ва арраҳои тахтабур тақсим мегарданд. Намудҳои арра бисёр буда, қисми асосии онҳо аз пӯлод тайёр мешаванд. Аз паҳлӯи тарафи дарози танаи арра дандон бароварда мешавад. Мувофиқи дарозии танаи арра он дароз ва кӯтоҳ, ғафсиаш нигоҳ карда, ғафс ва тунук, фароҳиаш нигоҳ карда танг,

борик ва намудҳои қиларра тақсим мешавад. Мувофиқи сохти дандон ба як тараф аррақунанда, ба ду тараф аррақунанда. ҳамчунин мувофиқи калонии дандон ба арраҳои дандонашон калон, миёна ва хурд тақсим мешавад. Арраҳои мазкур барои аррақунии маводҳои шаклдор аз фанер ва чӯб истифода мегардад.



Расми 4. Намудҳои арра: а – бурчарра; б – арраи ғўлабур; в – дастарра.

Намудҳои бурчарра, арраи камоншакли тобхўрандаи дастарра мавҷуд аст

Танаи бурчарраҳо борик буда, тавассути ҳосил кардани изи танг ба иҷрои корҳои аррақунии дақиқ хизмат мекунад. Баробари ин барои аррақунӣ қувваи камтар сарф мешавад. Ҳангоми кор фармуданашон барои танаи борики онҳоро таранг нигоҳ доштан, аз анҷоми махсус истифода мебаранд. Сохти бурчарраи чихозонидашуда аз танаи арра, 2-то ғўш, 2-то даста, 1-то чорчўбаи (касқони) ресмони борик ва асочаи тобдиҳанда иборат аст.

Ҳангоми кор фармудани арраи мазкур барои таранг нигоҳ доштани тана аз байни ресмони борик асосан тобдиҳандаро давр занонда чорчўбаро таранг кардан лозим. Бурчарраҳо арраи кашак, камонарра ҳам номида мешавад.

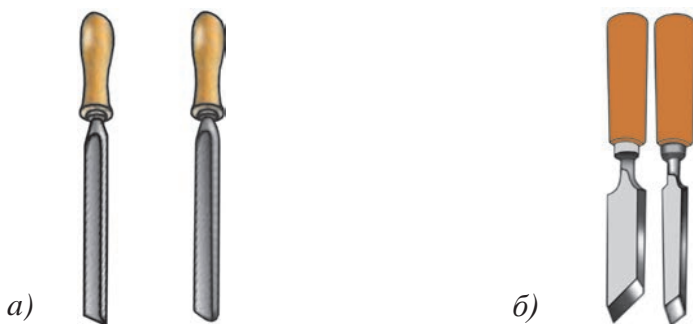
Камонарраи тобдиҳанда бо дастаки наълшакл мустаҳкам мегардад. Онҳо аз танаи арраи борик ва кўтоҳ иборат буда, дастарраи қулай аст, аз тахтаи борик ва дигар мавод сохтани ашёҳои шаклдор истифода мегардад. Ғафсии танаи ин арраҳо 0,6–1,25 мм, бараш 2–10 мм, дарозиаш то 200–350 мм мешавад. Арраҳои тобхўрандаро лобзик ё ки қиларра ҳам меноманд.

Сарчинарра барои ғўлаи чўбро 2-каса буридан таъин мегардад. Танаи арраҳои мазкур дароз ва фарох буда, ба ду нўги он дастаҳои чўб гузошта мешавад. Хати тири дастаҳои мазкур бо танаи арра дар як хел ҳамворӣ мешавад. Ғўлабуларра барои аз чўби ғафс дукаса шуда, тахта омода сохтан, истифода мегардад. Ҳангоми истифодаи арраҳои мазкур яке аз оmodасозони тахта дар поён, дигаре дар боло истода, арракунандон дар ҷойи махсуси тайёршуда қарор мегиранд. Дастаҳои арраҳои ғўлабулур ҳамвори танаи онро дар ҳолати дар ду тараф рост баромадан гузошта мешавад. Арраҳо мувофиқи адои вазифа ба арраҳои буранда, поракунандаи ҷудо мегардад. Арраҳои мазкур аз ҳамдигар бо шакли дандонашон фарқ мекунад.

Арраҳои буранда барои чўбро кўндаланг буридан истифода мегардад. Дандонаҳояшон баробар ё ки дар шакли секунҷа шуда, онҳо дар давоми танаи арра берун аз теғаш тез дар ҳолати тик (рост) бароварда мешавад.

Арраҳои поракунӣ барои майдакуниву ба қад арра кардани чўб истифода мегардад. Дандонҳои онҳо тезкунҷа тез буда, онҳо аз беруни давоми танаи арра дар шакли секунҷаи самташ рост бароварда мешавад.

Исканаҳои дуредгарӣ. Аз маводи чўб тайёркунии ҳар гуна ашёҳо қисмҳои онҳо бисёр вақт бо роҳи «нохун» баровардан пайваستا, дар ин ҳолат корҳои кандакорӣ-сўроҳикунӣ ба иҷро мерасад. Ба ин мақсад аз ҳар хел исканаҳои дуредгарӣ истифода мегардад.



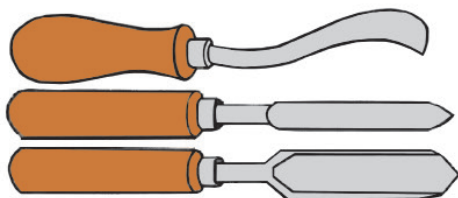
Расми 5. Исканаҳо: а) исканаи тарошанда; б) исканаи буранда.

Исканаҳои дуредгари мувофиқи адои вазифа ба исканаҳои буранда ва тарошанда тақсим мегардад (расми 5). Бо ёрии исканаҳои тарошанда ба канори тахтаҳо фаска бароварда, нохунҳо рост карда, сӯроҳӣ, чӯякҳо, ҳамчунин тахтаҳои мулойим ва тунук тарошида сӯроҳ мегардад. Корҳои тарошидану сӯроҳ кардани чӯбҳои ғафс ва сахт бо кӯмаки исканаҳои тарошанда ба иҷро мерасад.

Исканаҳои тарошанда тунук, исканаҳои буранда ғафс мешавад. Қатъи назар аз он бари онҳо дар ҳар гуна ченак тайёр карда мешавад (расми 6). Бари исканаҳои тарошанда аз 4 мм то 40 мм, бари исканаҳои кованда аз 6 мм то 20 мм мешавад.

Дар корҳои тарошандагиву сӯроҳикунанда мувофиқи гӯшак, чӯяк ва фароҳии сӯроҳиҳо ба он мувофиқ исканаҳо интихоб мегарданд. Дар бари сӯроҳӣ ба истифодабарии исканаи калон руҳсат дода намешавад. Бо исканаҳои андозаашон хурд сӯроҳии калон ва чӯякҳоро ҳам кушодан мумкин.

Барои тахтаҳои чӯбинро тарошидан, кандакорӣ ва чӯяк намудан исканаҳои новашакл истифода мегардад. Бо ёрии онҳо сӯроҳии нимдоира ва тарошидани чӯякҳо, ба сатҳашон корҳои новкушӣ ба иҷро мерасанд.



Расми 6. Намудҳои исканаҳои навӣ.

Исканаҳо яктарафа чарх мезанад. Кунҷҳои тезӣ (чархкунӣ)-и исканаи тарошанда $18-25^\circ$, бурчи тези исканаҳои кованда дар атрофи $25-30^\circ$ мешавад.

Дастиҳои исканаҳо аз заранг, тӯси сиёҳ, санавбар, чормағз барин чӯбҳои пухта тайёр гардида, ба ҷойи дасти пайвасти искана ҳалқайи металлӣ пӯшонда мешавад. Ҳалқаҳо ҳангоми исканаро бо болға задан дастаро аз кафидан нигоҳ медорад. Исканаҳо бо болғаҳои чӯбин кӯфта мешавад. Дасти искана аз пластмасса ҳам тайёр мегардад.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Андозаҳои ченкунӣ барои чӣ кор фармуда мешаванд?
2. Барои арракунии чӯб чӣ гуна арраҳоро истифода мебаранд?
3. Арраҳо аз ҳамдигар аз рӯйи кадом аломатҳо фарқ мекунанд?
4. Исканаҳо ба кадом намудҳо тақсим мегарданд?
5. Бо исканаҳои тарошанда чӣ гуна корҳо ба иҷро мерасанд?
6. Теги исканаҳои сӯрохкунанда дар кадом шаклҳо мешавад?
7. Бо исканаҳо чӣ гуна корҳо ба иҷро мерасанд?
8. Ҳангоми кор бо искана ба кадом қоидаҳои беҳавфӣ риоя кардан шарт аст?

Чихозот:

Асбобҳои ченкунӣ ва рандакунӣ

Тартиби иҷрои кор:

1. Кор бо асбобҳои ченкунӣ ва рандакуниро машқ кунед.
2. Дар устохона барои иҷрои кадом корҳо истифода шудани арраҳои гуногунро муайян кунед.
3. Бо тахтапораҳо дуруст иҷро кардани ҳар гуна корҳои арракуниро машқ кунед.
4. Машқоро оид ба исканаҳо коркарди чӯбҳои гуногун ба иҷро расонед.

Ба кор омода сохтани асбобҳои коркарди дастии чӯб, ҳамчунин ташкилкунии коргоҳ

Дастгоҳҳои махсусе, ки дар иҷрои корҳои дуредгарӣ истифода мегарданд, ҳар хел буда, онҳо барои маводи чӯбини коркунанда-ро дар ҳолати зарурӣ маҳкам дошта истодан хизмат мерасонад.

Қисми асосии дастгоҳи дуредгарии устохонаи мактаб аз пояи ба он гузошташуда мизи дар баландии зарурӣ маҳкамшудаи корӣ иборат аст. Дар ин миз барои коркарди ашёи чӯбин дар бузургии зарурӣ, дар ҳолати даркорӣ мустаҳкам ҷойгир сохта, сӯрохиҳо кушода мешавад. Қисми амиқгардонидаи мизро барои гузоштани асбоби зарурӣ ва мавод истифода мебаранд. Дар исканчаи дастгоҳи дуредгарӣ механизми наварднок истифода мегардад.

Детали коркарди исканча дар ҳолати зарури маҳкам кардан ва сар додани он кор фармуда мешавад. Баландии мизи дастгоҳи дуредгарӣ ба қадди одаме, ки дар он кор мекунад, бояд мувофиқ ояд (расми 7).



Расми 7. Дастгоҳи дуредгарӣ: 1 – асос; 2 – дастгир;
3 – мизи корӣ; 4 – хонаҳои кӯмакрасон; 5 – чойи коркард;
6 – пайвастаҳои ёрирасон; 7 – исканча.

Дар ҳоли риоя накардан ба қоидаҳои дуруст гузоштан ва маҳкамкунии маводи дар дастгоҳ коркунанда корҳои баичро-расонанда сифатнок намешавад, ҳамчунин барои коргарон ва одамони атрофи он хавфнок ба ҳисоб меравад. Баробари ин ба асбобҳои корӣ ҳам зарари зиёдатӣ мерасонад. Ҳангоми истифодабарии дастгоҳ исканҷаи онро саҳт фишурдан лозим нест. Мизи дастгоҳро аз буридан, пора кардан, арра кардан, бо болға зарбаи зиёдатӣ задан ва дигар таъсири зараровар нигоҳ доштан лозим. Дар болои мизи дастгоҳ асбобҳоро дар ҳолате чойгир сохтан зарур аст, ки истифода аз онҳо қулай бошад.

❓ Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ:

1. Дастгоҳи дуредгарӣ ба кадом мақсад хизмат мерасонад?
2. Дастгоҳи дуредгарӣ аз кадом қисмҳо иборат аст?
3. Як қисми мизи дастгоҳ чаро амиқ гардонда шудааст?
4. Баландии мизи дастгоҳ чӣ қадар шуданаш лозим?
5. Риоя кардан ба қоидаҳои дуруст гузоштан ва маҳкамкунии маводи дастгоҳ барои чӣ зарур аст?



Чихозот

Дастгоҳи дуредгарӣ



Кори мустақили амалӣ

Усулҳои дуруст истифода бурдани дастгоҳи дуредгариро машқ кунед.

Сохтани ашёи хонаву рӯзгор аз чӯб

Ҳангоми сохтани ашёи хонаву рӯзгор мувофиқи вазифаи иҷрокарда аз кадом чӯб тайёр шудани он муайян карда мешавад. Асосан ба саҳтии чӯби корфармудашаванда, ҳамчунин ҳангоми ҷараёни истифода ба ҳар гуна таъсири рӯйдиханда дараҷаи тобоварӣ ба ҳисоб гирифта мешавад. Масалан, тахтаи поракунии сабзавот одатан аз чӯби саҳтиаш миёна дар шаклҳои гуногун тайёр мегардад. Пояи тахтачаҳо бо меҳи оддӣ ё ки меҳҳои печдор маҳкам карда мешавад. Барои тайёркунии ин ашё корҳои интиҳоби чӯб, ба он хати речанокро кашидан, арракунӣ, рандакунӣ, пармакунӣ, чилодихӣ, пайвастанӣ поячаҳо ба иҷро мерасанд. Атрофи тахтаи мазкурро бо нақшҳои гуногун оро додан ҳам мумкин.

Тахтачаи мазкурро ба меҳи девори ошхона овозон карда нигоҳ доштан ниҳоят қулай мебошад. Тарафи ақиби тахтачаҳои ба девор овозандаи ускуна бо нақшҳои зебо оро дода мешавад. Бисёр вақт дар тахтачаҳои зебдиханда пайҳо гузошта намешавад, тарафи орододашудаи онҳо дар ҳолати намудоршаванда ба меҳчӯб овехта мешавад.

Сохтани маҷмуи миз-курсӣ, мебели намудашон хурд

Ҳолати руҳии кас дар қору бори иҷрокардааш акси худро наёфта намемонад. Барои баланд бардоштани руҳияти кас бошад, ҷихозоти хона мусоидӣ, озодагиву орастагӣ ҳам аҳамияти муҳим касб менамояд. Яке аз ашёи ородихандаи хона меҳелҳо ба ҳисоб мераванд. Меҳелҳо асосан аз ашёи чӯбӣ тайёр карда мешаванд.

Аз чӯб ашёи намудашон гуногунро тайёр кардан мумкин. Азбаски истифодаи чӯб осон асту ашёи хоми табиист, аз он дар ҳаёт бисёр истифода мегардад. Имрӯзҳо аз чӯб дар тайёркунии

мебелҳо ҳамчун ашёи хоми замонави истифода мебаранд. Намудҳои мебелҳо гуногун буда, аз онҳо барои хоб ва истироҳат, нигоҳ доштани либос, пойафзол, телевизор, радио ва дигар воситаҳои техникӣ таъингардида иборат буданашро мисол карда нишон додан мумкин аст. Мебелҳо дар хонадонҳо қулай ва зебо ҷойгир шуданаш лозим. Намуди берунаи мебелҳои барои воситаҳои техникӣ таъингардида бо ранги равшан, ҳамчунин ҷойҳои кушод бештар шуданаш зарур ҷойҳои кушод монда мувофиқи андозаи воситаҳои техникӣ гузошташаванда ҷойгир сохта мешавад. Дар мебелҳои барои либос таъингардида, барои бо тартиб ҷойгирсозии либосҳо ҷевонҳои махсус мешавад. Дар ҳолати пӯшида будани ҷевонҳо мувофиқи мақсад аст. Ҳангоми сохтани мебелҳо намуди ҷӯбро дуруст интихоб кардан лозим. Аз ҷӯби саҳтии табиаш баланд мебели хушсифат тайёр карда мешавад. Ҳангоми сохтани курсӣ аз ҷӯби саҳт истифода мебаранд. Чунки курсӣ одамони вазнашон калонро бардошта истоданаш лозим. Ҷӯбҳои дараҷаи пухтагиашон баланд ба он тоб оварда метавонад. Нисбати курсӣ ба миз вазнинӣ камтар меафтад.



Чихозот

Порчаҳои фанер, арраи лобзик, ширеш, шаблонҳо ва ғайра.



Тартиби иҷрои кор

1. Барои сохтани курсии хурдҳаҷм нуқсонҳои ҷӯби интихобгардида санчида мешавад. Ҷӯби нуқсондошта ё ки порчаи фанер ҳеҷ гоҳ истифода бурда намешавад.
2. Аз намунаҳои ҷӯби интихобгардида дар асоси шаблон қисмҳои курсӣ тайёр карда мешавад.
3. Дар асоси нақша бо кӯмаки арраи лобзик ҷӯб бурида мешавад.
4. Ба қисмҳои буридашуда бо кӯмаки қумкоғаз коркард мегузаронанд.
5. Баъди анҷоми коркард қисмҳо ба якдигар пайваст мегарданд. Дуруст ҷойгиршавии пайвастаҳо, ҳамчунин ба мақсади вусъат додани мустаҳкамӣ қисмҳо ширеш мегарданд.

6. Баъди хушк шудани ширеш рангу бор пошида мешавад. Ба сатҳи ашё рангу бор як хел ҳамвора пошида шуданаш лозим. Барои зебо ва ҳамчунин сифатнок баромадани ашё ба дақиққорӣ тамоми корҳо вобаста аст.

Т/р	Номи қисмҳои ашё	Андозаҳо			Микдор	Маводи ашёӣ	Асбобҳои ченкунӣ	Асбобҳои корӣ
		Қад (см)	Бар (см)	Ғафӣ (см)				
1	Пойҳо	10	2	0,5	4	Фанер	Шаблонҳои хаткашак	Қалам, арраи лобзик
2	Нишастгоҳ	5	6	0,5	1	Фанер	Шаблонҳои хаткашак	Қалам, арраи лобзик
3	Қисмҳои паҳлӯ	5	5	0,5	2	Фанер	Шаблонҳои хаткашак	Қалам, арраи лобзик
4	Дасти ақиб	3	6	0,5	1	Фанер	Шаблонҳои хаткашак	Қалам, арраи лобзик

Харитаи технологияи сохтани курсӣ



Т/р	Пайдархамии кор	Нишондод оид ба ичрои кор	Асбоб ва ускунаҳо	
			Андоза	Кор
1	Барои сохтани курсии намудаш хурд ашёи хоми зарурӣ ва асбобу ускунаҳо интихоб мегардад.		Хаткашак, гунё	Қалам, арраи лобзик, дастгоҳи пармакунӣ, кумкоғаз
2	Дар асоси шаблон ба фанер тасвирҳо бо кўмаки коғазӣ нусхабардорӣ кашида мешавад.		Шаблон, фанер	Қалам
3	Дар асоси тасвир ҳосил шудани хатҳои фанер бо арраи лобзик бурида мешавад.		Фанер	Арраи лобзик
4	Барои буридани чузъҳои нақши тайёршуда сараввал дар дастгоҳи пармакунӣ сўроҳиҳо кушода мешаванд.		Фанер	Дастгоҳи пармакунӣ
5	Аз мобайни сўроҳӣ арраи лобзик гузаронда, қорҳои буридан давом мекунанд.		Фанер	Арраи лобзик

6	Парчаҳои буридашуда ба якдигар пайваст мегарданд.		Хаткашак, гунё	
7	Ба байни пайвастаҳо ширеш молида мешавад.		Ширеши ПВА	
8	Тамоми қисмҳои курсӣ бо қўмаки қумқоғаз суфта мегардад.			Қумқоғаз
9	Ба курсӣ ранг молида мешавад		Лок	Мўйқалам



Супориши муаммонок

Ҳангоми аз ҷўби бесифат тайёркунии ашёи хонаву рўзгор сифати ашёро чӣ тавр арзёбӣ кардан мумкин? Чаро аз ҷўби бесифат истифода ва тайёркунии ашёи хонаву рўзгор номумкин аст, фаҳмонда диҳед, ба асоснок кардани он ҳаракат намоед. Ҳангоми чараёни тайёркунии ашё ба ҷойи нуқсдори ҷўб дучор омада мондед. Роҳҳои бартараф сохтани нуқсонро фикр карда ёбед.



Машғулияти амалӣ

Аз ҷўб тайёркунии ашёи хонаву рўзгор ва сохтани мизи хурдҳачм.



Чихозот:

Порчаҳои фанер, арраи лобзик, ширеш, шаблонҳо, қалам, хаткашак, қумкоғаз, лак, рангу бор.



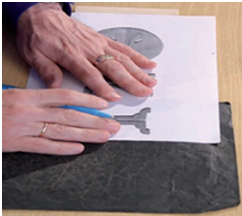


Тартиби иҷрои кор


1. Барои сохтани мизи ҳаҷман хурд нуқсонҳои чӯби интиҳобгардида санчида мешавад. Ҳангоми сохтани миз аз чӯби нуқсондор ва фанерпора ҳеч гоҳ истифода бурда намешавад. Чунки ашёи аз чӯби нуқсондор тайёршуда ба намуд ва сифати он таъсири манфӣ мерасонад.
2. Ба намунаи чӯби интиҳобгардида дар асоси шаблон порчаҳои миз кашида мешавад. Дуруст кашида шудани хатҳоро меозмо-янд.
3. Дар асоси нақша бо кӯмаки арраи лобзик чӯбро мебуранд.
4. Ба қисмҳои буридашуда бо қумкоғаз коркард мегузаронанд.
5. Баъди анҷоми коркард қисмҳо ба якдигар пайваст мегарданд. Бо мақсади дуруст ҷойгир шудани пайвастаҳо, ҳамчунин зиёд кардани мустаҳкамии он ба қисмҳо ширеш мемоланд.
6. Баъди ширешкунӣ рангу бор пошида мешавад. Ба сатҳи ашёи рангу борро як хел пошидан лозим. Зебо ва хушсифат баромадани ашё ба дақиқ иҷро кардани тамоми корҳо вобаста аст.

Сохтани миз								
Р/Т	Номи қисмҳои ашё	Андозаҳо			Микдор	Маводи ашёи хом	Асбоб ва ускунаҳо	
		Қад (см)	Дарозӣ (см)	Бар (см)			Асбобҳои ченкунӣ	Асбобҳои корӣ
1	Пойҳо	8	5	0.5	2	Фанер	Шаблонҳои хаткашак	Қалам, арраи лобзик
2	Тахтаи миз	Ø 10			1	Фанер	Шаблонҳои хаткашак	Қалам, арраи лобзик



Харитаи технологии сохтани миз

Р/т	Пайдархамии кор	Нишондод оид ба ичрои кор	Асбоб ва ускунаҳо	
			Ченкунӣ	Кор
1	Барои сохтани мизи намудаш хурд ашёи хом ва асбобу ускунаҳои зарурӣ интихоб мегардад.		Хаткашак, гунё	Қалам, арраи лобзик, дастгоҳи пармакунӣ, қумкоғаз.
2	Дар фанер дар асоси шаблон бо кӯмаки коғазӣ нусхабардорӣ қисми пояи миз кашида мешавад.		Шаблон, фанер	Қалам
3	Дар асоси хатҳои дар тасвир ҳосилгардида фанер бо арраи лобзик бурида мешавад.		Фанер	Арраи лобзик
4	Порчаҳои буридашуда ба якдигар пайваст мегарданд. Ба байни пайвастаҳо ширеши мемоланд.		Хаткашак, гунё	Ширеши ПВА

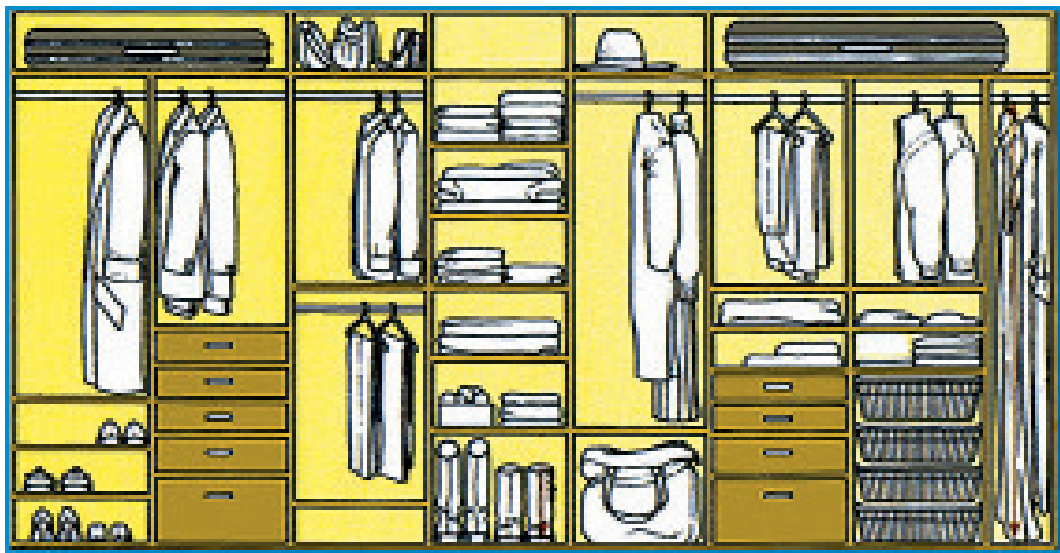
5	Қисми болоии миз кашида мешавад.		Сиркул, қалам	
6	Дар асоси хат бурида мешавад.			Арраи лоб- зик
7	Барои дар қисми болой чойгир сох- тани пояи миз дар асоси ченаки пояҳо сўрохиҳо кушода мешаванд.		Хатка- шак, қалам	Арраи лобзик
8	Тамоми қисмҳои миз бо кўмаки қумқоғаз суфта мегардад.			Қумқоғаз
9	Поя ва қисми бо- лоии миз ба якди- гар гузошта ме- шавад. Бо кўмаки ширеш пайваст мегардад.		Хаткашак	Ширеши ПВА
10	Миз ранг карда ме- шавад.		Лок	Мўйқалам



Аз чўб бо намуди гуногун ашёи хонаву рўзгор тайёр кардан мумкин. Мо дар сабақҳои гузоштамон аз ҷиҳзоти намудаш мебел сохтани миз ва курсиро омӯхтем. Намудҳои чўби ба ашё корфармояндаро ҳам фарқ карда метавонем. Аз чўби хушсифат ашёи сохташуда зебо ва мустаҳкам мешавад. Алалхусус, дар ашёи тайёршуда гули табиӣ чўб ба сифати нақшу нигор кор фармуда шавад, ба ҷашм намудор мегардад. Чўб соҳиби намуди табиӣ ва ранг мебошад. Ба мақсади нигоҳ доштани ранги табиӣ чўб дар он рангубор истифода намегардад. Танҳо бо локзанӣ кифоят мекунад. Лок дурахшидани чўбро афзун мегардонад. Онро аз ҳашароти зараррасон ва намигарӣ нигоҳ медорад. Агар чўб дар ҷойи хушк ва тоза нигоҳ дошта шавад, муддати тӯлонӣ хизмат мерасонад. Яке аз намудҳои тадбиркорӣ ва истеҳсолот мебелсозӣ аст. Имрӯзҳо мебелсозӣ рӯз то рӯз ривоч меёбад. Як қатор корхонаҳои мавҷуданд, ки ба истеҳсоли мебел мувофиқ гардидаанд. Аз ҷониби устоёни соҳибмалака маҳсулоти мебели ба талаби замон мувофиқ бо ҳар хел намуд тайёр мегарданд. Мақсад аз омӯхтани сохтани ашёи гуногун хонаву рўзгор аз чўб шумоён, донишомӯзони азизро, ба тадбиркорӣ ва корчаланӣ равона кардан, ҳангоми ҷараёни сохтани ҷиҳзоти мебели намудаш хурд иқтидор ва шавқу завқро аз озмоиш гузарондан аст. Мебелҳо ба намуди хурд ё ки калон буданаш нигоҳ накарда, технологияи истеҳсолиашон аз якдигар фарқ намекунад. Дар сабақи технологияи тайёркунии тарҳи хурди ашёи хонаву рўзгори дар заводи фабрика истеҳсолкунанда мебошад. Агар дар шумоён оиди тайёркунии ашёи мазкури хонаву рўзгор шавқу завқ ва ҳавас бошад, дар оянда ба тадбиркор шуданатон роҳ боз мегардад.

Ҳар як кас худаш мустақилона бо дасти худаш тайёркардани ашёи хонаву рўзгорро меҳаҳад. Аз хусуси ашёи хом барои тайёркунии ашёи хонаву рўзгори зарурӣ ҳам дорои маълумот аст. Пас ҳамин тавр бошад, ашёи хонаву рўзгори аз даста мон меомада ё ки имконияти сохтани он мавҷуд бударо бо дастони худ тайёр кунем, боз ҳам боқадар мегардад. Андозагирӣ, дар асоси андозаи гирифташуда ашёро ба нақша гирифтани арра кардан, тарошидан, буриш ва дигар корхоро ба иҷро расондан сабру таҳаммул, эътибор талаб мекунад. Бо технологияи тайёркунии курсиҳои намудашон хурд дар устохонаи дуредгарӣ мо ошно ҳастем. Акнун ана ҳамин технологияро каме мураккаб гардон-

да миқдор ва ченаки деталро дуруст гирем, онро ичро карданамон ҳам осон мешавад. Ашёи бо шумоён дар дарс тайёр мекардаамон чевон буда, хангоми омода сохтани он аз нигоҳи эҷодӣ муносибат кардан, эътибор, дақиқӣ, қувва ва пурра риоя кардан ба қоидаҳои бехатарии техникӣ талаб карда мешавад.



Расми 8. Бо тартиб нигоҳ доштани ашё дар қисми дохилаи чевон.



Расми 9. Усулҳои кори иҷрои андозагирии тайёркунии намудҳои гуногуни чевон ва ба лоиҳагирии он.

Дар ин ҳол таъкид кардан лозим аст, ки дар ҳонаи истиқоматиатон мавҷуд будани намудҳои ҷевонро ба хотир оваред, аҳамият диҳед, ки дар дизайни он ба ҷиҳаз эътибор дода шудааст, имкониятҳои ҷевони дар истифода бударо тасаввур намоед ва дар кучо ҷойгир шудани ҷевонро ҳам дар канор нагузored. Дар ҷараёни дарс бо назардошти имконияти тайёркунии ҷевон онро бо лоиҳа фаро гиред. Масалан, дар ҷевон барои либосҳои зимистонаву тобистона, пойафзор, сумка, чатр, гарданбанд, каллапӯш ва дигар ашё ҷой ҷудо шуданаш лозим. Дар расми 8 дар қисми дохилаи ҷевон ботартиб нигоҳ доштани либосҳо тасвир ёфтааст. Бо назардошти шароити истиқоматиатон ҷевонҳоро дар намуду андозаи мухталиф тайёр карданатон мумкин. Намудҳои барои ошхона, ҳонаи хоб, меҳмонхона, зал таъингардидаи ҷевон ҳам мавҷуд аст. Тарҳи онҳо мувофиқи ҷойгиршавиашон сохта мешавад ва дар асоси он тайёр мешавад.

Супориши муаммонok

Ба қоидаҳои гузоштан ва маҳкамкунии ашёи дар дастгоҳи коркард гузаронда дуруст риоя накардан ҷи гуна муаммоҳоро сар мезанонад? Ҳаллу фасли муамморо фикр карда ёбед ва барои дар амал иҷро намудан ҳаракат кунед.

1.3. МОШИНА, МЕХАНИЗМ, ДАСТГОҲО ВА ИСТИФОДАБАРЌ АЗ ОНҲО

Вазифаи дастгоҳи пармакунӣ, сохт ва қоидаҳои кор бо он

Дастгоҳи пармакунӣ ба корҳои челонгарӣ барои пармакунии ашёи металлӣ таъин гардидааст. Лекин аз он дар пармакунии ашёи ҷӯбин ҳам истифода бурдан мумкин. Дастгоҳи пармакунӣ (расми 10) аз плита, колонка ва аз консоли ба он гузошташуда иборат.

Консол рейкаро бо кӯмаки асбоби додашаванда саросари колонка дар самти вертикалӣ мегезонад. Яқоя бо консол муҳарриқи барқии ба он гузошташуда ва шпиндел ҳаракат мекунад. Ба ғафсиву борикии ҷӯби пармакунанда нигоҳ карда, консолро саросари колонка ба плита наздик кардан ё ки аз он дур сохтан мумкин. Дар шпиндел патрон гузошта ба он дар диаметри зарурӣ пармаҳои думдор маҳкам карда мешавад.

Ба пармаи конусшакли тагдор бевосита шпинделро дохил карда, маҳкам мекунад. Шпиндел нисбат ба консол бо кӯмаки даста саросари механизми ба ҳаракат дарорандаи тахтачӯб пеш бурда мешавад. Ба шпиндел шкиви зинадор пӯшонда, шкив бо муҳаррики барқӣ ба ҳаракат дароварда, бо кӯмаки он миқдори даврзании шпинделро тағйир додан мумкин. Ҳангоми кор дар дастгоҳи пармакунӣ ба қоидаҳои зерини беҳатарию техникаӣ риоя намудан талаб карда мешавад.

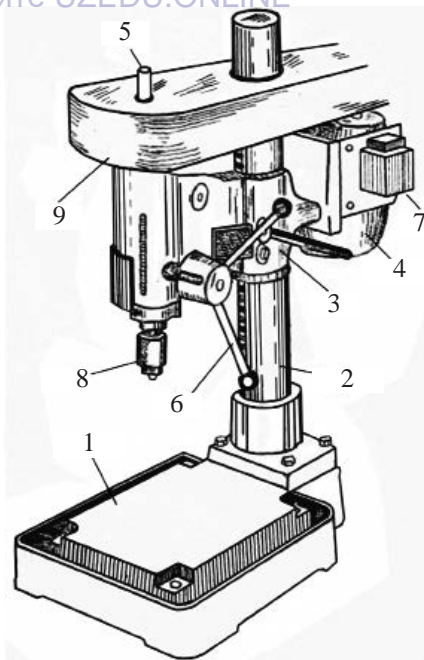
1. Шкивҳоро ҳимоя карда мондан зарур.

2. Ҳангоми кор тасмари иваз кардан мумкин нест.

3. Барои шпинделро боздоштан тасмари бо кӯмаки дастон боздоштан мумкин нест.

4. Ҳангоми кор пармаро аз чӯб гузаронда, плитаро парма накарда, онро аз кор набаровардан лозим. Барои ин ба зери чӯби пармакунанда тахтаи эҳтиётӣ гузошта мешавад.

5. Пармакунӣ бо суръати баланд амалӣ мегардад барои ҳамин ҳам чӯбро бояд маҳкам даст гирем.

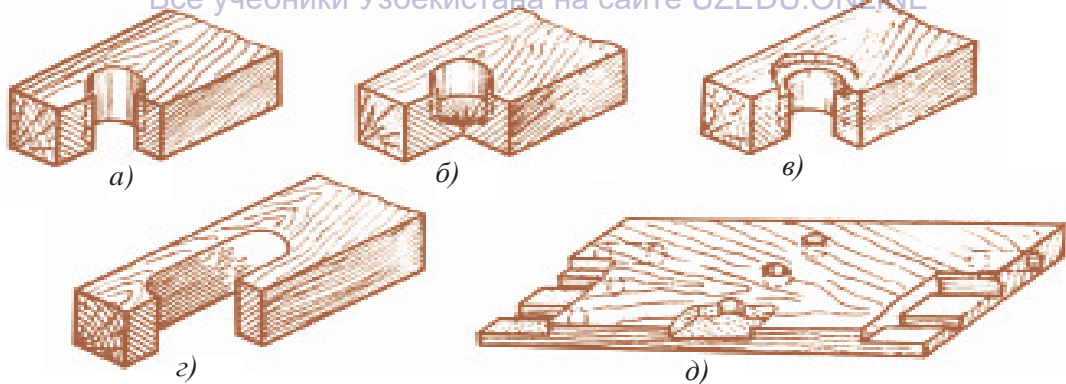


Расми 10. Дастгоҳи пармакунӣ:

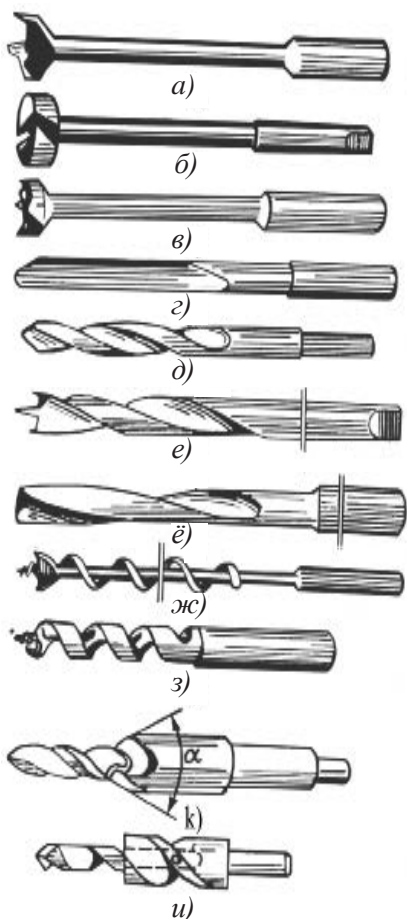
- 1 – плита; 2 – колонка;
- 3 – консол; 4 – муҳаррики барқӣ; 5 – шпиндел; 6 – дастаи фишурандаи шпиндел;
- 7 – қуттии идора; 8 – патрон;
- 9 – монеаи ҳимоявӣ.

Коркарди чӯб бо дастгоҳҳои пармакунӣ

Маҳсулоти хомакиро парма карда шикофтани, барои кушодани сӯроҳии дароз ва чуқурҷаҳо пармаҳо, фрезаҳо ва зехкӯрҳои тегадор истифода мегардад (расмҳои 11–12). Андозаи пармаҳо ба диаметри сӯроҳиҳо мувофиқ омаданаҷ лозим; теги пармаҳо ба шароити пармакунӣ, шакли қаъри сӯроҳӣ ва чуқурҷаҳо нигоҳ карда интиҳоб мегардад.



Расми 11. Пармакунӣ (а, б, в), бо дастгоҳҳои пармакунӣ гирифтани паз (з), гузарондани пармакунӣ (д), сӯроҳҳои дар дастгоҳҳо кофташуда



Дар самти нахҳои чӯб патрони перпендикуляр ҷойгиршуда сӯроҳҳои як тарафаш пӯшида сӯроҳҳои нисбатан кӯтоҳ бо пармаҳои буранда (расмҳои 12, а, б, в) ҳосил карда мешавад. Барои пармакунии тахтапораҳо, ки аз партовҳои чӯб иборат аст. аз асбобҳои бурандагии пластинноки омехтаи саҳт истифода бурда мешавад.

Сӯроҳҳои дар самти нахҳои тири чӯб ҷойгиршуда дар пармаи конусшакл парма мегардад (расми 12, г). Ба пармакунии тахтапораҳои нахҳои чӯб дар самти кӯндаланг пармаҳои

Расми 12. Пармаҳо, тегаашон фреза ва зеҳкёрҳо: а – пармаи кушояндаи сӯроҳҳои марказӣ; б – пармаи сарпӯшдор; в – пармаи кушояндаи сӯроҳҳои марказӣ; г – пармаи қошукшакл; д – пармаи спиралӣ; е – пармаи спиралӣ марказӣ ва пармаи чоккунӣ; ё, ж – пармаи мурватшакл; з – пармаи штопоршакл; и – фрезайи теғдор.

спиралӣ истифода мешавад (расми 12, д) Дар кушодани сӯрохиҳои чуқур пармаи спиралӣ (расми 12, е), пармаи спиралии марказӣ пармаи мурватшакл (расмҳои 12 ё, ж), пармаи штопоршакл (расми 12, з), фрезаи теғдор (расми 12 и) истифода мегардад. Бо пармаҳои мазкур нахҳои чӯбро ба самташон ҳам дар самти кӯндаланг ҳам парма кардан мумкин. Пармаҳои спиралӣ бобардошт мешаванд.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

Қисмҳои асосии дастгоҳи пармакуниро гуфта диҳед.

Чихозот

Дастгоҳи пармакунӣ

Тартиби иҷрои кор

1. Коркарди чӯб, сохти қисмҳои дастгоҳи пармакунӣ ва вазифаи иҷрокундаи онро омӯхтан.
2. Шакли бурандагони дар дастгоҳ истифодашаванда, бо онҳо ба иҷро расидани корҳо, ҳамчунин қоидаҳои ба дастгоҳ гузоштани нашон аз ҷониби омӯзгор нишон дода мешавад.

Супориши муаммонок

Дар дастгоҳи пармакунӣ барои моил карда кушодани сӯрохиҳо аз кадом усул истифода бурда мешавад?

1.4. ТЕХНОЛОГИЯИ ИСТЕҲСОЛИ МАҲСУЛОТ

Техникаи дар хонаву рӯзгор, ҳаёт ва мактаб истифодабаранда ва ҷузъҳои конструкциякундаи он

Ашёи дуредгарӣ аз деталҳо ва қисмҳо иборат мешавад. Деталҳоро дар устохонаи таълимӣ бо даст ҳамчу (механик) васл мекунад. Масалан, ҳамчу шакли андозаи дар нақша ифода карда сабика (брус) ва ширешкарда, фанери бисёрқабатаи ширешкарда, пайвандкунӣ ва бо дигар роҳҳо тайёркунии ашёҳо – деталҳо ба ҳисоб меравад.

Узелҳо (қисмҳо) гуфта, қисмҳои таркибии дар устохона тайёршуда бо роҳи маҳкамкунӣ, ширешкунӣ ва дигар васлкуниҳо пай-

вастанни ашё номида мешавад. Узел – ашёи васлшуда буда, ба он деталҳо, ашёҳо, узелҳои дараҷаи дуоуму сеюм ва дар устохона тайёрнашуда, балки ашёҳои дар ҳолати тайёр гирифташуда шомил аст. Узелҳои ба таркибашон дигар узел дохилнашуда узели *оддӣ*, узелҳои дар таркибашон дигар узелҳо буда узелҳои *мураккаб* номида мешавад. Масалан, якчанд детал ширеш карда сохтани сабикаи узели оддӣ, қуттии чизгузории ҷевон узели мураккаб аст.

Детал ва узелҳои ашёи дуредгарӣ бо номҳои мухталиф ба забон гирифта мешаванд. Масалан пояи (пойи) ҷойи басташавандаи курсӣ, тақягоҳи ақиб ва нишастгоҳ деталҳои онанд. Девор, даричаҳо, сарпӯшҳо, асосҳо, қуттии лағчанда ва тоқчаҳои ҷевон элементҳо (ҷузъҳо)-и асосии он мебошанд.

Детал ва узелҳои ашёи дуредгарӣ нақши сарконструктивиро мебозад ва асоси конструксияи ашёро ташкил медиҳад. Детал ва узелҳои ин ашёҳоро бо ёрии часпак пайвастан мумкин.

Сабика (брусҳо)-ҳо дар конструксияи ашёҳои дуредгарӣ васеъ истифода бурдани захираҳои маҳсулоти гуногуншакл аст. Қисми борики ҷойгиршавии ҳалқаи солони ба сабикаи ҷӯбин вобаста набуда, тега, қисми васеъаш бошад, қабат номида мешавад. Қабати рост мудом дар паҳлӯи ҷӯб, қабати чап бошад, дар атрофи он ҷойгир мешавад.

Сатҳи дар натиҷаи буридани зери кунҷи рост буридани сабикаи нахҳои ҷӯб *торетс*, сатҳи аз кунҷи рост дар зери кунҷи хурд ё калон буридашуда ҳосилгардида *нимторетс* ном бурда мешавад.

Қисми паҳлӯи қабурғаи аз тегаи детал амиқан буридашуда *фаска* (*ҳошия*) номида мешавад. Фаска маводи муқовимат дар зери таъсири беруна аст.

Дар сохтани ашёи дуредгарӣ талабҳои техникӣ-иқтисодӣ ва эстетикӣ, тайёркунии он хосиятҳои технологӣ ва физикии маводи корфармудашаванда ба ҳисоб гирифта, бо конструксия фаро гирифта мешавад. Дар тайёркунии ҷисм ҷӯбҳои навъашон гуногун маводи конструксионии асосӣ ба ҳисоб меравад.

Дар назар доштани шаклдигаркунии ҷӯби конструксионии натиҷаи самти радиал, тангенциал содиршаванда ва деталҳо ашё-

ро ана ҳамин шаклдигаркуниро ба ҳисоб гирифта ҷойгир сохтан лозим. Ана ҳамин тавр карда шавад шакл ва мустаҳкамии ашё тағйир намеёбад. Нахи чӯбро дар самти дилхоҳ буридан ба мустаҳкамии детали аз он тайёршуда футур мерасонад. Барои ҳамин, камтар буридани нахи чӯби пойи ақиби курсиро бо лоиҳа гирифтани лозим. Ҳамчунин самти нахҳои чӯб бо дарозии детал болои ҳам афтад ё ки аз он бисёре ба канор нагирифтани маъқул аст. Самти нахҳои баъзе деталҳо чандирӣ ё ки бо самти қувваҳои беруна сиқонанда рост омаданаш ва самти қувваҳои чандирӣ перпендикуляр буданаш мумкин.

❓ Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Ашёи дуредгарӣ аз чиҳо иборат?
2. Мафҳумҳои детал ва узелро таъриф диҳед.
3. Торетс ва нимторетс чӣ тавр ҳосил мегардад?

Деталҳое, ки аз пайвастагиҳои сатҳи кунҷдор, фасондор ва шаклаш силиндрӣ, конусӣ ҳосил мешаванд

Коркарди сатҳи конусшакл аз коркарди сатҳи цилиндрӣ бо самти буриш ғечондан фарқ мекунад. Барои ин дастгоҳ махсус соз карда, яъне ба хати маркази буриш параллел не, балки дар зери кунҷи маълум ғечонда мешавад. Сараввал заготовка ба шакли цилиндр оварда, сипас ба моилии додашуда равона мегардад. Арзиши кунҷи моилиро дар нақша нишон медиҳанд. Дар нақша нишон дода нашавад, онро мувофиқи андозаи додашуда бо кӯмаки формулаи зерин ҳисоб карда ёфтани мумкин:

$$\operatorname{tg}\alpha = D - d/2l,$$

дар ин ҷо: D – диаметри калони конус; d – диаметри хурди конус; $2l$ – баландии конус.

Ашёи конусшакл мувофиқи андозааш асосан бо кӯмаки бурандағони гуногун кофта гирифта мешавад. Баъди кандакорӣ кардан ашё ҳамвора суфта шуда сайқал дода мешавад.

Бо тегаи шаклдор асосан сатҳҳои дарозияшон 200–350 мм кор карда мешавад. Барои коркарди сатҳи шаклдор тегаи андозааш



а) тегаи андоза



б) сатҳи шаклдор

Расми 13. Тайёркунии сатҳи шаклдор ва бо кӯмаки андоза санчидан.

махсус истифода мегардад. Дар ин ҳол сатҳи коркардашаванда дақиқ мебарояд ва шакли тегаи андозавиро мегирад (расми 13).

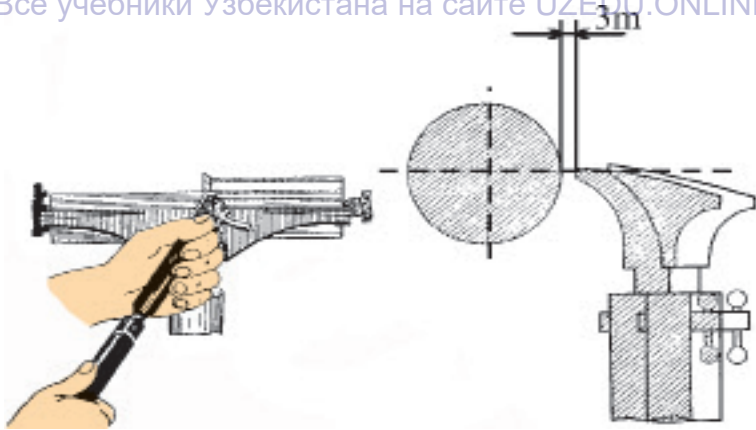
Дар устохонаҳои мактаб аз ашӯи чӯби шаклдор дастаи сӯхон, болғаи чӯбин, пойи мизча ва курсичаи бачагон, тагмебели телевизиор тайёр мегардад.

Барои коркарди сатҳи шаклдори маҳсулоти тайёр аввало дар шакли цилиндр кор карда, сипас аз он сатҳи шаклдори сферик (курагӣ), конусшакл, цилиндр шакл ва ҳоказо ҳосил мегардад (расми 13).

Тарошидани сатҳи конусшакл ва шаклдор, аз берун шакли цилиндрии дохилиро васеъ кардан

Дар чараёни машғулияти амалӣ дар дастгоҳи харротие, ки дар чӯб коркард мегузаронад, мувофиқи андозаи чӯб онро бо кӯмаки кадом ускуна коркард гузаронда, дар кучо гузоштани он, усулҳои кор фармудани кадом искана дар дастгоҳи харротиро аз худ намоед.

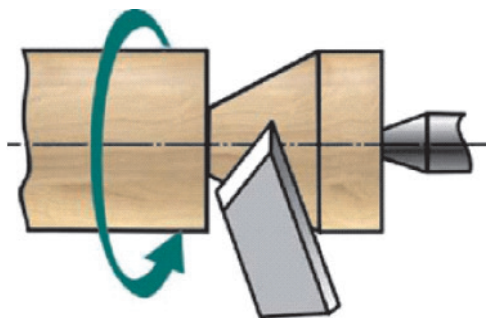
Бо кӯмаки дастгоҳ тарошидани сатҳҳои хомакии цилиндрро омӯзед. Тарзи доштани чӯбро бо исканаи тарошанда ва лағҷондани онро машқ намоед (расми 14). Барои ин марказҳои ду нӯги чӯби тарошанда муайян карда, пармакунии чӯяк (чӯйи марказ) кушода мешавад. Ба ана ҳамин чӯякҳои чӯбин дастаҳои марказҳои пештараву минбаъдаро мегузоранд. Бо ёрии даста пи-



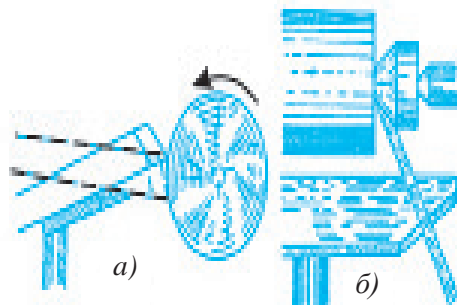
Расми 14. Такиягохро дар вақташ ба чўб наздик кардан.

нол (сутунҳо) лағҷонда, ба байни марказҳои коркарди чўб гузошта, барои суст нашудани он пинолро ба корпуси паси он маҳкам мекунад. Барои озмудани дуруст ва мустаҳкам гузоштани чўбро санҷидан дастгоҳро бо даст давр мезанонанд. Ҳамчунин, ба мақсади таъмини озод даврзании он ба маркази дастчиракҳо як-ду чакра равшан чаконда, ё ки солидол мемоланд. Ҳангоми тарошидан ба чўби такиягоҳӣ наздик гузошта, дар давоми он дар вақташ наздиктар карда мешавад. Масофаи байни чўб ва такиягоҳ дуртар шавад, исканаро дошта истодан душвор мегардад (расми 14).

Тарошидани хомакӣ бо кўмаки исканай тарошанда ба иҷро мерасад. Бари онҳо аз 6 мм то 60 мм буда, дар шакли нова ме-



Расми 15. Тарошидан бо кўмаки исканай буранда.

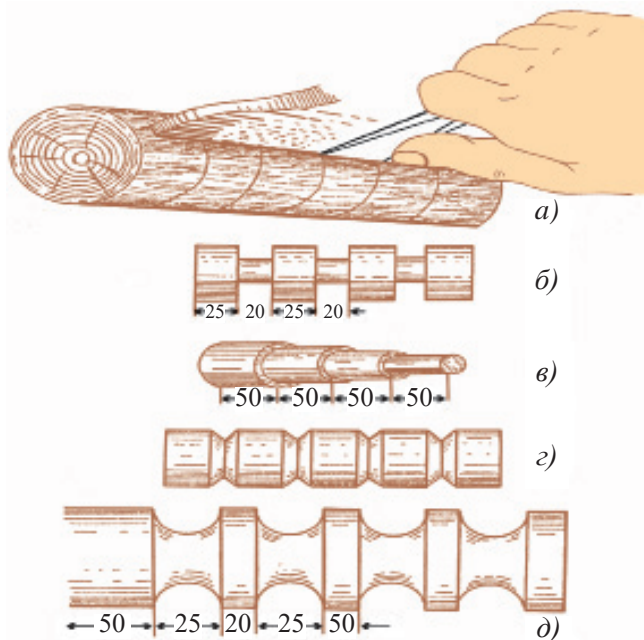


Расми 16. Бо кўмаки исканай буранда речагирӣ ва буриш: а) ба речагирӣ; б) бурида фаровардан.

шавад. Дар устохонаи таълими барои дар ҳар як дастгоҳ тарошидани тарҳи хомакии бараш дар атрофи 30 мм якто ва барои тарошидани сатҳҳои шаклдори бараш 16,5 мм исканаи дуҷуми тарошанда шуданаш кифоя.

Баъди тарошидани хомакӣ чараёни суфтакунии сатҳҳо оғоз меёбад. Суфтакунӣ бо кӯмаки исканаи буранда ба иҷро мерасад. Бари исканаҳои буранда (маузел)-ҳо ҳар хел андоза дошта, байзашакл мешавад. Иҷрои корҳо бо кӯмаки исканаи буранда аз кунчи кунди теға сар карда бештар аз $\frac{2}{3}$ қисми буриш иштирок мекунад (расми 15). Нӯги кунчи тези теға хангоми тарошидан дар қори буриш иштирок накарданаш лозим. Дар акси ҳол теға ба чӯб ғӯтида, суфтагии сатҳҳо вайрон мекунад.

Сатҳи обиладор танҳо бо тарошидани кунчи қисми кунди теға ҳосил мегардад. Буриш бошад, танҳо бо теғаи кунчи тез ба иҷро мерасад (Ба расми 16 нигоҳ кунед). Хангоми бурида фурувардан



Расми 17. Сатҳҳои гуногунро ба нақша гирифтани ва тарошидан: а – нақшагирӣ бо кӯмаки сиркул; б – ҳосилкунии қадри рост; в – сатҳҳои зинадор (росткунча); г – шикофтан; д – сатҳҳои фуруҳамида.

тега ба боло нигоҳ карда дошта мешавад. Баъди тайёр шудани ашё ё детал барои ҳамвора кўндаланг бурида фурувардан ду нўги чўб бо андозаи аниқ бо қалам ба реча гирифта мешавад. Нақшагирӣ Ҳангоми кор кардани дастгоҳ ё ки шпиндел бо кўмаки даст давр занонда ба иҷро мерасад.

Ҳангоми буридан ба борикиву ғафсии чўб нигоҳ карда чўякҳо баровардан исқанаро аз нақша ба берун аз зери кунҷ дошта мешавад. Чараёни буриш диаметри чўб то 8–10 мм мондан давом дода мешавад.

Нақшаи тайёркунии ашё аз сатҳи цилиндр бо кўмаки қалам ё ки сиркул ба иҷро мерасад. Ҳангоми речагирӣ бо қалам андоза дар хаткашаки масштаб гирифта, дар нақшагирӣ бо сиркул бошад, пешакӣ ба андоза соз карда мешавад.

Дар сатҳҳои цилиндри қад рост (расми 17, б) ҳосил карда, мувофиқи дарозии қад ба он мувофиқ исқанай буранда истифода мегардад. Барои ҳосил кардани сўроҳиҳои росткунҷа (расми 17, в) дар асоси андозаҳои тайёршуда ба реча гирифта, қисми миёнаи сўроҳиҳо тарошида гирифта, мувофиқи реча дар зери кунҷ пайраҳа (чўякҳо) бароварда мешавад. Амиқии онҳо бо кронсиркул ё ки тангенсиркул чен мегардад.

Ҳангоми ҳосилкунии сўроҳиҳои қач ё ки сатҳҳо (расми 17, г, д) чўби тайёршуда сараввал дар андозаи аниқ ба реча гирифта мешавад. Сатҳҳои фуруҳамида бо кўмаки исқанай тарошида ҳосил мегардад.

Усулҳои кор аз рӯйи намудҳои Ҳанармандии халқ, ки коркарди чўб ва маъданро ҳамроҳанг мегардонад

Тарошидани намунаҳои нақши оддии исқимӣ. Барои иҷрои чараёни тарошидан як маҷмӯи исқана, тахтачаҳои чўбин, қалами сиёҳ, хаткашак, хатпоққунак, қоғазии чилодиҳанда зарур аст. Ҳушсифат баромадани қандакорӣ баробари исқанаҳо ба ашёи хоми чўб ҳам вобаста аст. Чўби дар қандакорӣ истифодашаванда саҳт, пухта, ба намигарӣ ва пӯсиш тобовар, қамбарг, суфта, рост ва нақафида бояд бошад. Сараввал тахтача ба андозаи зарурӣ бурида, баробари ранда қардан, аввало қалонтар, сипас бошад, дар қоғазии

сайқали маҳин коркард карда, ҳамвор мегардад. Барои тарошидан чӯбҳои чормағз, зардолу, тӯси сиёҳ, дарахти ар-ар мақбул аст.

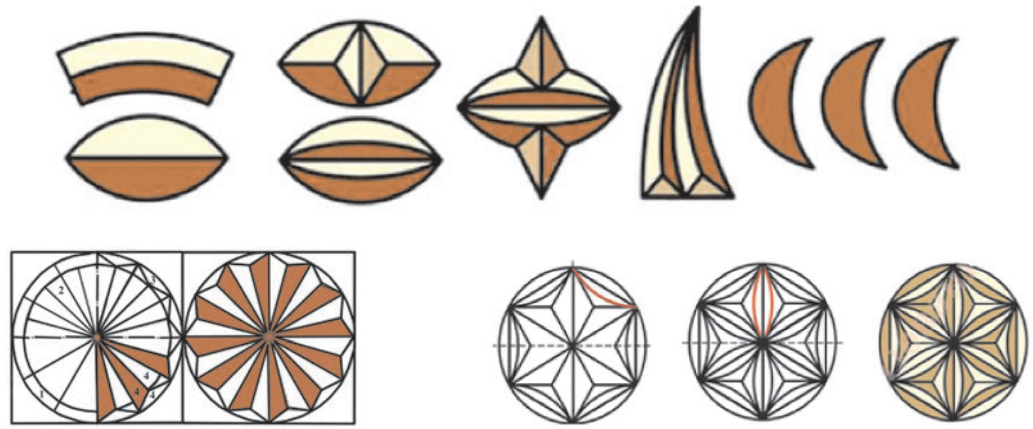
Ба сатҳи ҳамворашуда бо кӯмаки тахтаи аз аввал тайёршуда нақш фуруварда, бо қалами сиёҳ кашида мешавад. Сипас барои як элемент, қисм, намуд ва гурӯҳи нақшро тарошидан ба тамоюли «аз оддигӣ ба мураккабӣ, аз осонӣ ба душворӣ» риоя кардан лозим. Ба кадом гурӯҳ мансуб будани нақш, ба хурдиву калонии сӯроҳӣ нигоҳ карда, сараввал ним гачак, гачак, навдаҳо, танобҳо, бо исканай сатҳаш моҳигин бурида мешавад. Канори ҳошияҳоро бо кӯмаки исканай шаклан мурғи марҷоншакл мебуранд. Атрофи нақш пурра бурида, нӯги маҳсус бо исканай ҳам заминаи нақштарошида амик мегардад. Ба ҳамворкунии заминаи кандакорӣ бошад, аз исканаҳои рост истифода мебаранд. Нақшҳои исломӣ аз 0,5 см то 1 см чуқурӣ тарошида, сипас суфта карда мешавад.

Баробари ба иҷро расидани кандакорӣ ба намуди нақш пардоз интиҳоб мешавад. Дар намунаи нақши исломии оддии дохили 9 роҳи мо кандакорӣ карда қариб, ки намудҳои мураккаби пардоз вонамехӯрад, танҳо бо пардозии нақш маҳдуд мегардад. Ба толибе, ки сирру асрори кандакориро меомӯзад, сараввал кандакориро донистанаш, сипас аз намудҳои паҳ (тӯр), чок (кӯфтан), лӯла ва табақа бе ягон маҳдудият истифода бурдан мумкин.

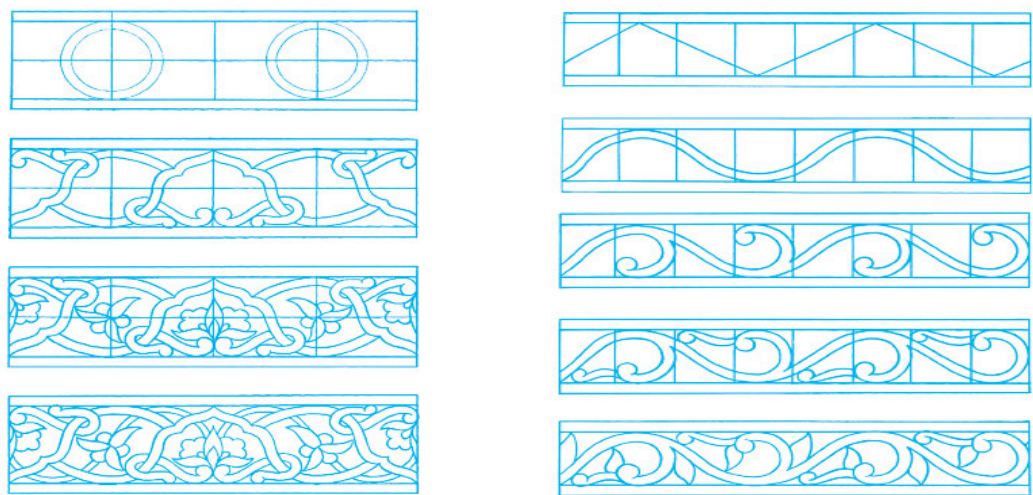
Истифодаи нақшҳои усулҳои исломӣ ва гиреҳӣ дар қорҳои дуредгарӣ

Нақшҳо кадом бино ё ки ашёро оро надихад, услуб ва технологияи ба худ хосро талаб мекунад. Барои ҳамин ҳам падару бо-боёнамон баробари намудҳои нақшро пухта омӯхтан ҳам шодиву ҳам ғаму кулфати ҳаётро тавассути хатҳои ҷоннок ва нақшҳои рангоранг инъикос карда тавонистаанд. Албатта, барои мазмуну маъноии нақшҳоро «хонда» тавонистан дар кас маълумоти бадеӣ, як санъати ба худ мувофиқ шуданаш лозим. Нақш калимаи арабӣ буда, маъноии тасвир, гулро фаҳмонда, элементҳояш бо тартиби маълум нақши такроршавандаи растанишакл, шаклҳои геометрӣ дошта, тасвирҳои схематикӣ ҳайвон, парранда ва ғайраро ташкил додааст.

Албатта, пеш аз коркарди ашё геометрияи кашидани нақшо доништан зарур. Мувофиқи сохти нақшҳои дар наққошӣ истифодабаранда ба нақшҳои исломӣ ва гирехӣ тақсим мегардад. **Нақши исломӣ** – барг, банд, дарахт, бутта, ғунҷаи табиӣ, парранда, моҳӣ ва дигар ашёҳо аз тарафи наққош чун шакли мувофиқгардида дар асоси қонуниятҳои маълум такрор нашуда ҳосил мегардад. Услубигардонӣ – парранда, моҳӣ, рангу шакли гулро бо тарзи манзаравӣ умумигардонист.



Расми 18. Нақши гирех.



Расми 19. Аз нақшҳои исломӣ намунаҳо кашидан.

Нақши гиреҳ – яке аз намудҳои нақши геометрӣ буда, маънои гиреҳ, чигалро дорад. Нақшҳои гиреҳ як навъи нақши мураккаб аст. Яке аз намудҳои нақши геометрӣ буда, чоркунча, секунча, давра ва камон, ҳамчунин аз бисёркунча ташкил ёфтааст. Аз ҷиҳати сохт аз хати рост, хати қач ва хатҳои омехта ташкил ёфтаи гиреҳ тақсим мегардад. Дар наққошӣ ба гармония, контраст, симметрия, ассиметрия эътибори алоҳида додан лозим.

Гармония – аз калимаи юнонӣ гирифта шуда, маънои муносибӣ, вобаста будан, мувофиқро мефаҳмонад. Дар наққошӣ ба ҳамдигар ҳамоҳангин нисбияти ранг, андоза ва шаклҳо фаҳмида мешавад.

Контраст – калимаи франсузӣ буда, маънояш куллан фарқкунанда буда, зиддияти рангҳо ё ки рангҳоро аз ҳамдигар ба кулӣ фарқ кардан аст.

Супориши муаммоноқ

Барои ба сатҳи ҷӯб фурувардани ҷузъҳои нақши исломӣ аз қадом усул истифода бурдан мумкин аст?

Маълумотҳо оид ба қасбу ҳунар

Баъди омӯхтани коркарди ҷӯб, оид ба сохтани ҳар гуна ашёҳо дониш, маҳорат ва малақа соҳиб шуданатон дар ҳаққи соҳибони қасби бо қорҳои коркарди ҷӯб шуғлварзанда як қатор маълумотҳо хонда, омӯхтанатон мумкин. Онҳо аз зерин иборатанд:

- устои дуредгар;
- усто-мусаввири наққош;
- усто-мусаввири қандақори бадеии ҷӯб;
- усто аз рӯйи қандақории ҷӯб;
- устои қандақории бадеии ҷӯб

Супориши муаммоноқ

Ҳангоми аррақунии ҷӯб тангаи арра қаспида монд. Барои қаспида намондани тангаи арра қӣ қор қарда мешавад? Ҳаллу қасли муаммо қо қикр қарда ёбед ва барои дар амал иҷро қардан ҳаракат намоед.

БОБИ 2. ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАДИ АШЌИ ПОЛИМЕРЌ

Маълумоти умумӣ дар бораи каучук, конструксияҳо ва пайвастагиҳое, ки аз полимер ва маъдан ҳосил мегарданд

Аз каучӯки табиӣ ва сунъии чараёни дар таркибаш вулканизатор, вулканизатсияро суръатбахшанда, фаългардонда, сабукгардониҳо, кӯхнашавиро сусткунанда резина ва маводи резинавӣ гирифта мешавад. Ба миқдори олтингӯгирди ҳамроҳгардида нигоҳ карда аз каучӯки баъди вулканизатсия гирифташуда резинаи мулойим, дараҷаи мулоимиш миёна ва сахт (эбонитҳо) ҳосил менамоянд. Дар резинаи мулойим 2–4 % резинаи дараҷаи мулойимиаҷ 12–18% ва эбонит 50 % олтингӯгирд мешавад.

Резинаҳои мулойим ва дараҷаи мулойимиаҷ миёна, саҳти доҳилаи ҳар ҳел дастгоҳ ва ускунаҳоро сарпур карда, эбонитҳо бошад, барои аз вайроншавӣ боздоштани сифати қабатҳо ва маводи конструксионӣ истифода мегардад. Аз онҳо кубурҳо, пластинкаҳо, найчаҳо омода мешавад. Резина ба кислота, гармӣ, хунукӣ, равған ва бензин дар намуди тобоварӣ бароварда мешавад.

Аз каучӯк қариб 50000 ҳел ашӣ муҳталиф соҳта мешавад. Дар байни онҳо аз ҳама аҳамиятнокаҷ шинаҳои нақлиёти ҳавоӣ ва заминӣ мебошад. Аз онҳо либос, пойафзор, лентаҳо омода мешаванд.

Каучӯк ба туфайли ба таъсири муҳити беруна барқарор буданаш аҳамияти онҳо дар саноати кимиё калон аст.

Аз каучӯк ба миқдори зиёд маводи ғовак тайёр шуда, дар соҳаҳои гуногуни саноат ба миқёси калон истифода мегардад. Ба тариқи мисол дар саноат истифода бурдани каучӯк, каучӯки табиӣ, каучӯки фтор, каучӯки натрий, бутадиең, полихлороппен, бутадиеңнитрил, бутадиеңстрол, фенилметилсилоксан, фенилтилоксан ва дигаронро овардан мумкин. Каучӯкҳои мазкур ба – 60°C то + 250°C, узвҳои дигар чун шудаашон ба -80°C то + 60°C ҳарорат ва муҳити беруна тоб оварда метавонад. Пласт-маҷа аз пайвастшавии калимаҳои юнонии «пластик» – «пурбардошт» ва латинии «маҷа» – «ҷизи кулӯлашакл» ташкил ёфтааст. Пластмаҷаҳои аввалини кашфгардида бар асари фишор ва таф-

сондан дар шароити муайян ба шакл табдил ёфта, баъди хунук шудан дар зери таъсири муҳити беруна ба ҳолати аввала барнамегардид.

Баъдтар дар зери таъсири гармӣ пластмассаҳои аз нав истифодабаранда ихтироъ гардид. Дар ҷаҳон аввалин шуда селлоидни пластмассаро соли 1856 кимиёгари англис Александр Паркези ихтироъ намудааст.

Аз рӯйи эҳёи шаклҳои пластмассаҳо он ба термопласт ва реактопласт тақсим мегардад. Азбаски молекулаҳои пластмассаи термопласт (масалан, полиэтилен, поливинилхлорид, полистирол) ба қад ҷойгир шудаанд, дар зери таъсири гармӣ шаклашонро тағйир медиҳанд, яъне партовҳои аз ашёи онҳо ҳосилгардидаро аз нав истифода бурдан мумкин. Молекулаҳои реакторлапласт (масалан, аминопласт ва фторопласт), азбаски тӯршакл ҷойгир шудаанд, онҳоро аз нав қор қардан мумкин нест.

Пластмассаҳо аз сабаби арзон будан ва дигар хосиятҳо аз дигар мавод мондани надоранд, дар истеҳсолот васеъ истифода мегарданд. Ҳоло 20 фоизи маводи истеҳсолшаванда аз пластмасса омода мегардад. Азбаски онҳо парча намешаванд, муҳити атрофро ифлос мекунанд, ба озуконидани решаҳои растаниҳо монегӣ нишон медиҳанд ва гидрофоб аст, ба организм зарардоранд. Корхонаи «Ўзиталпласт», ки дар ҳамкорӣ бо Италия дар Ҷиззах фаолият пеш мебарад, молҳои истеъмолии хархеларо тайёр мекунад. Ҳосилкунии пластмасса ба се гурӯҳ тақсим мегардад: катронҳои полимеризатсион, поликонденсатсион ва дар асоси полимерҳои табиӣ гирифтани пластмассаҳо.

Пластмассаҳои полимеризатсион гуфта, ҷараёни гирифтани моддаҳои органикии аз молекулаҳои болоӣ сершудаи моддаҳои органикии аз молекулаҳои паст сернашуда номбар мегардад. Мувофиқи таркиб пластмассаҳои полимеризатсион ба шаш гурӯҳ тақсим мегардад: полиолифенҳо, тефлонҳо ва ғайра.

Ба полиолифенҳо полипропилен ва севилинҳо шомил аст. Полиэтилен 23 фоизи пластмассаҳои саросари дунё истеҳсолшавандаро ташкил медиҳад. Рангаи садафшакли сафедро, бо даст палмосед муми сафедро ба хотир меоварад.

Тефлон. Азбаски ин пластмасса дар намегирад ва ба кислотаҳо тобовар аст, платинаи органикӣ номида мешавад. Аз он ба сарпур кардани нӯги товаҳо истифода мебаранд. Дар ин това маҳсулотро ба равшан зирбондан мумкин аст.

Пластмассаҳои поликонденсатсион. Поликонденсатсия гуфта дар натиҷаи пайвастаи карбогидратҳои гуногуни сершуда ба даст омадани моддаҳои органикӣ молекулааш воло, ҳамчунин иловагӣ, масалан, реакцияи обҳосилкунӣ номбар мешавад. Пластмассаҳои поликонденсатсионӣ ба ҳашт гурӯҳ тақсим мегардад.

Фенорпластҳо онҳо дар натиҷаи пайвастани фенол ва полимеризатсияи муштараки формалдегид ҳосил мегардад. Фенопластҳо дар намегиранд, аммо дар зери таъсири гармӣ феноли захрнок мебароранд. Дар хочагии халқ дар ду ҳолат истифода мегардад.

1. **Карболит.** Ба қатрони фенолформалдегид бӯр ва массаи чӯби сершуда ҳамроҳ карда мешавад. Аз он зарфи аккумулятор омода мегардад.

2. **Гетинакс.** Бо роҳи варақи қоғазро ба қатрони фенолформалдегид шамида гирифта ва ба баъзе қисмҳои товаи аз нигоҳи техникӣ мураккаб кор фармуда мешавад.

Аминопластҳо. Онҳо дар натиҷаи полимеризатсияи муштараки меламинам ва формалдегин ҳосил карда мешавад. Пластмассаи насӯзанда ва безарар аст. Истеҳсоли он сараввал дар солҳои 20-уми асри гузашта аз тарафи кимиёгари австриягӣ Ф.Поллак ба роҳ монда шудааст. Барои истеҳсоли мол дар се шакл истифода мегардад.

1. **Металит.** Ба қатрони меламиноформалдегид бӯр ва массаи чӯби сершуда ҳамроҳ карда, ҳосил мешавад. Аз онҳо барои корхонаҳои хӯроки умумӣ зарфҳоро тайёр мекунанд.

2. **Қабати тунук.** Ба қоғаз меламиноформалдегид ё ки қатрони мочевиноформалдегидро шамонда, ҳосил мегардад. Барои сарпӯш кардани порчаҳои тахтаҳо (ДСП) азбаски истифода мегардад, бо номи пластикаи зебдиҳандаи қабати қоғаз ба забон гирифта мешавад.

3. **Мипора.** Дар натиҷаи кафконидани меламиноформалдегид ё ки қатрони мочевиноформалдегид гирифта, дар сохтмон дар боби нигоҳ доштани гармӣ ба кор бурда мешавад.

Полиамидҳо. Бо роҳи поликонденсатсия кардани турши (кислота)и аминокапрон ҳосил карда, аз дигар пластмассаҳо бо пухтагӣ ва тобоварӣ ба пӯсиш фарқ мекунад. Месӯзад, вале аз аланга берун бароварда шавад, хомӯш мегардад. Дар гармогармиаш чун ришта дароз мешавад. Полимерҳо асосан дар иттиҳодияи «Навои азот» тайёр мегарданд. Ҳангоми истеҳсоли мол дар се шакл истифода мебаранд.

1. *Риштаи капрон.* Дар тайёркунии қили чоки либос истифода мегардад.

2. *Плёнкаи карбамид.* Дар тайёркунии гӯшти чӯшонда омодашуда ва қадоккунии сири дудхӯрда кор фармуда мешавад.

3. *Нахи капрон.* Ҳангоми тайёркунии чуроби занону духтарон, болопӯши ғилдираки автомобил ва тӯри моҳидорӣ истифода мегардад.

Эфиропластҳо. Дар натиҷаи реаксияи туршиҳои органикӣ ва спиртҳои бисёратома гирифта, ҳангоми истеҳсоли ашё дар чор ҳолат истифода мегардад.

1. *Плёнкаи лавсан.* Азбаски пухта ва соф аст, чун шакли пардаи лентаи магнитофон дар истеҳсолот ва печондани гӯшт истифода мегардад.

2. *Нахи лавсан.* Барои дарзмолзании хуб ва дуру дароз нигоҳ доштани дарзмол ба пашм ҳамроҳ карда бофтани газвор истифода мегардад.

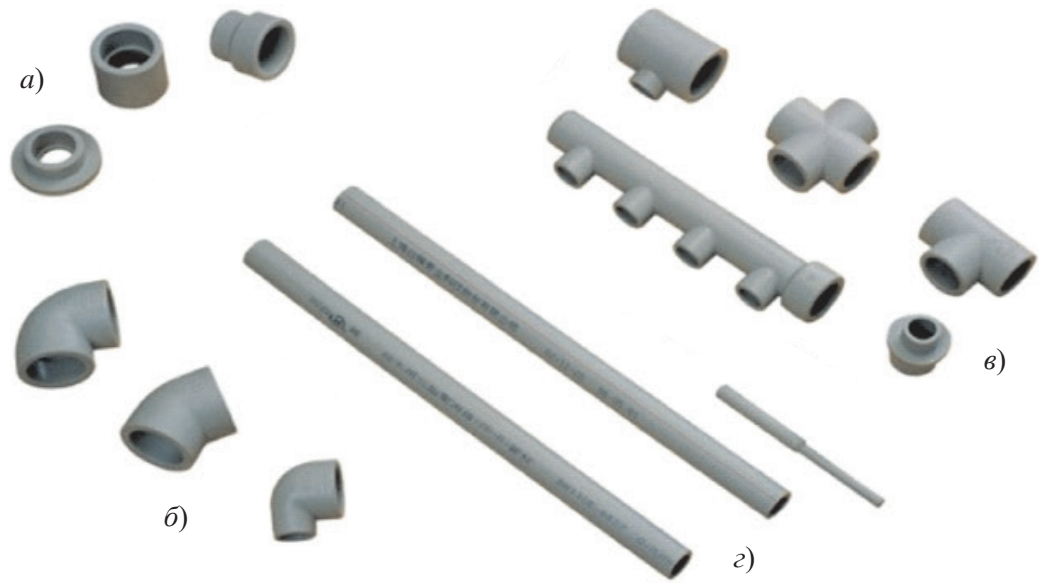
3. *Шифери шишагин.* Дар натиҷаи поликонденсатсия кардани нахҳои шишагин бо глитсерин ва кислотаи малеин қатрони ҳосилгардида бо он шамида гирифта мешавад. Он шифери софи рангаш заъфарон буда, дар боби пӯшондани боми биноҳои тобистона кор фармуда мешавад.

4. *Маводи пластмассагине, ки анизотропҳои нахи шиша* кор фармуда шудаанд.

Тайёркунии ашёҳо аз пайвастаҳои полимеру маъданҳо

Як қатор полимерҳое, ки таърифашон оварда шудаанд, дар фаъолияти рӯзмарраамон бисёр воমেҳӯрад. Якеи он кубурҳои

пластмассагӣ мебошад. Дар Ўзбекистон бо унвонҳои ВЕРО, АКФА, АРТПЛАСТ якчанд намуд кубурҳои пластмассагӣ истеҳсол мегарданд. Аз кубурҳои пластмассагӣ барои обҳои ошомиданӣ, винтелҳо, кубурҳои канализатсия, расонда додани оби сӯзон, сохторҳои ниғахдорандаи гармӣ, бо гармӣ таъмин кардани гармхонаҳо ва иҷрои ҳамин қабил корҳо истифода мебаранд. Дар зери таъсири кубури пластмассагин хӯрда нашудан ва қувваи беруна ҳолати худро аз даст надодан яке аз ҷиҳати эҷобии он мебошад. Вале ҷиҳати манфиаш ба гармӣ нотобовар будан аст.



Расми 20. Кубурҳои пластмассагӣ ва ҷиҳозоти пайваस्तкунӣ: а – пайваस्तкунаки рости бевосита; б – пайваस्तкунак; в – соҳаи тақсимкунак; г – кубур.

Ба кубурҳои пластмассагӣ коркард гузарондан осон мебошад. Онҳоро бо арраҳои оддӣ, кордҳои нӯғаш тез бемалол буридан мумкин. Дар пайвасткунии кубурҳо бошад, дарзмоли махсуси обкунии пластик истифода мегардад. Шаклҳо, намудҳои кубурҳои пластикӣ дар расми 20 ифода ёфтааст.



Расми 21. Ускунаҳои махсусе, ки ба кубурҳои пластмассагӣ гузошта мешаванд: 1 – кубур; 2 – пайвастунаки 90°; 3 – пайвастунаки 120°; 4, 5 – соҳатаксимкунак; 6 – пайвастунаки рост; 7 – соҳатаксимкунаки рост; 8, 9 – пайвастунаки тағйир додани андоза; 10, 11 – пайвастунаки берунаи оҳану пластмассагӣ; 12 – пайвастунаки берунаи 90°-и оҳану пластмассагӣ; 13 – пайвастунаки дохилаи рости оҳану пластмассагӣ; 14, 15 – пайвастунаки дохилаи 90°-и оҳану пластмассагӣ; 16, 17 – пайвастунаки соҳатаксимкунаки дохилаи 90°-и оҳану пластмассагӣ; 18, 19, 20 – пайвастунаки берунии оҳанӣ, 21, 22 – калида пластмассагӣ; 23 – пайвастунаки оҳанӣ; 24 – сарпӯш; 25 – сарпӯши тобдиханда.

ЧИХОЗОТ

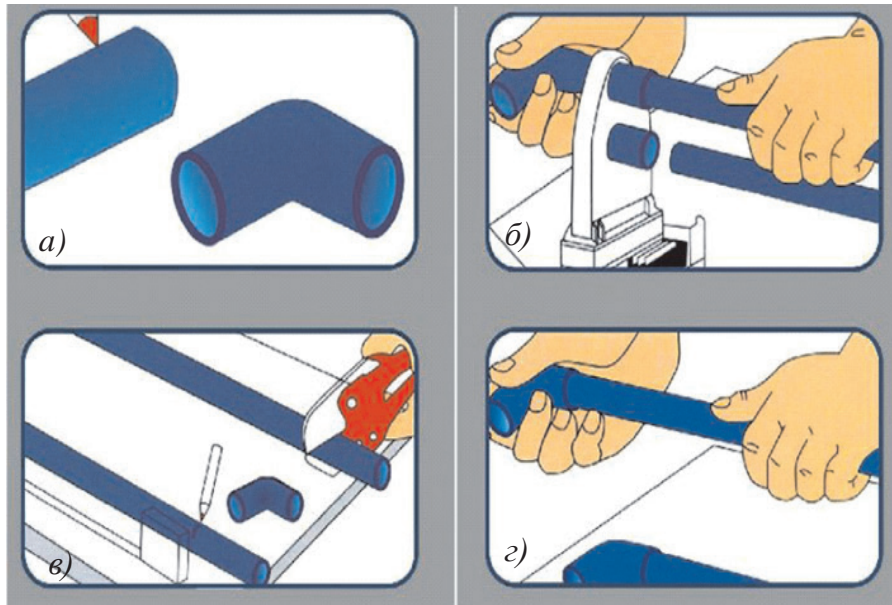
Қубури пластмассагӣ, гузаронанда, пайвастунак, овезонаки оҳану пластмассагӣ, сарпӯш, қайчии қубурбуранда, дарзмоли махсус, хаткашак, қалам.

Тартиби иҷрои кор

- 1) Дарзмоли махсус барои гармкунӣ ба барқ васл мегардад;
- 2) Қубури пластмассагӣ ба андозаи зарурӣ чен карда, бо қалам ишора гузошта мешавад;
- 3) Як тарафи кунҷ бо тарошандаи дарзмоли махсус гузошта мешавад;
- 4) Баробари ба ҳарорати обшавӣ расидан қубурро гирифта бо кунҷак якҷоя маҳкам карда мешавад;
- 5) Ҷойи зиёдати қубур бурида, боз дар зери кунҷи зарурӣ корҳои шиreshкунӣ давом дода мешавад.

Супориши муаммонок

Барои тафсонда обкунии қубурҳои пластмассагӣ ускунаи махсус набошад аз кадом усул истифода бурдан мумкин аст?



Расми 22. Ҷараёни пайвастунии қубури пластмассагӣ: а – ишора кардан ва андоза гирифтани; б – буридан; в – дарзмолкунӣ; г – пайвастуни.



Имрӯзо полимерҳо дар зиндагонӣ бисёр истифода мегардад. Дар шуъбаи технологияҳои коркарди ашёи полимер намудҳои гуногуни навҳои ашёи полимерӣ, ҳамчунин усулҳои коркарди онҳо омӯхта мешавад. Дар соҳаи коркард оид ба ашёи полимерӣ намудҳои касбу ҳунари зерин мавҷуд аст:

- мусаввири орошидихандаи ашёи чиннивори бадеӣ;
- устои кулол;
- усто-мусаввири кандакории гач;
- усто-мусаввир оид ба коркарди ашёи шишагин;
- декоратор-мусаввири ашёи шишагин;
- монтажкунии кубурҳои полимерӣ ва ашёи профилӣ, мутахассис оид ба хизматрасонии техникӣ.

БОБИ 3. ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРДИ МЕТАЛЛ

3.1. МАФҲУМҲОИ УМУМӢ

Маъданҳои ранга ва хосиятҳои механикии хӯлаи онҳо. Шумоён дар синфи 5 аз хусуси хосиятҳои умумии маъданҳо, дар синфи 6 бошад, оид ба хӯлаи маъдани сиёҳ соҳиби маълумот гардидед. Акнун бо маъданҳои ранга ва хӯлаи онҳо шинос мешавед.

Ба қатори маъданҳои ранга алюминий, мис, рух, кӯрғошим, никел ва дигарон шомил аст. Дар машинасозии замонавӣ соҳаи истифодабарии онҳо доманадор аст. Баъзе хосиятҳои маъдани ранга аз чӯян ва пӯлод баланд меистад. Аз маъданҳои ранга асосан дар намуди хӯла истифода мебаранд. Алюминий (арзис) дар табиат аз ҳама бештар паҳншуда буда, баъди оксиген ва кремний дар ҷойи минбаъда аст. Вай нукрашакли дорои ранги кабуд аст, пластик, ба занг тобовар, хосияти ба дараҷаи аъло барқгузаронанда мебошад. Зичиаш кам, хуб пресс, штамповка, бурида мешавад, энергияи барқу гармиро хуб мегузаронад ва ғайра. Алюминий ва хӯлаҳои он дар мошинасозӣ, алалхусус тайёрасозӣ, асбобсозӣ ва саноати барқ васеъ истифода мегардад. Алюминий хуб прокат мешавад ва дорои хосияти штампуноӣ аст. Дар табиат алюминий дар ҳолати соф вонамехӯрад, аммо вай бо беш аз 250 элемент дар ҳолати пай-

васт дучор меояд. Хўлаи алюминий – силимин ва дуралюмин дар мошинасозӣ маъдани рангаи аз ҳама бештар паҳншуда мебошад.

Мис – нисбатан зич, маъдани рангаш сурхчатоб, дарозшаванда, пластик, соиши коэффитсияш воло, хосияти гармӣ ва кувваи барқро хуб гузаронда дорад. Аз ҳамин сабаб аз он симҳои барқӣ, кубурҳои радиатор, хатҳо (полосаҳо), тасмаҳо, кубурҳо ва асбобҳои ченкунандаи фишори об, арматураҳо, подшипникҳо ва ҳоказо тайёр карда мешавад.

Дар саноат ба он хўлаи мис, руҳ, қалъагӣ, алюминий, кремний ва дигар элементҳоро ҳамроҳ карда васеъ истифода мегардад. Мис асосан дар ҳоли хўлаи латин ва биринҷӣ мавриди истифода аст.

Қалъагӣ – маъдани нукрашакли сафед. Қалъагии соф ниҳоят мулойим ва дар шакли асоча рехта мешавад, қат шавад, садо мебарорад. Бо дигар маъданҳо хўлаи қалъагӣ садо намебарорад.

Қалъагӣ ба сифати листини пӯлодии хўлаи ҳимоявӣ истифода мегардад ва аз онҳо биринҷии қалъагӣ, кафшарҳои мулойим, ҳамчунин хўлаҳо тайёр мегарданд.

Руҳ – маъдани дараҷаи сахтиаш миёна, кабудӣ нукрашакл, дурахшанда буда, шикаста шавад, кристалҳои чилодиҳанда намудор мегардад. Агар дар ҳавои кушод нигоҳ дошта шавад, хира гардида, пардаи оксиди тунук, лекин зичро ҳосил менамояд. Пардаи мазкур маъданро аз оксидшавӣ нигоҳ медорад. Аз руҳ ба сифати листини пӯлодии ҳимоякунандаи рӯкач ва рӯчаккунандаҳо, ҳамчунин тайёркунии кавшарҳо истифода мебаранд.

Қўрғошим – маъдани мулоими кабудчатоби хокистаранги хосияташ баланди пластикӣ ва рехтагарӣ мебошад. Маъдан бо оксигени ҳаво ба реаксия даромада, дар сатҳаш плёнкаи оксиди қўрғошим ҳосил карда, ба оксидшавии қўрғошим монегӣ нишон медиҳад.

Аз маъданҳои ранга бештар биринҷӣ, латин ва дуралюминий бисёр истифода мегардад.

Биринҷӣ – аз ба мис ҳамроҳ кардани қалъагӣ, алюминий ва дигар элементҳо ҳосил мешавад. Хўлаи зардчатоб, сурх аст. Вай ниҳоят мустаҳкам буда, ба хўрдашавӣ тобовариаш фарқ мекунад. Аз

биринчй ашёй бадеё рехта, армагурахоё техникай санитарй, ку- бурхо, деталхоё дар шароити сойиш коркунанда омода мегардад.

Латун – хўлаи рангаш зарди мису рух мебошад. Вай ниҳоят сахт, ёзанда, ба вожгуншавй тобовар мебошад. Латун дар намуди варақахо, симхо, прокати шаштегадор истехсол гардида, бисёртар дар истехсоли деталхоё дар шароити намигарй коркунанда исти- фода мегардад.

Дюралюминий – хўлаи нукрафоми алюминий, мис, рух, маг- ний ва дигар маъданхоcт. Вай ба хўрдашавй ниҳоят тобовар будан фарк менамояд ва барои коркард мувофиқ аст. Дюралю- миний дар тайёрасозй, мошинасозй ва ҳамчунин дар сохтмони конструкцияхоё мустаҳками сабук мавриди истифодаи васеъ аст.

 **Савол ва супоришхо барои мустаҳкамкунй**

1. Ба маъданхоё ранга чихо медароянд?
2. Дар бораи алюминий ва хўлахоё он маълумот диҳед.
3. Аз хусуси қалъагй, рух, биринчй, латун ва дюралюминий маълумот диҳед.

 **Машгулияти амалй**

Аз хусуси маъданхоё ранга ва хўлаи онхо маълумот диҳед.

 **Чихозот**

Намунахоё маъданхоё ранга

 **Тартиби ичрои кор**

1. Бо маъданхоё ранга ва порчахоё хўлахо, ҳамчунин намуди берунаи онхо шинос гардед.
2. Рангу хосиятхоё ҳар як намунаро муайян кунед.
3. Тарафхоё фарқноки онхоро аз чихати таркибу намуди маъ- данхоё ранга муайян намоед.
4. Хосиятхоё механикии маъданхоё рангаро омўзед.

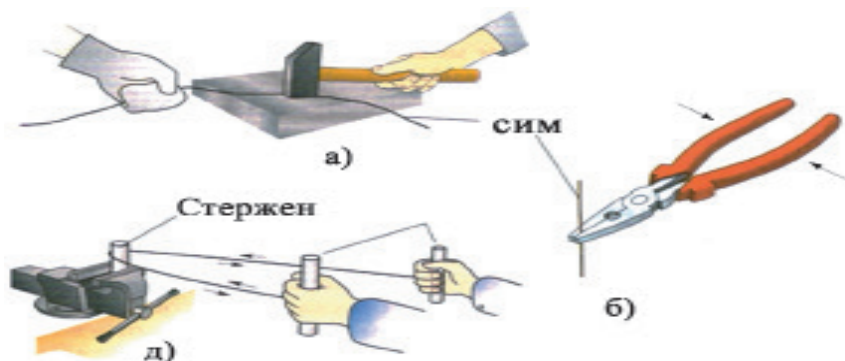
Деталхоё, ки аз онхо симхо тайёр мешаванд

Диаметри буришаш кўндаланги то 8 мм будаи мағзи дарози маъдан симхо номида мешавад. Симхо одатан аз пўлод, мис, алю- миний, латун ва дигар маъданхо сохта мешаванд.

Дар заводҳо симҳо асосан дар шакли бастаҳо тайёр мешаванд. Баъд аз онҳо порчаҳои зарурӣ бурида гирифта мешавад.

Порчаи сими буридашудае, ки истифода мегардад, рост карда шуданаш лозим (расми 23). Сими мулойимро ба болои плита гузошта, бо болға зарбаи сабук зада мешавад (расми 23, а), ҳамчунин қисми қатшудааш бо анбӯр сахт фушурда (расми 23, б), ё ки ба гирои (тиски) стержени маъдан гузошта, симро тавассути асочаҳои аз он кашида гирифта рост кардан мумкин (расми 23, в).

Барои аз сим шаклҳои гуногун сохтан бо анбӯрҳои чоғаш байзашакл сиконда, дар зери кунчи зарурӣ қат карда мешавад. Деталҳои мураккаби шаклан хати қач дошта бо анбӯрҳои чоғаш кулӯла сохта мешавад. Барои сохтани ашёи шаклаш ҳалқагин аз ускунаҳои цилиндршакл истифода мебаранд.



Расми 23. Усулҳои росткунии сим. а – бо болға рост кардан; б – бо анбӯр рост кардан; в – бо стержен рост кардан.

Бастаҳои спиралӣ бо асосҳои кулӯла печонда мешаванд. Дар ин ҳол асосҳои мазкур бо нӯги сим якҷоя ба гиро маҳкам карда чойгир мешавад. Симро ба асос тоб дода, тавассути сахт печондан бастаҳо ҳосил кардан мумкин.

Спирали сохташуда бо анбӯри чоғаш байзашакл бурида шавад, бастаҳо ба шакли ҳалқаҳои алоҳида меояд. Аз ҳалқаҳо барои тайёркунии занҷир, овезон кардани пардаҳо истифода бурдан мумкин аст.

Ҳангоми рост кардани сим ба асос ва тахтача нӯгҳои онро ба чӯбҳо мустаҳкам бастан шарт мебошад.

Нӯгҳои тези симро бо сӯхон ҳамвор кардан зарур аст.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Чаро сим мегӯянд?
2. Аз сим чӣ гуна ашё сохтан мумкин аст?
3. Барои пружинаи спиралӣ ва занҷир ҳалқаҳо бо чӣ гуна усулҳо сохта мешаванд?
4. Асбобу ускунаҳоро номбар кунед, ки дар қат кардани симҳо истифода мегарданд.

Кори мустақилонаи амалӣ

Дар бораи симҳо ва ашёҳои аз он сохташаванда маълумот ҷамъ оваред.

Ҷиҳозот

Сим ва асбобу ускунаҳое, ки аз он ашё месозанд.

Тартиби иҷрои кор

1. Усулҳои мухталифи қаткунии симҳоро фаҳмонед ва нишон диҳед.
2. Оид ба рост кардан, қат намудан, буридани симҳо корҳои таҷрибавии амалиро ба иҷро расонед.

Супориши муаммоноқ

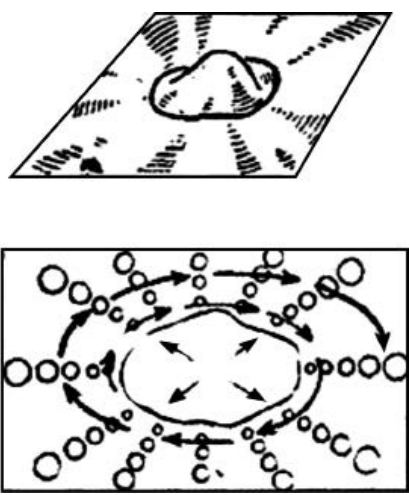
Дар боби росткунии носуфтагии симҳо ба ғайр аз болға боз аз кадом ускуна истифода бурдан мумкин аст? Ба мустақилона амалан иҷро кардан ҳаракат кунед.

3.2. АСБОБУ УСКУНА, ҶИҲОЗОТ ВА ИСТИФОДАБАРӢ АЗ ОНҲО

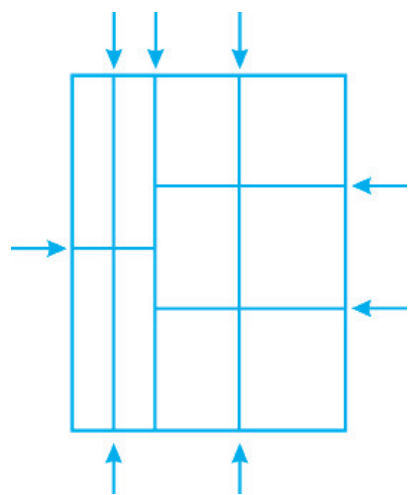
Истифода бурдани аз асбобҳои буридан, қат кардан ва рост кардани тунукаву симҳо

Ба устохонаҳои мактаб металли варақаноки тунук (тунука)-ро бо порчаҳои алоҳида ё ки намудаш рулон оварда мешавад. Аммо бо тунукаи деформатсиякардашуда (ғичимгардида) ҳам кор кардан лозим меояд. Дар ин тунука коркарди илова гузарондан талаб карда мешавад.

Росткуний тунукаро амалан дар плитаи пулодин ба ичро расондан мумкин. Ҷойҳои частобаромадаи тунука ба боло нигоҳ карда ҷойгир мешавад ва бо бӯр ишора мегардад. Росткуний бо зарбаҳои сабук, дар атрофи ҷойҳои частабаромадаи самти спиралшакл зада ба ичро мерасад (расми 24). Баробари дур шудани ҷойҳои частабаромада зарба пурзӯр мегардад. Баъди ин зарбаҳо маъдан дароз шудан мегирад. Ҳеч гоҳ ба сари ҷойи частабаромада назанед, чунки он боз ҳам калонтар мешавад.



Расми 24. Росткунии тунука.



Расми 25. Ишора кардан ва кашидани тунука.

Тунукаи пулодинро бо кӯмаки болғаи челонгарӣ, варақаҳои аз металли ранга тайёршударо бошад, бо болғаи чӯбин (киянка) рост кардан мумкин.

Ишоракунии тунука. Барои ишоракунии тунука асбобҳои зерин истифода мегардад: ишоракунак, хаткашак, қалам, сиркул, рейсмус, гунё, кёрнер (фӯлодқалам), шаблонҳо.

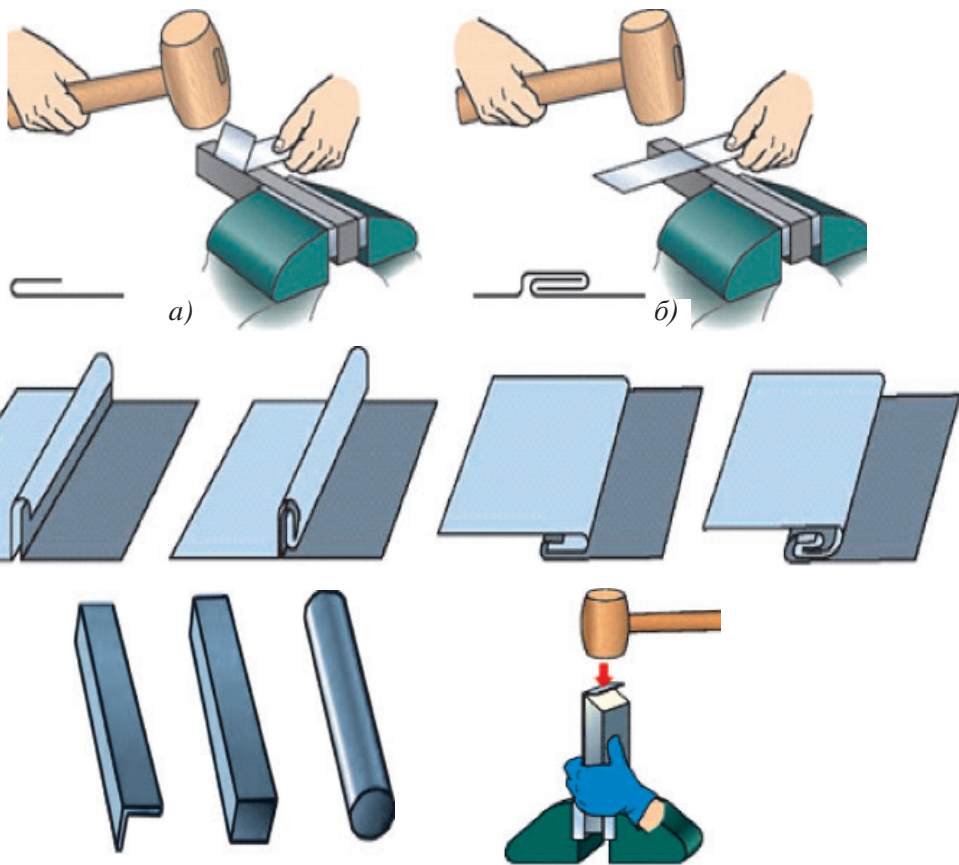
Барои фарқкунии хатҳои контурӣ хатҳои хамшавӣ аз ду тарафи варақа гузаронда мешавад. Чунки ҳангоми қаткуний хат аз тарафи берун ҳам шуданаш лозим. Бо хатҳои қаткуний хатҳои контурӣ аз ақиб барои хати рост кардан варақа бо кӯмаки кёрнер часта гирифта мешавад. Хати қатшудаи тунукаи сафед, оҳани бо

руҳ рӯкачгардида ва дигар фулузоти мулоимро бо кӯмаки қалам кашидан лозим. Чунки чертилка (ишоракунак) изи аниқ мегузорад ва сатҳи ба зангзанӣ муқобилро вайрон месозад.

Буридани тунука. Ҳангоми буридан бо қайчӣ масофаи кордҳои он ва кунҷи буриш аҳамияти калон дорад. Фосилаи байни кордҳо аз 0,1 мм калон шуданаш лозим.

Барои доимо тайёр будани кордҳо онро сари вақт чарх зада, фосилаи байни кордҳо хурд шуданаш лозим.

Қат кардани тунука. Аз ин тунукаҳо шаклҳои ҳаҷмнокро пайдо кардан усули асосист. Ба ёрии тиски (гиروي) қаткунӣ, оправкаҳои махсус ва ускунаҳои махсус ба иҷро расонда мешавад. Баъди муайян кардани хати қатшавӣ гиро ба нӯги ҷойи боло гузошта ме-



Расми 26. Қаткунии тунука.

шавад. Чойи чуфткардани гиро барои он ки тунукаро вайрон на-
созад, ба канори он дастгиракҳо чойгир сохта, тунука бо киянка
(болгаи чўбин) зада мешавад (расми 26, а).

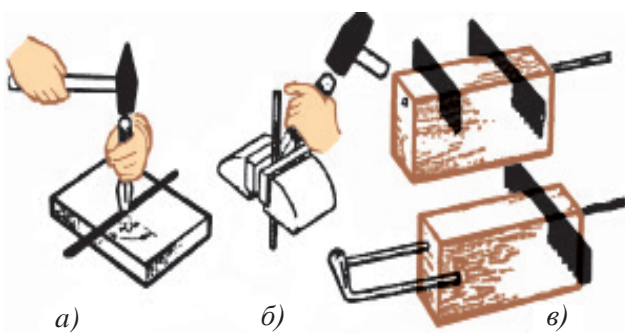
Барои қат кардани тунукаи васеъ аз хоҷачўб истифода бурда
мешавад (расми 26, б).

Ҳангоми кор бо тунука барои пурзўр гардидани мустаҳкамии
детали сохташуда ва қат кардани канорҳои баромадаи он отбор-
товка истифода мегардад. Чараёни мазкур ниҳоят мураккаб ба
ҳисоб меравад ва ҳангоми иҷро дақиқии калонро талаб менамояд.

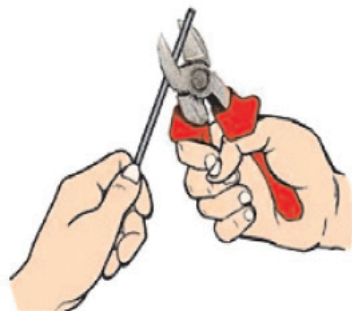
Барои буридани заготовкаиҳои сими дароз даст ва рўйро аз
чароҳатбардорӣ эҳтиёт кардан лозим.

Ускунаи (оправкаи) ҳангоми қаткунии истифодашаванда ба
гиро маҳкам чойгир мешавад. Се-чор чойи дастаи сим баста
шуда, ба шакли лўлапеч оварда мешавад. Барои буридани сими
дарозиаш зарурӣ гиреҳи баста кашидашуда кушода, онро ба ақиб
тела дода баровардан лозим. Агар сим кашида гирифта шавад,
он печида ва охир чигил шуда набаромада мемонад. Заготовкаро
барои ба дарозии зарурӣ бурида гирифтани металл бо ёрии хат-
кашак чен карда, баъд бурида мешавад.

Бисёр вақт симҳои дарозиашон якхела зарур меояд. Барои ин
аввало якто сим ба дарозии зарурӣ бурида, симҳои боқимонда
бошад, барои ченкунии дарозии зарурӣ истифода мегардад. Сими
борик ва мулойимро бо кўмаки анбўрҳои намудашон гуногун бу-
рида гирифтани мумкин.



Расми 27. Сими бо ёрии искана (а, б) ва
арраи оҳанин буридан (в).



Расми 28. Сими бо
анбўр буридан.

Барои симро буридан онро ба сандон мегузоранд (расми 27, а) ё ки ба гиро дар ҳолати вертикал гузошта мешавад. Ҷойи дар гиро буридашаванда ба боло нигоҳ карда гузошта бурида мешавад (расми 27, б).

Барои симро бо кӯмаки арраи оҳанин буридан аз ҳодаҷӯби махсус истифода бурдан мумкин аст (расми 27, в).

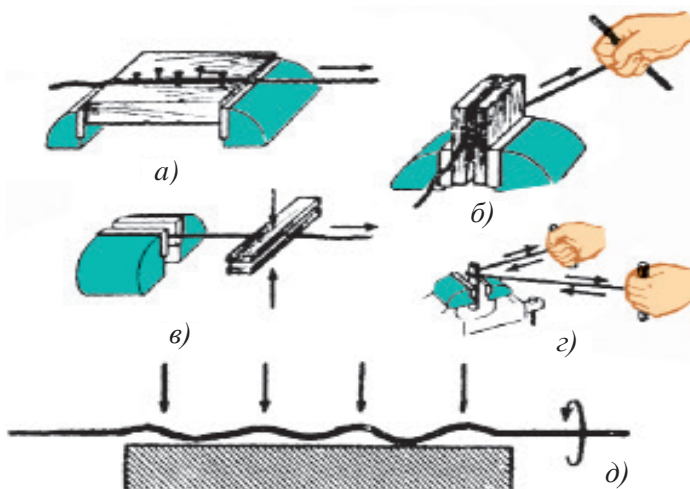
Симҳои борикро бо анбӯр буридан усули аз ҳама соддаву осон ба ҳисоб меравад (расми 28).

Росткунии сим. Сими аз лӯлапеч баровардашуда одатан дар шакли рост намешавад. Онро пеш аз кор фармудан рост карда гирифтани лозим. Сими дарози борики аз метали ранга ё ки сими аз пӯлоди мулојимро рост кардан дуто ҳодаҷӯби ба якдигар дохилшударо истифода бурдан мумкин аст (расмҳои 29, а, б).

Яъне нӯги симро ба гиро маҳкам карда, аз байни ду тахтачаи тунуку борики чӯб ба дарозӣ гузарондан мумкин (расми 29, в).

Боз як усули васеъ паҳнгардидаи росткунии сим ин ду нӯги он ба чӯб маҳкам карда, баъд бо ёрии стержени суфта ба ақиб, ҳамчунин ба пеш навбат ба навбат кашида гузаронда мешавад (расми 29, г).

Сими ғафс бо ёрии болға ва сандон рост карда мешавад. Ҷойи задани болға аз метали задашаванда мулојим шуданаш шарт аст.



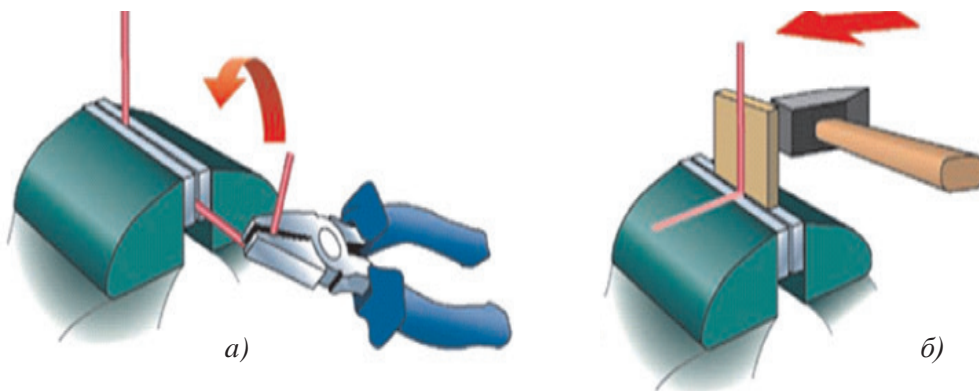
Расми 29. Усулҳои росткунии сим: а – бо ёрии мехҳои дар чӯб ҷойгирбуда; б, в – бо ёрии сабикаҳо; г – бо кӯмаки стержен; д – росткунии дар сандон.

Барои дигар ҷойҳоро рост кардан симро дар атрофи тири худ давр занондан лозим аст. Росткунии симро санҷақорона муоина кардан ё ки бо кӯмаки хаткушак санҷидан мумкин.

Сими зангзада ва оксидшударо тоза кардан лозим меояд.

Ҳамкунии сим. Бисёр вақт зарурати ҳамкунии сим ба миён меояд. Сими борикро (диаметраш то 2 мм мешавад) дар зери кунҷи рост тоб додан аз анбӯр истифода бурдан мумкин аст. Барои ин симро бо кӯмаки анбӯр дошта, тоб додан лозим меояд (расми 30, а).

Симро барои дар кунҷи тез қат кардан сараввал бо ёрии анбӯр тоб дода мешавад (расми 30, б). Барои ҳамвора тоб додан онҳоро бо усули тоб хӯрондан ҳал карда, бо кӯмаки гиро ва анбӯр бо усули рост кардан ҳал мешавад, ки он дар расми 30 нишон дода шудааст.



Расм 30. Бо кӯмаки анбӯр кунҷ ҳосил кардан ва қаткунии рост.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунии

1. Кадом намудҳои коркард бо тунука мавҷуданд?
2. Усулҳои росткунии симро нишон диҳед.
3. Усулҳои буридани симро гуфта диҳед.
4. Асбобу ускунаҳоеро номбар кунед, ки дар қаткунии сим истифода мегарданд.

Кори мустақилонаи амалӣ

Аз хусуси симҳо ва ашёи аз онҳо сохташаванда, усулҳои коркарди тунука маълумот ҷамъ оваред.

Чихозот

Асбобу ускунаҳое, ки барои аз сим тайёркунии ашё кор фармуда мешаванд.

Тартиби иҷрои кор

1. Қоидаи буридани симро фаҳмонда диҳед.
2. Оид ба рости қат кардан, буридани сим корҳои таҷрибавии амалиро ба иҷро расонед.
3. Усулҳои қат кардан, рост намудан, ишора кардан ва бурида-ни тунукаҳоро нишон диҳед.

Супориши муаммоноқ

Ҳангоми тунукаро бо искана буридан барои хушсифат баромадани корҳо чӣ гуна амалҳо ба иҷро мерасанд? Бо усулҳои гуногун буридани тунукаро амалан иҷро кунед ва усулҳои буриданро муқоиса кунед.

Соҳти штангенциркул ва усулҳои бо он ченкунӣ

Шумоён дар дарсҳои синфи 6 бо соҳти штангенциркул ва усули коркунаниаш шинос шудед. Дар мавзӯи мазкур бо нониуси штангенциркул ва қоидаҳои озмоиши аниқии он андозаҳо ошно мегардед.



Расм 31. Нониуси штангенциркул.

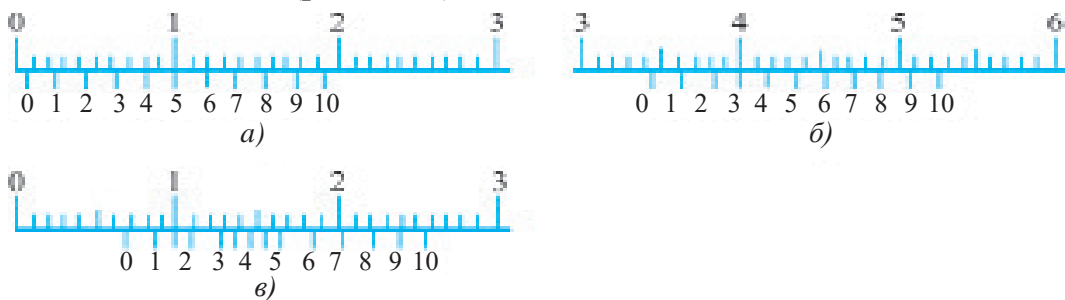
Дар чоғҳои ҳаракатдиҳандаи штангенциркул шкалаи унвонаш нониус мавҷуд буда, бо он то $0,1$ мм дақиқиро чен кардан мумкин (расми 31). Дандона ҳаракаткунанда бо нониус якҷоя ба ҷойи зарурӣ бо мурвати саҳткунӣ маҳкам гардидааст.

Шкалаи дарозии нониусаш 19 мм ба 10 -то қисми ба ҳамдигар баробар тақсим гардидааст, яъне ҳар як қисми нониус ба $19:10=1,9$

мм баробар аст. Қисми сифри нониус ва штанга ба якдигар рост омада, қисмҳои дигар (аз даҳ қисми дигар) ба якдигар рост намеояд. Қисми якуми нониус ба қисми дуёми штанга $0,1$ мм, қисми дуём $0,2$ мм, қисми сеюм ба $0,3$ мм намерасад ва ҳоказо мебошад.

Тамоми миллиметрҳо ҳолати сифри нониуси штангаро ташкил медиҳад. Аз даҳ як порчаи миллиметр бошад, бо раҳи нониуси ба раҳи штангаи он ростоянда муайян карда мешавад.

Пеш аз бо штангенциркул чен кардан соҳ будани онро санҷидан лозим. Барои ин чадвали асбоб якҷоя карда мешавад, дар ин сурат хатҳои сифри ду чадвал (шкала) болои ҳам истоданаш, штрихи даҳуми нониус ба раҳи шонздаҳуми чадвали миллиметр рост омаданаш лозим (расми 32).



Расм 32. Ҳолати дар ченкунӣ будаи чадвалҳои штангенциркул:
a – $0,5$ мм; *б* – $6,9$ мм, *в* – $34,3$ мм.

Штангенциркул асбоби аниқ нишондиҳанда ба ҳисоб меравад. Аз ин рӯ, онро эҳтиёт намудан лозим. Аз он ҷумла онро пеш аз кор фармудан бо латтаи нарм хуб пок карда, равшану гардхояшро аз байн бардоштан, алалхусус сатҳи ченкуниашро тоза кардан зарур. Асбоби мазкурро бо ресмони борик сойиш додан ё ки бо корд харошидан мумкин нест. Деталҳое, ки бо штангенциркул чен карда мешаванд, хушк ва тоза буданаш, дар сатҳи онҳо ноҳамвориҳо, тарошиданҳо нашуданаш лозим. Асбобро дар болои ускунаи гармидеҳ, дар ҷойи офтобрас гузоштан мумкин нест. Ҳангоми кор фармуданаш бояд дастон тоза ва хушк бошанд. Буриши (тарошандаи) асосиро нӯги буранда ба иҷро мерасонад.

Ҳангоми ченкунии детал ба қач шудани штангенциркул роҳ надодан, онро дар ҳолати зарурӣ бо мурвати саҳткунанда маҳкам

кардан лозим аст. Барои омӯхтани нишондиҳандаи штангенциркул онро дуруст дошта нигоҳ кардан лозим меояд. Дандонаи чадвали штангенциркул тез мешавад ва барои ҳамин ҳангоми кор фармудани он эҳтиёт шудан лозим. Онро барои дар коргоҳ кор фармудан дар ҳолати мувофиқ гузошта мешавад. Ба болои он партовҳо, пасмондаҳо наафтаданаш лозим.

Баъди кор фармудани штангенциркул онро бо латта пок кардан лозим.

❓ Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Чаро нониуси штангенциркул номида мешавад?
2. Барои эҳтиёт кардани штангенциркул ба чӣ гуна қоидаҳо бояд амал намуд?
3. Арзиши қисми штангенциркул гуфта чиро мегӯянд?
4. Бо кӯмаки штангенциркул тамоми ҳисса ва даҳии миллиметр чӣ тавр чен карда мешавад?
5. Аломатҳои 10, 18, 20, 4, 33, 9-и штангенциркуро ишора намоед.

🔧 Кори мустақилонаи амалӣ

Усулҳои дар штангенциркул ченкуниро омӯzed.

📏 Чихозот

Штангенциркул

❓ Тартиби иҷрои кор

1. Бо ёрии штангенциркул корҳои амалиро доир ба муайянкунии ченакҳои гуногуни заготовкаи ба иҷро расонед.
2. Дар штангенциркул аз рӯйи ченкунии қимати ададҳои яклухти 5, 10, 20, 30, 2, 5, 9, 11, 15, 21, 26, 29, 54, 78 мм машқҳои ченкуниро ба иҷро расонед.
3. Дар штангенциркул аз рӯйи ишоракунии ададҳои яклухти миллиметр ва ҳиссаи даҳӣ машқҳои ченкунии қимати 5,5; 10,5; 15,5; 2,4; 4,8; 9,1; 13,7; 16,9; 21,3; 73,2-ро муайян кунед.

🎓 Супориши муаммоноқ

Азбаски сатҳи ашёро чен кардан нокулай аст, маводро ба қисмҳо чудо карда, пай дар пай чен кунед.

Вазифа, сохти дастгоҳҳои фрезарӣ, харротӣ ва пармакунӣ, технологияи коркарди онҳо

Дастгоҳи фрезарӣ. Дар устохонаи мактаб дастгоҳи фрезарии горизонталӣ истифода мегардад (расми 33). Бо вай дар сатҳи вертикалӣ ва горизонталӣ фрезарҳои цилиндрий, дискӣ, торсовкавий (кунҷӣ) ва фасонӣ коркард гузарондан мумкин. Дастгоҳи мазкур барои беҳавф коркардани донишомӯзон пурра ҷавоб медиҳад. Вай бо экранӣ равшанкунанда ва ҷимоякунандаи ҳонаи корӣ таъмин гардидааст. Мағал ва вибраторсия (ларзиши) дастгоҳ мувофиқи меъёр аст. Мизи дастгоҳ дар равиши кӯндаланг ва вертикал ҳаракат мекунад. Даврзанӣ аз шпиндели горизонталӣ дастгоҳ то шпиндели каллак бо кӯмаки гузаронандаи конусшакл ва цилиндри дандонадор ёзонда мешавад.

Фрезаҳо. Фрезаҳо бо усули маҳкамкунӣ ба шакл, конструкция ва самти корҳо нигоҳ карда тақсим мегардад.

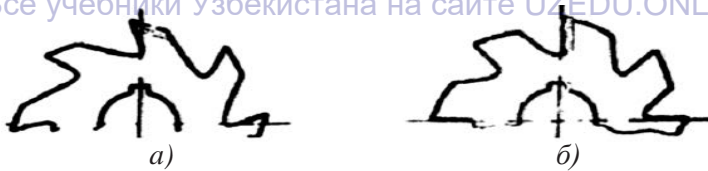
Ба конструкцияи дандон нигоҳ карда, фрезаҳо ба тез чархзадагон ва пардозгар тақсим мешавад (расми 34).

Сатҳи ақиби фрезаяи чархзадаи тез ба пардозгарон аз рӯи сатҳи пеш чархзада мешавад.

Фрезаҳо мувофиқи шакли дандон ба мурвати шакли рост ва фрезаяи дандондори ба ҳар тараф равонагардида тақсим мегардад. Фрезаҳо – асбоби бисёр тегадор аст. Ҳар як дандон нақши буришро бозид, тарошандаҳоро нохуншакл карда мегирад. Ҳангоми



Расми 33. Дастгоҳи фрезарии горизонталӣ.



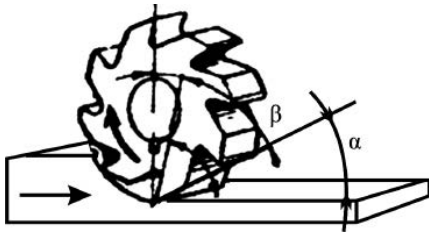
Расми 34. Шакли фрезаҳо: а – дандондори чархини тез;
б – дандонаи пардозӣ.

кор якто ё ки якчандто дандон иштирок мекунад, боқимонда дар хамин вақт ба хунук шудан муваффақ мегардад. Ҳамин тавр дандони фрезаҳо бо навбат кор мекунад.

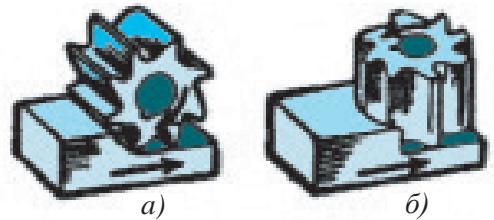
Фрезаҳо аз пӯлоди тезбурандаи P6M5, P6M5K5, P18 ё ки хӯлаи саҳти ДК6, ВК8 тайёр мегардад. Аз сатҳи пеши фреза партов бароварда, тарафи ақибӣ он бошад, ба тарафи коркард гузаронда нигаронда мешавад.

Дар расмҳо кунҷҳои асосии фрезаҳо нишон дода шудааст: кунҷи тез $50-70^\circ$, кунҷи ақиб $12-30^\circ$, кунҷи пеш ва кунҷи буриш (расми 35).

Нисбати сатҳи коркардаистода мувофиқи ҷойгирсозии фреза ба фрезаҳои цилиндрӣ ва сеюмиҳо тақсим мегардад (расми 36).



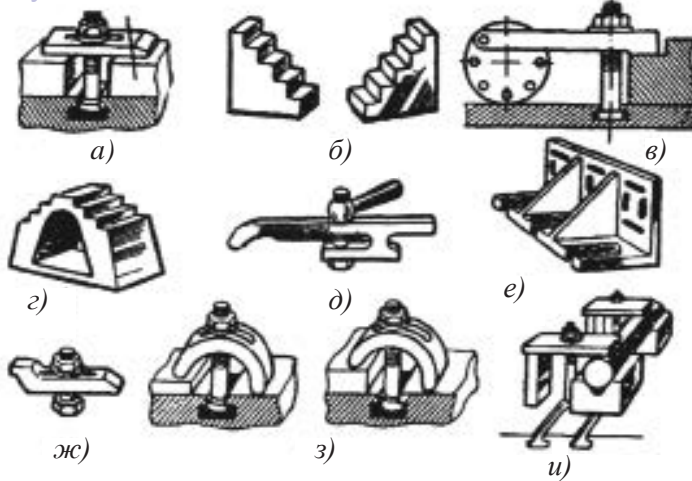
Расми 35. Кунҷи асосии фреза.



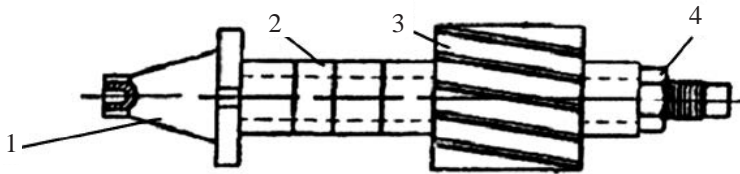
Расми 36. Намудҳои асосии фрезакунӣ:
а – цилиндршакл; б – теғдор.

Гузоштани фреза. Усули гузоштани фрезаҳо аввало ба шакл ва ченакҳояш вобаста аст (расми 37). Дар ускунаи доранда фрезаҳои насадканок ҷойгир сохта, фрезаҳои теғадор бошад, бевосита ба сӯрохии конуси шпиндел, фрезаҳои думдори цилиндршакл бо кӯмаки патрон ба сӯрохии конуси шпиндел гузошта мешавад. Шиканча (оправка) дар расми 38 нишон дода шудааст.

Барои фрезаро ба дастгоҳ ҷойгир сохтан конуси оправка ба конуси шпиндел гузошта мешавад (расми 39, а). Сипас ҳалқаҳои

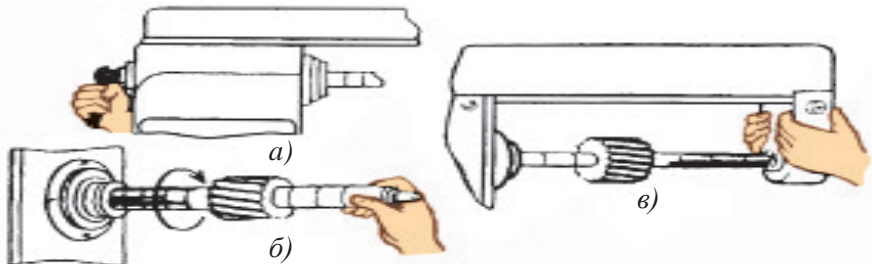


Расми 37. Гузоштани заготовка ба дастгоҳи фрезарӣ.



Расми 38. Шиканча: 1 – конус; 2 – ҳалқай гузошташаванда; 3 – фреза; 4 – гайка

гузошташаванда ва фреза ба байни онҳо ҷойгир сохта гайкаро ме-гузоранд (расми 39, б). Ҳангоми ҷойгирсозӣ самти буриши фреза ба даврзании шпиндел рост омаданаш зарур. Дар охир ҳалқа гузошта мешавад (расми 39, в). Фрезаи думдори конусшакли мазкур бевосита ба шпиндели сӯроҳии конуси дастгоҳ гузошта мешавад.



Расми 39. Гузоштани фрезари цилиндрик: а – ҷойгирсозии шиканча; б – ҷойгирсозии ҳалқаҳои гузошташаванда; в – гузоштани ҳалқа.

Пармай кундшуда ҳангоми кор овози ба худ мувофиқро мебарорад. Шакли чархзании нӯги парма ба суръатнокии буриши он таъсир мерасонад. Дар устохонаҳои мактаб пармаҳо бо кӯмаки чархҳо тез карда мешаванд. Ҳангоми пармакунӣ пармаро бо дастони чап ба қониби тезкунандааш наздик оварда кор мефармоянд, бо дасти рост бошад, тарафи ақибаш дошта мешавад. Тегаи тезкунандаи парма ба чарх расонда, парма ба оҳистагӣ ҳамин тавр тоб дода мешавад, ки тегаширо ба кунҷи зарурӣ ва шакл меоваранд. Пирмаро ба чарх ҳамин тавр расондан лозим аст, ки қабати металлмайдаи аз он пошхӯранда он қадар ғафс набошад. Тегаи тарошандаи парма, дарозиаш ва кунҷҳояш як хел буданаш шарт аст. Дуруст чархзании парма бо чадвали махсус озмуда мешавад.

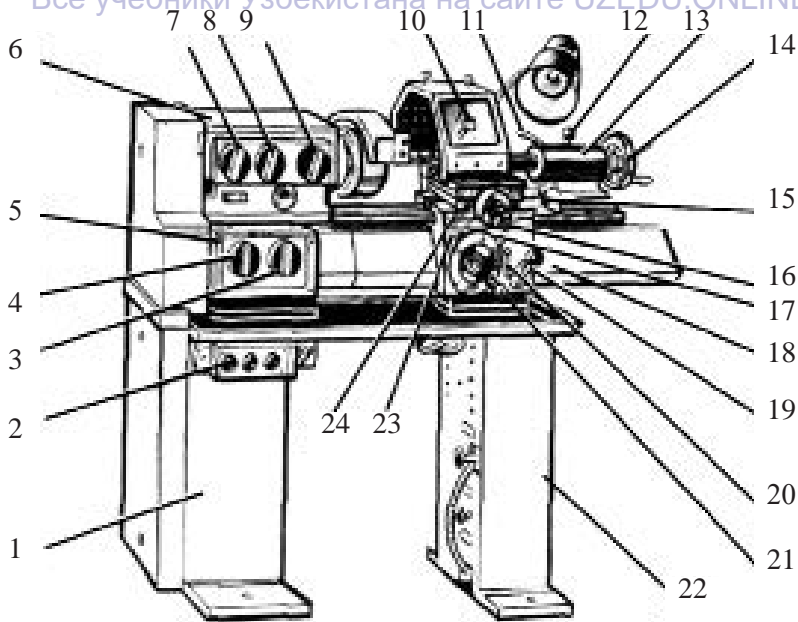
Дастгоҳҳои харротии мурваткушоянда. Дар устохонаи мактаб ТВ-4, ТВ – 26, ТВ – 7 барин тамғаҳои дастгоҳҳои харротии мурваткушоянда кор фармуда мешаванд. Дастгоҳҳои тамғаи ТВ –6, азбаски намунаи мукамалгардида тамғаи ТВ – 4 аст, мо дастгоҳи ТВ-6-ро дида мебароем.

Дастгоҳи харротӣ – мурватбарори ТВ-6 ҷараёнҳои асосии харротӣ, ҳамчунин кушодани сатҳҳои цилиндрӣ ва конусшакл, буридани торетсҳо, умуман барои буридан, пармакунӣ ва кушодани чоки тобдиханда таъин гардидааст. Дар расми 40 қисми асосии дастгоҳи харротии мурватбарорӣ акс ёфтааст.

Ҳангоми кор дар қуттии ба ҳаракатдароранда равшан ба миқдори зарурӣ шуданаш шарт аст. Тарафи дуҷоми деталҳои дар марказ коркард гузоранда барои дошта истодан хизмат мекунад.

Дастгоҳ бо ускунаи Ҳимоявӣ ҷиҳозонида шудааст. Дар тарошандаи бо суппорт коркунанда экрани Ҳимоявиро гузоштаанд. Агар экран фуруварда шуда бошад, дастгоҳ тавассути электроблок ҳомӯш мегардад. Патрон ва планшайба бо электроблок ҷиҳозонида шудааст.

Барои равшанкунии дастгоҳ равшани Н-30 А истифода мегардад. Сарпӯши болоиро кушода равшан рехта мешавад. Станина, суппорт, маркази ақиб, мурвати гарданда, подшипникҳо мурвати гарданда ва ғалтакҳоро бо дастон равшан мемоланд.



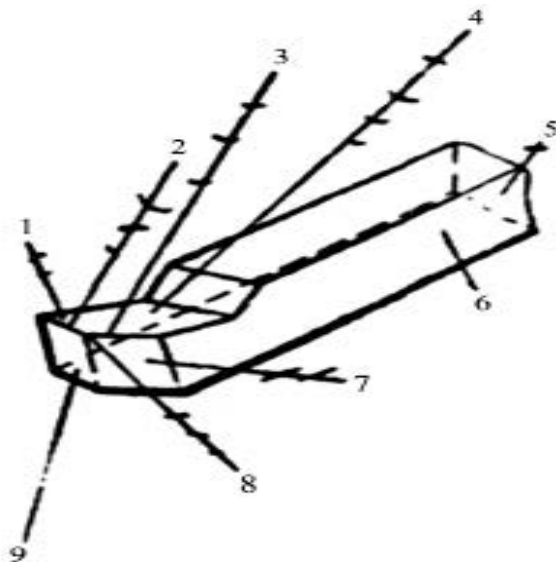
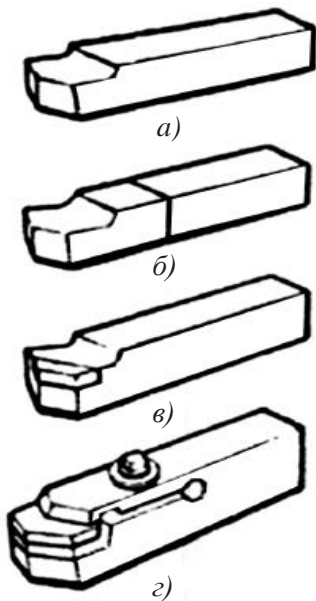
Расми 40. Дастгоҳи ҳарротӣ – мурватбарории ТВ-6:

1 – тумбаи пеш; 2 – тугмаҳои идоракунанда; 3 – мурвати навардчаи ҳаракатовар ва дастаи ба қор андозандаи наварди гардонанда; 4 – бузургии ҳаракатдиҳанда ва дастаки гузоштани бузургии қадами резба; 5 – куттии ба ҳаракат оваранда; 6 – бабкаи пеш; 7 – дастаки самти ҳаракатро тағйирдиҳанда; 8 ва 9 – дастаки гузоштани суръати даврзании шпиндел; 10 – дастаки гузоштани каллаи буранда; 11 – дастаки гузоштани пинолини бабкаи ақиб; 12 – дастаки гузоштани ба станина раवонакардаи бабкаи ақиб; 13 – бабкаи ақиб; 14 – дастаки ғечондани пинолини бабкаи ақиб; 15 – дастаки бо даст лағҷонандаи салазкаи болоии суппорт; 16 – дастаки ба кўндаланги ғечондани қисми мутаҳҳарик; 17 – дастаки ба корандозандаи честерпуси рейканок; 18 – синча (станина); 19 – дастаки ба корандозандаи гайкаи мурвати ба ҳаракат оваранда; 20 – дастаки ба қор андозандаи кўндаланг ба ҳаракат овардани механикӣ; 21 – дастаки бо даст ба қад додашаванда; 22 – тумбаи ақиб; 23 – пешдоман; 24 – суппорт.

Бурандағони ҳарротӣ ва чарх додани онҳо

Элементҳои бурандағӣ ва кунҷҳо. Бурандагон аз сарак (каллак) ва стерженҳо иборат (расми 41). Сарак қисми корист. Стержен ба рои бурандаи дастгоҳро ба дастаки буриш маҳкам қардан таъин

гардидааст. Аз қисми пеши буранда пасмонда гузашта, тарафи акибаш бошад, ба детал нигаронда мешавад. Дар чойи буридашавандаи сатҳи пешу акиб нӯги буранда чойгир шудааст. Буриши асосиро тегаи бурандаи асосӣ ба иҷро мерасонад. Қуллаи буранда ин чойи нӯги кори асосӣ ва иловагӣ аст (расми 42).



Расми 41. Бурандагон:
 а – яклухт; б – пайвандгар-
 дондашуда; в – кавшаргар-
 дида; г – пайваस्तкунанда.

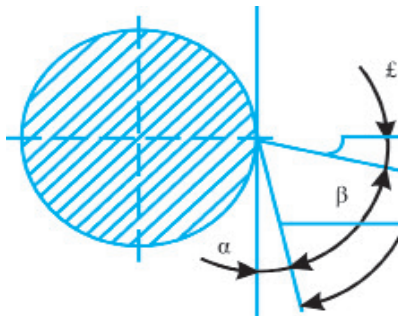
Расми 42. Элементҳои буранда:
 1 – сарак; 2 – нӯги бурандаи иловагӣ;
 3 – нӯги бурандаи асосӣ; 4 – сатҳи пеш;
 5 – стержен; 6 – сатҳи такягоҳ; 7 – сатҳи
 пеши асосӣ; 8 – қуллаи буранда;
 9 – сатҳи ёрирасони акиб.

Ба тавсияҳои геометрии асосии буранда кунҷҳои иловагӣ, кунҷҳои реҷавӣ ва кунҷи моилии нӯги буранда медарояд.

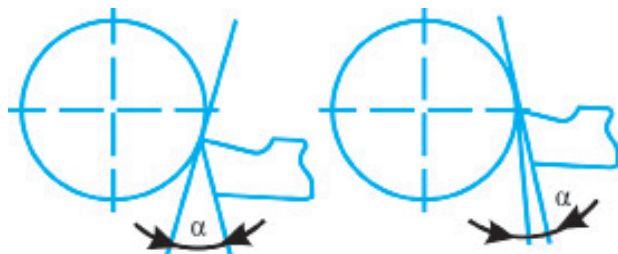
Кунҷҳои буранда (пеш – 4, акиб – 3, буранда – 2, бурроӣ – 8) дар сатҳҳои бурандаи асосии ба сатҳи асосии нӯги бурандаи асосӣ перпендикуляр чен карда мешавад (расми 42). Бурандаи кунҷи пеш бо сатҳи пеш ба сатҳи буриш кунҷи байни ба ҳамворӣ перпендикуляр ба ҳисоб меравад. Кунҷи пеш ҳар чӣ қадар калон бошад, ғилофак ҳамон қадар осон гирифта, лекин неруи буриш кам мегардад. Барои ҳамин ҳангоми ба ашёи мулоим кор кар-

дан кунҷро калон кардан мумкин. Он одатан $8-30^\circ$ -ро ташкил медиҳад. Кунҷаки асосии ақиб кунҷи байни ҳамвории буриши бо сатҳи асосии ақиб номида мешавад. Кунҷи мазкур якҷоя бо детали ба коркард додашаванда соишхӯрии байни бурандаро кам кардан лозим (одатан $6-12^\circ$). Кунҷи ақиб ниҳоят хурд бошад, соишхӯрӣ ҳамон қадар калон шуда, оқибат буранда тафсида корношоям мегардад.

Кунҷи ақибни ниҳоят калон ҳам режими гармии бурандаро вайрон месозад ва мустаҳкамии он паст мешавад (расми 43). Бурандаро ба ҳолати ҷойгиршавии дорандаи буранда нигоҳ карда, тағйироти кунҷи ақиб нишон дода шудааст.



Расми 43. Кунҷҳои асосии буранда



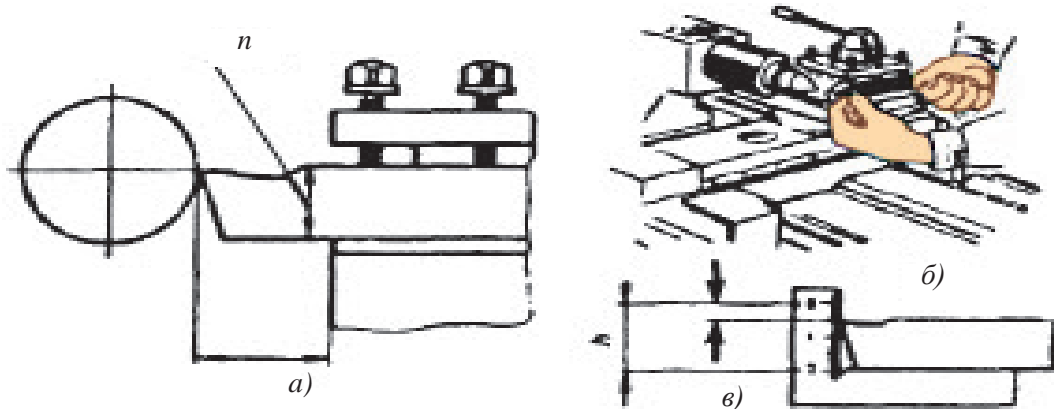
Расми 44. Мувофиқи ҷойгиршавии тағйирёбии кунҷи ақибни буранда.

Гузоштани буранда. Буранда то нӯгаш ҳамин тавр ҷойгир сохта мешавад, ки тегаи буранда аз тири шпиндел дар боло истода-наш лозим. Барои ченкунии баландии буранда ҷадвали кунҷдор истифода мегардад (расми 45, в).

Агар нӯги буранда аз хати марказ паст бошад, ба зери он планкаи фӯлодини мулојим гузошта мешавад (расми 45, а). Дурӯст ҷойгиршавии буранда нисбати маркази ақиб озмуда мешавад (расми 45, б). Ғафсии ҷойи баромадамондаи буранда аз он якуним баробар зиёд нашуданаш лозим (расми 45, в). Ҳангоми коркарди дағал аз тири детали коркардгузаронда $0,5-1$ мм баланд ҷойгир шуданаш лозим. Дар вақти коркарди маводи саҳт буранда аз хати марказӣ $0,5-1$ мм паст ҷойгир мешавад. Баробари ба детал коркарди хотимавӣ додан нӯги буранда бо хати марказӣ баробар ҷойгир сохта мешавад.

Заготовкоро ҷойгир сохта, мустаҳкам намудан. Бисёр вақт заготовкоро ба патронҳои секунҷаи худмарказонида ҷойгир сохта мешавад.

Патрон бо калиди махсус мустаҳкам карда мешавад. Аз калиди торсноки фуруҳамида истифода бурдан тавсия мегардад. Баъди бо калид маҳкам кардан он худаш баромада меравад.



Расми 45. а – буриш дар дастаки буранда; б – озмудани баландии буранда; в – шаблони кунҷакдор.

Дастгоҳи пармакунӣ. Дар устохонаи мактаб дастгоҳҳои пармакунии вертикали як шпинделии тамғаи 2 м – 112 ва НС – 12 васеъ паҳн гардидаанд (расми 46).

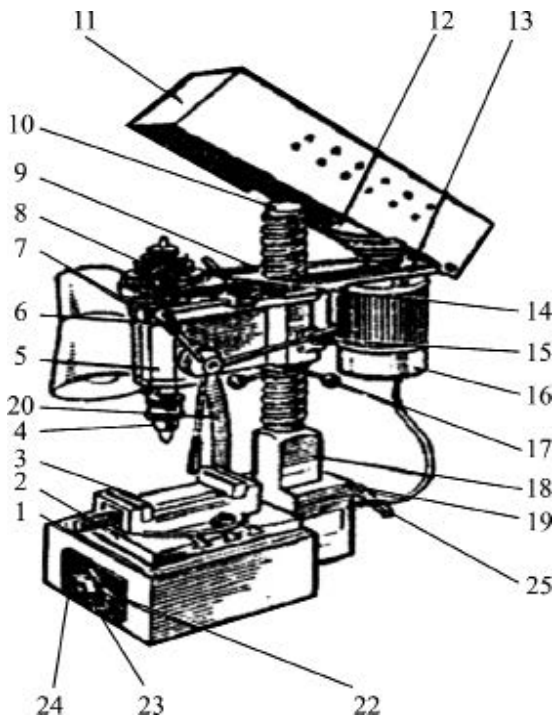
Дастгоҳи пармакунии 2 м – 112 аз инҳо иборат (расми 46) аст: 1 – асос; 2 – мизи корӣ; 3 – тиска; 4 – патрон; 5 – дастак; 6 – бабкаи шпиндел; 7 – росткунаки тасма; 8 – шкив; 9 – тасма; 10 – колонна; 11 – корпуси ҳимоякунанда; 12 – шкив; 13 – плита; 14 – фишанги қисм; 15 – дастаки бабкаи шпинделро қайд кардан; 16 – электромухаррик; 17 – дастаки ҳаракаткунандаи қаппаки шпиндел; 18 – кронштейн; 19 – тақягоҳ; 20 – равшанидиханда; 21 – калиди дар гирондан ва хомӯшкунӣ; 22 – тугмачаи даврзанондаи тарафи рост; 23 – тугмачаи даврзанондаи тарафи чап.

Барои ҷойгирсозии парма ба патрон аз калиди махсус истифода бурда мешавад.

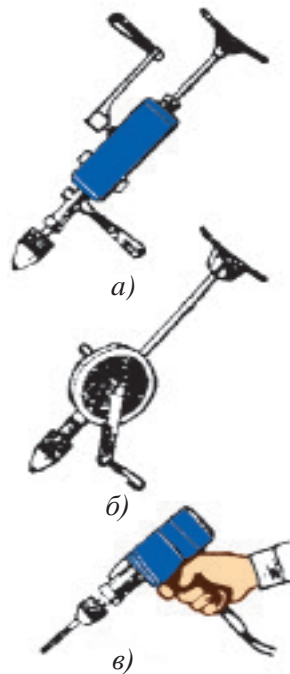
Пармакунӣ бо пармаи дастӣ. Агар илоҷи аз дастгоҳи пармакунӣ истифода бурдан набошад, бо пармаи дастӣ пармакунӣ иҷро кар-

да мешавад. Пармакуниро бо пармаи дастӣ ё ки бо кўмаки пармаи барқӣ ба амал баровардан мумкин (расми 47).

Бо кўмаки пармаи дастӣ имконияти сўрохии диаметраш 10–12 мм-ро пармакунӣ ҳаст.



Расми 46. Дастгоҳи пармакунӣ.



Расми 47. Пармаҳо: а, б – пармаи дастӣ; в – пармаи барқӣ.

Гузоштан ва мустаҳкамкунии детали ба пармакунӣ таъингардида ба андоза ва шакли он вобаста аст. Барои пармакунии сўрохии деталҳои майдаи диаметраш 10 мм ва на камтар аз онҳоро ба гиро маҳкам кардан мумкин аст. Бо ёрии ускунаи призмаи детали шаклаш доира гузошта маҳкам карда мешавад. Агар ускунаи призманок набошад, дар ин ҳолат аз ускунаи оддӣ истифода бурдан мумкин аст. Барои мустаҳкамкунии детали ҳамвор (пачак) аз дастаки нишондодашуда истифода бурдан лозим меояд.

Усулҳои пармакунӣ. Пеш аз пармакунӣ маркази сўрохии пештар коркардашаванда муайян мегардад. Дар оғози пармакунӣ пармаи даврзанандаро ба оҳистагӣ ба детал наздик карда ва баъ-

ди расидан ҳамвор ғута занонда мешавад. Ҳангоми пармакунии сӯрохии амиқ ғилофаки додашударо гирифта партофта, парма дар вақташ бароварда мешавад. Ҳангоми пармаро ба сӯроҳӣ наздик кардан неруи фишорро кам намудан лозим набошад он порчай калони металлро мешиканад.

Пеш аз пармакунии детали борик ба ду тарафи он тахтачаҳои чӯбин гузошта, яъне ба боло ва поён маҳкам карда, баъд парма кардан мумкин.

Кори мустакилонаи амалӣ

Дар бораи асбобҳои буранда маълумот диҳед.

Чихозот

Искана, крейтсмейсел, болғаҳои челонгарӣ

Тартиби иҷрои кор

1. Сохти исканаро омӯzed.
2. Дар крейтсмейсел чӯяк ҳосил карданро машқ кунед

Супориши муаммоноқ

Дар дастгоҳи фрезерӣ асосан ба метал коркард мегузаронанд. Дар натиҷаи соишдиҳӣ металл ба тезӣ метафсад. Барои тез тафсида бад нашудани сифати кор чӣ гуна тадбир андешидан мумкин аст?

3.4. ТЕХНОЛОГИЯИ ИСТЕҲСОЛИ МАҲСУЛОТ

Ба ашё, деталҳое, ки аз металл тайёр мешаванд, коркард гузарондан, чузъҳои конструксиякунанда

Металлро бо қайчӣ буридан ниҳоят сермаҳсул буда, пасмонда набароварда ба буридани детали шаклаш дилхоҳ ва бевосита гирифтани детали тайёр имкон медиҳад. Вале азбаски қайчиҳо аз ҳисоби фишор мебуранд, барои буридани металл қувваи калон талаб карда мешавад. Аз ҳамин сабаб бо қайчиҳо ашёи варақагин бурида мешавад. Ҳамчунин қайчиҳое ҳам мавҷуданд, ки ашёи профилӣ, меҳвари оҳанӣ мебуранд.

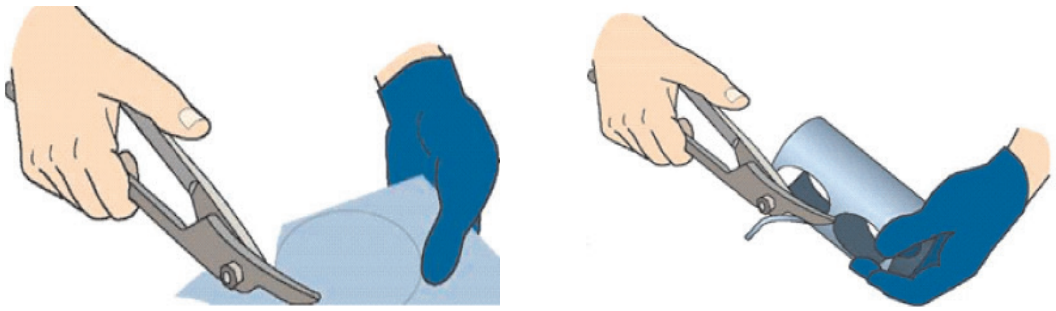
Қайчиҳои дастӣ (расми 48) барои буридани ашёи varaқаноки тунук кор фармуда мешаванд. Бо онҳо пӯлод, тунукаи гафсиаш 0,5–0,7 мм, металл рангаи гафсиаш то 1,5 мм-ро буридан мумкин.

Теги қайчи дастакаш кӯтоҳ дароз мешавад. Теги қайчи дар зери кунчи 70°C тез карда мешавад. Дар зери таъсири қуввае, ки дар натиҷаи буридани металл пайдо мешавад, барои роҳ нагузоштан ба кунд шудани кунчи тез ҳамин қадар калон гирифта мешавад.

Теги қайчи тез ва хати рост карда тез кардан лозим. Теғҳо мувофиқи тамоми дарозиҳо байни ҳам рафтор карданашон лозим. Роғи байни онҳо аз 0,2 мм зиёд нашуданаш лозим. Агар тирқиш аз он зиёд гардад, қайчи ҳамвор мебарояд. Агар байни теғҳо роғ набошад, қувваи калони сойиш пайдо шуда, теғро тез иваз карда меистад. Барои сойиши теғҳоро кам кардан онҳо ба якдигар дар зери кунчи хурди ҳамвори баҳам расанда чарх зада мешавад.

Қайчиҳо росттарафаву чаптарафа мешаванд. Ба қайчиҳои росттараф буридан мойилии теги пастӣ дар тарафи рост мешавад. Ин қайчиҳо бештар истифода мегарданд. Қайчиҳои чаптараф дар буридани деталҳои хаташон қач истифода мешавад. Барои дар varaқаҳо ва қубурҳо сӯроҳҳои шаклдор кушодан қайчиҳои дандонашон қачро истифода мебаранд (расми 48).

Ҳангоми буридан қайчи бо дасти рост ба кор бурда мешавад. Сарангушт дар болои дастаки болоӣ меистад, бо се ангушти мобайни дастаки поёни истифода мегардад, ангушти ишорати дар



Расми 48. Бо қайчиҳои дастӣ буридани маводи varaқаноки тунук.

байни дастаҳо меистад. Ҳангоми буридан теги қайчи дар болои хати речавӣ истоданаш лозим.

Металли буридашаванда ба байни чоғи қайчи чӣ қадар ба дарун дарояд, ҳамон қадар бо қувваи кам бурида мешавад. Лекин теғҳо калон кушода шавад, ташкилкунандаи горизонталии қувваи бурида калонтар мешавад ва металл набурида тела дода мешавад, қайчи аз байни чоғҳо баромадан ҳаракат менамояд. Теғҳо тахминан ба қувваи соиши 30° кушоиш ва қувваи дасти чапи донишомӯз ба муқобили қувваи теладихандаи тобовар аст.

Ҳангоми буридан теги болоии қайчи аз болои хати нақша давонда, бо дасти чап қисми буридашаванда қатъан қат карда мешавад. Қайчи ба пеш баробари давонда буридан онро ба чойи буриш ҳамон қадар ғафс кардан лозим. Дар акси ҳол ноҳамворӣ пайдо мешавад.

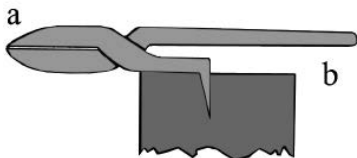
Қайчи нисбати фулузоти буридашаванда ҳамвор кор карданаш лозим. Кач карда шавад, набурида металлро мефишорад.

Варақаҳои тунуки катронӣ (пластмасӣ)-ро бо қайчи оддӣ дастӣ ҳам буридан мумкин. Лекин дар ин ҳолат роғи байни теғҳо ниҳоят хурд (0,1–0,2 мм) шуданаш лозим. Ҳангоми буридан варақаро бо миз зич часпонда истодан лозим.

Сими диаметраш то 3 мм бо анбӯр бурида мешавад. Қайчиҳои мизӣ (расми 49, а) аз қайчиҳои дастӣ бо дарозии дастак (400–800 мм), дастаки паст дар зери кунчи рост қат карда шуда, бо теғаш тез фарқ мекунад. Ана ҳамин теға тез ба тахта ё ки дастгоҳ кӯфта мешавад.

Ба туфайли дарозии дастак ба буридан на танҳо ангуштон, балки тамоми даст иштирок менамояд. Он бошад, фишори буриданро бештар афзун мегардонад. Бо қайчиҳои мизӣ фулузоти ғафсиаш 2–3 мм-ро буридан мумкин.

Қайчиҳои фишангдор (расми 49, б) имкони то 2–36 мм ғафсӣ буридани варақаҳои металлро медиҳад. Онҳо аз дуто такагоҳи чӯянӣ ва миз иборат. Дар паҳлӯи миз корди начунбанда (дар зери кунчи 90° чархзада) пайваст аст. Корди болоии фишанги маҳкамшуда ба шакли хати кач соҳиб аст. Он бошад ҳангоми фурувардани фишанг кунчи фишор мудом як хел буданашро таъмин



а)



б)

Расми 49. Қайчиҳо: а – қайчий мизӣ; б – қайчий фишангдор.

месозад (тахминан 15°). Фишанг ба синча маҳкам карда мешавад. Азбаски нӯгаш горизонталист, вай худ ба худ афтода наместонад. Варакаи буридашаванда бо кӯмаки планка ба фишанг сиқонда мешавад. Ба худ шудани байни теғҳои қайчиҳои фишангдор ва пухта маҳкамкунии фишанг эътибор додан лозим. Дар онҳо зеркунаки сиқондани заготовка шуданаш лозим, чунки ҳангоми буридан барои чапагардон кардани ашё лаҳзаҳои қувваи ҳаракаткунанда пайдо мешавад ва қувваи коркун барои онро дошта истодан намерасад.

Барои буридани металл фишанг қатъан фуруварда, сипас бо қувва пахш карда, то ба охир бурида мешавад. Ҳангоми буридан бо қайчиҳо бояд ниҳоят эҳтиёткор шуд. Дар акси ҳол нӯги тези металлҳо ва теғҳои он дастро буриданаш мумкин. Дастпӯшак пӯшида кор кардан тавсия мегардад.

❓ Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунии

1. Бо қайчиҳо чӣ гуна деталҳо бурида мешаванд?
2. Аз қайчиҳои росттарафу чаптараф дар кадом ҳолатҳо истифода мегарданд?
3. Қайчиҳои мизӣ ва фишангдор ба чӣ гуна сохт молик буданашонро фаҳмонед.

🔧 Кори мустақилонаи амалӣ

Дар бораи бо қайчӣ буридани металл маълумот диҳед.

🔗 Циҳозот

Қайчӣ, варақаҳои металл.

**Тартиби ичрои кор**

1. Оиди бо қайчӣ буридан корҳои амалиро ба ичро расонед.
2. Ҳангоми бо қайчӣ буридан ба тақсимоти қувва эътибор диҳед.

Усулҳои кор аз рӯйи намудҳои ҳунармандии халқ оид ба коркарди металлҳои ранга

Яке аз намуди аз ҳама васеъ паҳнгардидаи санъати нақшу ниғори амалии халқамон кандакорист. Кандакорӣ гуфта ашёи аз металлҳо канда ё ки барҷаста карда нақш фурувардан фаҳмида мешавад. Дар Ўзбекистон аз металл сохтани ашёи бадеӣ санъати аз мозӣ ривочёфта буда, санъати мазкур бо қадимиаш баъди кулолгарӣ дуҷум меистад. Аз асри XI эътиборан истеҳсоли маҳсулоти кандакорӣ аз мис ва хӯлаи мис ба роҳ монда шуд. Кандакорӣ имрӯзҳо ҳам ба сифати намуди ҳунармандии халқӣ ривоч меёбад. Дар байни намудҳои санъати амалии халқамон санъати зебу зинат ҳисобшаванда – заргарӣ мақоми алоҳида дорад.

Дар соҳаи заргарӣ аз фулузоти рангаи гаронбаҳо ҳалқа, тақдӯзӣ, санҷок, тумори тиллоӣ, зебу зинати қафаси сина, турғак, зебигардан, туморча, зебу зинати мӯйи сар – пӯпаки муйисар, зулфи тилло, зебу зинати овезон, гачак, нохуни яклухт, нимнохун, кӯш дуо, зебу зинати бинӣ – арабак, зебу зинати руй – хол бинӣ, зебу зинати гардан қадтумор, бозбанд, зебу зинати миён – камар, зебу зинати даст – дастпона, зебу зинати ангуштон – ангуштарин ва ғайра тайёр мегарданд.

Зебу зинати турфаи мӯй дар либосвории духтарон нақши муҳим дошт. Бо онҳо попуки мӯй, гирдогирд, туф ва ғайра медарояд.

Пӯпаки мӯй – зебу зинати заргариест, ки занон ба мӯйи худ меовезанд. Зебу зинати мазкур аз шоҳиворӣ сиёҳ бофта, нӯғҳояш аз пӯпак, понздаҳ-бист риштаи тофта мешавад. Ба ин риштаҳо аз нуқра ғӯрраи хӯлагин, занғӯлача, ҳамчунин боз дигар зебу зевари шаклан найчагин овехта мешавад. Пӯпаки мӯй аз ҳар хел шаклҳо иборат буда, онҳо бо номҳои гуногун ба забон гирифта мешаванд. Дар Андичон намудҳои пӯпаки мӯйи сар, дар Наманган пӯпаки мӯйи сари коқули, пӯпаки мӯйи сари тӯр ё ки моҳидаҳон, пӯпаки

мўйи сари панчаноқ ҳаст. Дар Қўқанд пўпаки мўйи сари қубба ё ки қуббаи калон, дар Намангон картнома, бўрдаки картнома, найча, ғуппаи калон ва дигар навҳо мешаванд.



Кори мустақилонаи амалӣ

Оид ба кандакорӣ ва заргарӣ маълумотҳоро чамъ оваред.



Ҷиҳозот

Ашёи кандакорӣ ва заргарӣ



Тартиби иҷрои кор

Усулҳои кории меҳнатро оид ба кандакорӣ ба иҷро расонед.



Супориши муаммоноқ

Азбаски металл маводи саҳт аст, барои буридани он аз асбобу ускунаҳои гуногун истифода мебаранд. Дар боби буридани варақаҳои тунук бошад, қайчиҳои металли мавриди истифода қарор мегиранд. Ҳангоми кор бо қайчиҳои металли қайчӣ ба даст шикаст расонданиш мумкин. Барои пешгирии он чӣ гуна корҳоро ба амал баровардан мумкин аст?

Тайёркунӣ ва кашидани харитаҳои технологӣ

Барои ҳар як маводро соҳтан нақшаи дахлдор ва харитаи технологӣ дар асоси ҷараёни технологӣ шуданиш лозим. Ҷараёни технологӣ гуфта, умуман як қисми ҷараёни истехсолӣ фаҳмида мешавад, ки дар он зағотворка ба деталӣ (ашёи) тайёр табдил меёбад. Ҷараёни технологӣ дар навбати худ ба усулҳои меҳнати технологӣ тақсим мегардад. Ҳар як усули технологӣ як қисми ҷараёни ҷудонопазири технологӣ буда, дар он як ҷойи кор ва асбобро иваз накарда, масалан, буридан, сўҳонзанӣ, пармакунӣ, парчинкунӣ, кафшеркунӣ барин ягон кор ба иҷро мерасад. Ҳамчунин, усулҳои технологӣ ҳам ҷараёни технологиро боз ба ҷузъҳои хурд, ба гузашти технологӣ тақсим мекунад. Онҳо аз қисмҳои яклухти усули технологӣ иборат буда, мудом бо як хел будани асбоби истифодабаранда ва сатҳи коркард характерноқ аст. Масалан, сўҳонзании сатҳ, сўҳонзании сатҳи хатноқи доҳилаи качу сўҳонзании сатҳи хатноқи берунаи кач ва ҳоказо.

Ичрой ҳар як чузби чараёни технологии дар боло номбаршуда, истифодабарии усулҳои меҳнати заруриро тақозо дорад. Усулҳои меҳнат ба ҳолати истодани донишомӯз дар коргоҳ, доштани асбобҳо, а ҳаракатҳои ичрокунии меҳнат ва ғайра вобаста аст.

Шумоён то ҳоли ҳозир дар тайёркунии ашёи худатон сохта аз харитаи технологии оддӣ истифода бурда истодаед. Дар он қисмҳои зерин ҳаст: 1 – номҳои чараён ва гузаштаниҳои технологӣ; 2 – эскизи коркард; 3 – асбобҳои истифодабаранда; 4 – ускунаҳои ба корбаранда. Тартиб додани харитаҳои технологӣ ва аз онҳо истифода бурдан фаъолияти эҷодиатонро баланд мебардорад, тафаккури техникаатонро ривоч медиҳад, барои омӯхтани корҳои мустақилона кӯмак мерасонад. Ба ғайр аз ин шумоён ҳангоми таҳияи харитаи технологӣ ба намунаи ашё нигоҳ карда конструкцияи мураккаби онро кор кардан; барои ашё заготовка интиҳоб намудан ва ченакҳои онро муайян кардан; чараёни технологӣ, ҳамчунин муайянкунии тартиби ичройи қори он асбоб, ускуна ва анҷомҳоро интиҳоб кардан барин тадбирҳои муҳимро доништа мегиред. Аз рӯйи харитаи таҳиянамудаи технологӣ тамоми деталҳои ашёи ба нақша гирифта, васл кардани онҳоро ба ичро расонданатон мумкин.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Чараёни технологии тайёркунии ашё гуфта чиро мефаҳмед?
2. Қисми таркиби чараёни технологиро гӯед.
3. Тартиби таҳияи харитаи технологиро гӯед.
4. Тартиби чараёни сарпуркунии технологии сохтани стерженӣ гуфта чиро мефаҳмед?

Машғулияти амалӣ

Тайёркунии ашё аз маводи металлӣ барои хонаву рӯзгор, зиндагӣ ва мактаб

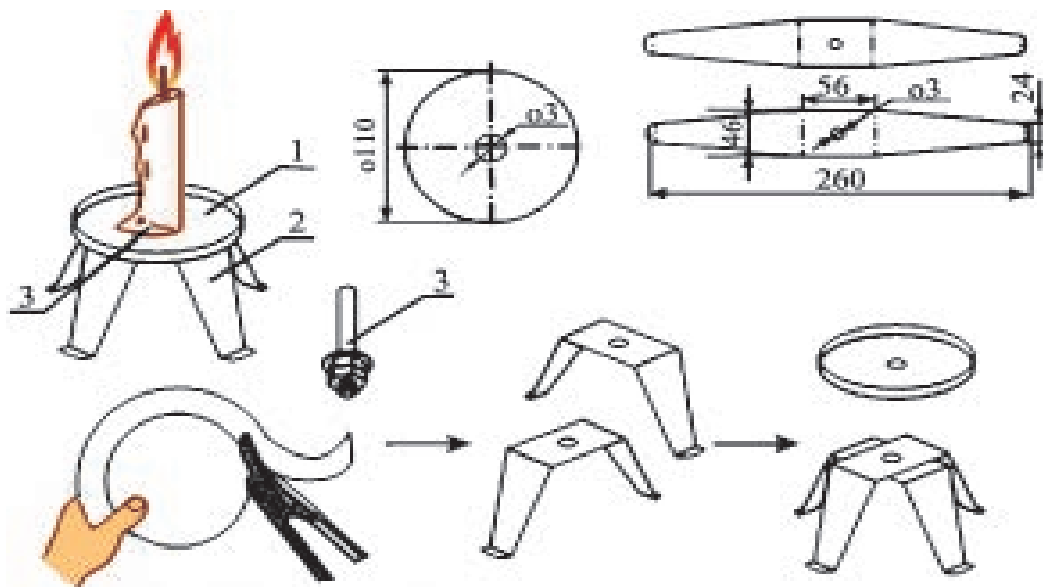
Аз варакаи тунука пай дар ҳам тайёркунии чароғпоя:

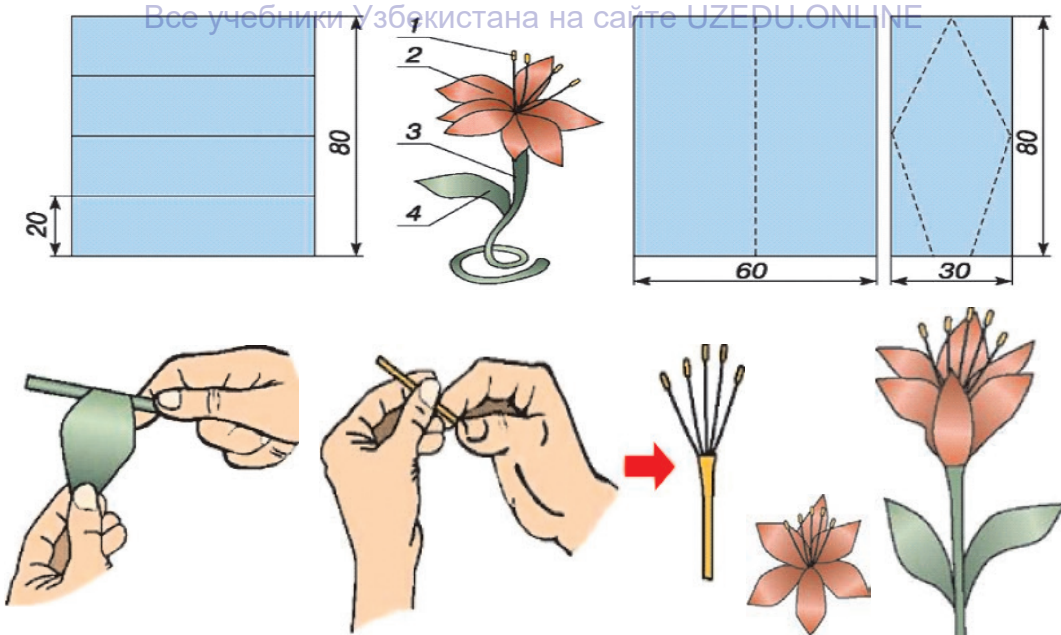
1. Тунукаи металл рост карда мешавад.
2. Бо кӯмаки хаткашаки металл дар тунука андоза ва ишораҳо гузошта мешавад.
3. Дар асоси ишоратҳо тунука бо кӯмаки қайчии металлӣ бурида мешавад.

4. Ба порчаҳо дар дастгоҳи пармакунӣ сӯроҳи кушода мешавад.
5. Порчаҳои буридашуда бо ёрии дастгоҳи челонгарӣ қат карда мешавад.
6. Порчаҳо ба якдигар бо ёрии гайкаҳо пайваस्त мегарданд.

Соҳтани шамъдон (чароғоя)				
Р/Т	Номаш	Ададаш	Ашёи хом	Андозаҳо
1	Асос	1	Тулука	120x120x1
2	Пойҳо	2	Тулука	262x50x1
3	Тулука	1	Металл	Ø 3x40
4	Шайба	2	Металл	М3
5	Гайка	2	Металл	М3

Расми 50. Технологияи шамъдон





Расми 51. Аз тунукаи металлӣ гул сохтан.

Супориши муаммонок

Пайдархамии корро худатон ишора кунед.

Машгулияти амалӣ

Аз маводи металлӣ ашё сохтан. Тайёркунии технологияи буриш.

Чихозот




Зарфи тунукагини аз нӯшоқӣ холишуда, қайчӣ, қалами маркёр, пармаи дастӣ, хаткашак





Тартиби ичрои кор




1. Зарфи тунукагини аз истеъмол баромада интиҳоб мегардад. Тунукаки зарф дар сахтии миёна буданаш мувофиқи мақсад аст. Чунки аз зарфи тунукаки мулойим буридан ба амал бароварда намешавад.
2. Аз қисми муайяншудаи зарф бо кӯмаки қалами маркёр хатҳо кашида мешаванд ба як хел шудани фосолаи масофаи хатҳо эътибор нигарондан лозим.
3. Бо кӯмаки қалами маркёр дар хатҳои рост дар ҳолати перпендикуляр боз хатҳо кашида мешаванд.

4. Чойи буридашудаи хати кашидаро ишора карда, бо кумаки пармаи дастӣ ҳамвора сӯроҳ менамоёнд.
5. Сӯрохиҳо бо кӯмаки қумкоғаз суфта мегардад.
6. Барои нест кардани порчаҳои маъдании зиёдатии зарф бо об шуста мешавад.
7. Ҳар як сӯрохичаҳои сӯроҳӣ карда ба тарафи ақибии парма аз боло ба паст нигоҳ карда қат мегардад. Ҳар як сӯроҳии қатшуда тоб дода, кунчаш як хел шуданаш лозим. Дар акси ҳол хурду калонии маҳсулоти аз тарошанда гузаронанда ҳар хел шуданаш лозим.
8. Тарошандаи тайёршударо озмудан мумкин. Мо медонем, ки аз тарошанда барои майдакунӣ ҳар хел маҳсулот истифода бурда мешавад. Ҳангоми сафар, ба сайёҳат ба маркази истироҳат баромаданамон имкони тамоми маводи дар хонаамон бударо гирифта бурдан нест. Дар чунин шароит бо усули дастӣ тайёр кардани тарошанда ба мо зарур меояд.

Ҷадвали 1

P/T	Марҳалаи ба амал баровардани кор	Ба амал баровардани марҳалаи кор дар тасвири расмнок ифода сохтан
1	Зарфи тунукаи истеъмолшуда интиҳоб мегардад.	
2	Бо кӯмаки қалами маркёр ба қисми муайяншудаи зарф хатҳо кашидани мешаванд. Ба масофаи як хел шудани фосилаи хатҳо эътибор додан лозим.	
3	Бо кӯмаки қалами маркёр ба хатҳои рост дар ҳолати перпендикуляр боз хатҳо кашидани мешаванд. Дар чунин ҳолат ба масофаи фосилавии хатҳо эътибор нигарондан лозим.	

4	<p>Чойҳои буридашудаи хатҳои кашидашаванда муайян карда мешавад.</p>	
5	<p>Бо кӯмаки пармаи дастӣ ҳамвора сӯроҳӣ карда мешавад.</p>	
6	<p>Корҳои сӯроҳикунӣ паси ҳам ба амал бароварда мешавад</p>	
7	<p>Дар тамоми нуктаҳо иҷро кардани сӯроҳичаҳо санчида мешавад.</p>	
8	<p>Ҳангоми кушодани сӯроҳӣ барои сайқалдиҳии порчаҳои оҳанин аз қумқоғаз истифода мебаранд.</p>	
9	<p>Суроҳичаҳои сӯроҳшуда бо кӯмаки қумқоғаз суфта мешавад. Барои он ки оҳан ба даст шикаст нарасонад чараёни қор ба оҳистагӣ ба иҷро мерасад.</p>	
10	<p>Барои порчаҳои маъдани зиёдатии зарф-ҳоямонро барҳам задан бо об шушта мешавад.</p>	

11	<p>Ҳар як сӯроҳии сӯроҳшаванда бо тарафи ақиби парма аз боло ба поён нигоҳ карда қат мегардад. Кунчи тобхӯрии ҳар як сӯроҳичаи тобхӯрӣ як хел шуданаш лозим.</p>	
12	<p>Пайдархамии ба иҷро расондани кор барои тамоми сӯроҳиро қат кардан давом мекунад.</p>	
13	<p>Тарошандаи тайёршударо озмуда дидан мумкин.</p>	

БОБИ 4. ҚОРҲОИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Сохти асбобҳои гармкунаки хонаву рӯзгор. Қоидаҳои беҳавф истифода бурдани асбобҳои гармкунаки барқӣ. Сохти релеи гармкунак ва принципи кори он.

Бо барқ гарм кардан ба дигар намудҳо (газ, бо кӯмаки сӯзишвории моеъ ва саҳт гармкунӣ) нигоҳ карда ба як қатор бартарихо молик аст. Ба яке аз бартарияти асосӣ дар хонаи истиқоматкунанда ниҳоят беҳтар шудани шароити санитариву гигиениро дохил кардан мумкин. Асбобҳои гармкунаки барқӣ аз рӯи вазифа ва номгӯяшон ниҳоят ҳархелаанд. Онҳо меҳнатро хеле сабук мегардонанд, ба қорҳои гуногуни хона вақти сарфшударо кам мекунанд ва коэффисиенти кори фойиданок баланд мешавад. Боз яке аз бартарияти асбоби бо барқ гармкунанда имконияти дараҷаи гармкуниро мувофиқи ҳарорати зурурӣ рост намудан аст. Муқовимати баландро дар зиндагонӣ ба воситаи ноқилҳо бо барқ гарм кардан, бо нурҳои инфрасурх гарм намудан, бо зичии баланди барқӣ аз гармидихии индуксион истифода мебаранд.

Барои қисмҳои гармидиҳӣ симҳо ё ки тасмаҳои аз хӯлаи муқовимати қиёсӣ тайёршаванда мис ё ки ноқилҳо нигоҳ карда ниҳоят баланд шуданаш лозим. Ашёи мазкур аз ҷиҳати сохт ихчам шуданаш ва ба ҳарорат кам вобаста буданашро таъмин месозад (коэффисиенти ҳарорати васеъшавиҳо ниҳоят ҳам хурд шуданаш лозим). Ба ғайр аз ин онҳо моеъ ва оксид нашуда, дар давоми вақти зиёд ба ҳарорати баланд тоб оварданашон лозим. Ин талабҳоро дар дохили металлҳо хӯлаҳои махсус – константан, пихрам ва фахрал иҷро карданаш мумкин.

Дар тамоми қисмҳои гармикунӣ сими барқ гузаронда ё ки тасмаро аз қишр пухта Ҳимоя кардан лозим. Сифат ва коршоямии асбобҳои гармикунаки барқӣ, ҳамчунин беҳавфии истифода бурдани он ба ҳамин чиз вобаста аст. Мувофиқи вазифа қисмҳои гармидиҳӣ кушоду пӯшида кор мекунад. Қисмҳои пӯшидаи гармидиҳӣ ноҳамвор ва ҳавогузар шуданаш мумкин.

Гармидиҳии намудаш кушод. Қисмҳои гармидиҳӣ дар ҳоли кушод буда, онҳо аз шакли дилхоҳ ба ҷўякчаҳои маводи Ҳимоявӣ аз барқ кушод ҷойгир буда, ё ки такаюғҳои аз маводи Ҳимоякунандаи аз барқ сохташуда озод овезон карда гузошта мешавад. Онҳо гармикуниро бо кўмаки конвенсия ё ки нур баровардан паҳн мекунанд. Ба бартарияти қисмҳои гармидиҳии навъи кушод оддигии сохт, тез тафсондан, осон будани тармими онҳоро даровардан мумкин: дар камбудихои дар бастаҳои қисми фаъол эҳтимоли бархўрд буданаш ва ба ғайр аз ин, ба қисми фаъоли кушод расидан эҳтимоли одамро барқ задан буданаш ба назар гирифта мешавад. **Гармидиҳии ғайригерметикии пӯшида.** Гармидиҳии ғайригермитикии навъи пӯшидаи қисмҳояш фаъол, ё ки аз тасма тайёргардида, дар дохили қишри Ҳимоявии маводи Ҳимоявӣ аз барқ тайёргардида ҷойгир шуда, ин қишр онҳоро аз шикасти механикӣ нигоҳ медорад, аммо ба дохилшавии ҳаво монетгӣ нишон намедихад.

Ба сифати қишри Ҳимоявӣ баъзан аз маводи сафолин истифода бурда, онҳо бо қисми фаъол пӯшонда, рехта мешаванд. Намудҳои мазкури қисмҳо дар ҷойник ва дарзмолҳои барқӣ истифода мебардад. Сохти онҳо оддӣ буда, мустаҳкамии механикиаш он қадар

мусоид нест, баробари шикастани онҳо дар киши қисми фаъл бархӯрданаш мумкин.

Гармидиҳии намудаш пӯшида. Қисмҳои аз симҳои нихром ё ки феҳра тайёршуда дар намуди қисми фаъл бунёд мегардад, ин қисми фаъл аз ду кӯзаҷаи ҳалқашакли ба якдигар зич карда иборат буда, дар ғалофаки металлӣ ҷойгиршуда аст. Дар қисми доҳилаи ғилофак массаи аз барқ Ҳимоякунандаи хокистаршакл пурра гардонда мешавад. Ҳангоми қор онҳо боварибахшанд, аммо гармидиҳии асбоб нисбатан вақти зиёдеро талаб мекунад.

Гармидиҳии герметикии пӯшида. Қисмҳои гармидиҳӣ аз ҳама тақомулдодашуда мебошад. Диаметри берунаи онҳо дар доҳили кишрнайҷаи қисми фаёли диаметраш 4–5 мм ҷойгир сохта, диаметри доҳилаи найча 8–10 мм аст. Сатҳи найча аз латуни зангназанда ё ки пӯлоди хром-никел тайёргардида, то ба 400–800°C тафсондан роҳ мегузорад. Ҳолигии озодии байи қисми фаъл ва деворҷаи найча бо реги кварс ё ки хокистари оксиди магний пурра гардонда мешавад. Ашёи Ҳимоятгари доҳили найча саҳт сиконда мешавад.

Барои қисми фаълро аз таъсири ҳаво ва намӣ нигоҳ доштан нӯги найчаҳо бо втулкаҳои Ҳимоякунандаи барқӣ герметикӣ карда пӯшонда мешавад ва аз болояш эмали маҳсуси шишашакл мерезанд. Ин қабил қисмҳои гармидиҳӣ барои додани гармӣ ба шарити хуб молик аст, ба мӯҳлати дароз тобовар мебошад ва таъсири механикиву кимиёвиро ҳис намекунад. Мӯҳлати хизматрасонӣ ба 10000 соат баробар мебошад. Дар тамоми намудҳои қисмҳои гармидиҳӣ нӯги узвҳои гармидиҳӣ ба кишр маҳкам карда ва ба штифтҳои васлгари Ҳимоякунандаи втулкаҳои маҳсуси маводи аз он Ҳимоякунанда сохташуда маҳкам карда мешавад.

Гармикунаки барқии найчанок. Барои асбобҳои гармикунаки ҳонаву ҷой аз гармидиҳандаҳои барқии найчанок истифода мегаранд. Гармидиҳандаҳои барқии найчаноки буриши доиравишон ду тега ба V номинал (6, 12, 24, 36, 42, 110, 127, 220) фишор муқаррар тайёр шуданаш лозим. Дарозии паҳнкунанда 80 см, ҷойи сиконда маҳкамшудаи стержени васлгарӣ 5 см, диаметраш 8 мм, нуруяш 1 квт, аз пӯлоди тамғаи 12x 18Н10Т тайёр шудаву

ба 220 В фишори ҳади аққали муқарраргардида гармидиҳандаи барқии найчанок истифода мешавад.

Гармкунӣ бо кӯмаки нурҳои инфрасурх. Ба муқовимати муқоисакунии калон соҳиб будани ноқили тамоми гармидиҳандагони барқӣ бо кӯмаки нурҳои инфрасурх гарм карда мешаванд. Дар амал бо кӯмаки нурҳои инфрасурх гармидиҳӣ гуфта дарозии мавҷи микдори аз ҳама бештар нуршавӣ аз 0,76 то 3 мкм ноқил фаҳмида мешавад, ки ба соҳаи спектри инфрасурх рост меояд. Бо кӯмаки нурҳои инфрасурх гармидиҳии гармикунакҳои барқӣ ба гармикунакҳои нурдиҳандаи равшан ва торикӣ тақсим мегардад. Нурҳои инфрасурх аз нургарони равшани намудоршаванда ҳам нур мегиранд. Нургарони торик бештар нурҳои инфрасурх паҳн мекунанд. Барои нургарони равшан аз мавҷи равшанкунии нигарондашуда гирифтани сатҳи дохилаи оинабанд карда шуда ба намуди лампаи ИКЗ (инфрасурхи оинабанд)-и тафсонанда шомил аст. Ба нургарони торики паҳнкундаи нури инфрасурх ҳарорати ба 700–750°C баробари қисмҳои фаъоли кушод ва найчаҳои гармидиҳандаи барқӣ мебарояд. Барои пухтан ва зирбондан бо кӯмаки нурҳои инфрасурх асбобҳои гармидиҳанда истифода бурда, сифати чараёни пазандагӣ бештар мешавад (сатҳи маҳсулот хуб сурх мешавад).

Печҳои зичиашон ниҳоят баланд (ПЗНБ). Барои зирбондан, гармкунӣ ва моеъ кардани озукаворӣ вақти зарурӣ дар ин печҳо нисбати истифодаи печҳои одатӣ ба дараҷаи муқоисанакунанда камтар аст. Энергияи барқ ҳам ба микдори кам сарф мегардад. Печҳои ПЗНБ (ё ки бо дигар ном микромавҷ) боз чунин бартарият доранд, ки дар онҳо маҳсулот намесӯзад, ба тозакунии онҳо ҳам ҳоҷат нест. Неруи зичии баланди печҳо ба ҳисоби миёна 600 Вт-р ташкил медиҳад. Сарҳади зичии микромавҷҳо аз 1000 мГц то 100000 мГц мешавад (1 мГц дар як сония 1 млн маротиба ларзидан). Барои печҳои ПЗНБ 2450 мГц зичӣ муайян мегардад. Ин зичӣ (12–25) см ба дарозии радиомавҷ мувофиқ меояд. Радиомавҷҳо чун суръати равшанӣ, яъне 300000 км/с паҳн мегарданд. Трансформатори шиддатнокӣ ва дорои лампаи генераторӣ манбаи микромавҷи магнетрон шуда хизмат мерасонад. Тақсимкунаки

мавч пахншавий микромавчхоро дар резанотори камера ҳамвора тақсим мекунад. Микромавчҳои ба озуқаворӣ нигарондашуда молекулаҳои обро ба ҳаракати ларзонанда меоварад. Гармии аз сойиши молекулаҳо ҳосилгардида хӯрокро мепазонад (мезирбонад).

Хӯрокро танҳо то 100°C гарм кардан мумкин. Микромавчҳо мӯҳлати дароз таъсир расонанд об бухор мешавад ва хӯрок месӯзад. Бартарияти асосии микромавч дар ҳамин аст, ки дар ин ҳолат чун дигар низом (кострулкаи обакӣ, озуқаворӣ) ғизо ба берун не, балки дар ҳуди он ҳосил мегардад.

Микромавчҳо аз ҳар тараф барои ба хӯрок танҳо 2,5 см дохил шуданаш, аз зарфҳои ғайрифилизи истифода бурдан тавсия мегардад. Аз зарфҳои, ки аз шиша, чинӣ, фаянс, картон ва маводи синтетикӣ тайёр шудаанд, истифода бурдан мумкин аст. Аз зарфҳои манзаравии қабаташон алюминий, ҳамчунин аз баъзе маъданҳо (масалан, гардиши аз тилло сохташуда) истифода бурдан тавсия намегардад.

ПЗНБ барои хӯрок тайёр кардан анҷоми универсалӣ нест. Ба ғайр аз ин, онҳо қимат меистанд, дар боби ҳимояи барқӣ боваринок шудан талаб карда мешавад, барои пешгирӣ намудани ба резанотори камера нобахангом афтода мондани дастон дарро дуто ва аз он зиёда блокировка кардан талаб мегардад. Чунки муҳим он аст, ки печҳои микромавчҳои барқии ПСНБ ба муҳити атроф ниҳоят кам таъсир мерасонад, қувваи пахншавии энергияи ПСНБ дар қишри печ аз нуқтаи дилхоҳ дар 50 мм масофа аз 1 мКВ см² зиёд нашуданаш лозим.

Қоидаҳои беҳавфӣ ҳангоми истифодаи асбобҳои гармидиҳандаи барқӣ

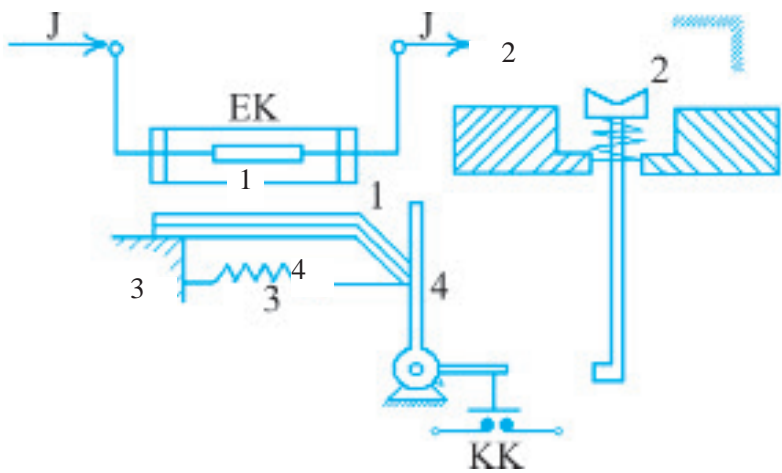
Истифодабарандагони асбоби дилхоҳи соҳаи барқии васлгардида ба қоидаҳои беҳавфӣ нишондодҳои асбобҳо ва мошинаҳои барқии хонаву рӯзгор хизматкунанда ва таъминкунандаро доништанашон, ҳамчунин ба талабҳои он риоя карданашон лозим.

Сохторҳои барқӣ, симҳои барқӣ носоз бошанд ба тавсияҳои қоидаҳои истифодабарии техникӣ ва техникаи беҳавфӣ оид ба аз

кор баромадани асбобҳои барқии хонаву ҷой риоя накунад, аз энергияи барқ ҷароҳат бардоштан мумкин аст. Неруи барқии 0,06 А барои ҳаёти инсон хавфнок аст, 0,1 А ҳалокатнок ба ҳисоб меравад. Ҳангоми бо асбобҳои шиддатнокашон аз 36 В зиёд кор кардан барқ заданаш ва ба мақсади нигоҳ доштан аз воситаҳои изолятсионии энергияи барқ (дастпӯшакҳои диэлектрикӣ, асбобу ускунаҳои дастакашон изолятсиякардашуда ва ҳоказо) истифода бурдан лозим. Воситаҳои Ҳимоявӣ аз «Ҷиҳозоти барқии истифодабаранда-ро ҳамчунин «истифода бурдан ва қоидаҳои озмудани онҳоро» ба тарзи мувофиқ риоя карданашон тавсия мегардад.

Соҳти релеи гармидиҳанда ва принципи кори он

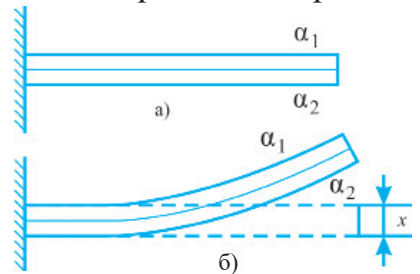
Ба мақсади ба кор даровардани сохторҳои барқӣ ва Ҳимоякунии он релеи гармидиҳии аз Ҳама бештар паҳншуда дар амал мебошад. Релеҳои гармӣ танҳо ба сифати релеи Ҳимоявӣ ва ба кор даровардан ба сифати релеҳои Ҳимоявӣ тайёр карда мешавад. Релеҳои гармидиҳии Ҳимоявӣ аз пластинаи диметалл ва гармидиҳандаҳо таркиб ёбад, ба кор андохтан аз маҷмӯи электромагнитии релеҳои Ҳимоявӣ ва релеҳои Ҳимоявии гармидиҳӣ иборат мегардад.



Расми 52. Соҳти релеи гармидиҳӣ: 1 – баргшакли диметалл; 2 – тугмаи аз нав ба кор дароранда; 3 – пружина; 4 – дастаки баргшакли диметалл.

Релеи гармидиҳӣ (расми 52) аз се қисми асосӣ: гармидиҳи барқии ЕК, тақягоҳҳои (пластинкаи) баргшакли диаметалл ва дар ҳолати мӯътадил аз васлгарони (КК) пӯшида иборат аст. Тақягоҳи биметалл (пластинкаи) баргшакли аз хатти гармидиҳӣ васеъшавӣ гуногун (O_1 ва O_2) ($a_1 < a_2$) аз ду баргшакли металлӣ (пластинкаи)-и ба якдигар часпондан ё ки бо роҳи пайвандкунии гирифта мешавад. Маълум аст, ки биметалли як тегааш наҷунбанда O_1 ва O_2 тафсонда шавад ба чониби коэффисиенти хурди васеъшави хатнок тоб меҳӯрад. Дар расми 53 (а) ҳолати натафсондаи баргшакли биметалл, дар расми 53 (б) бошад, ҳолати тафсонандаи минбаъдаи он нишон дода шудааст.

Дар релеи гармидиҳӣ коэффисиенти хатноки васеъшаванда азбаски инвар, яъне хӯлаи никел ва оҳан ниҳоят хурд аст ва бо хатти васеъшави нихром-никел рӯкач гардида, хаташ нақшноки аз пӯлоди магнитнашаванда васеъ истифода шудааст. Биметалл чӣ қадар дароз ва тунук бошад, дараҷаи он ҳамон қадар баланд мебошад. Тафсидани биметалл аз барқи ба туфайли бо истеъмолгар гузаранда ё ки барқи истеъмолгар ва гармидиҳи барқии махсус гузоштан ба вучуд меояд. Дар амал ин усули охири васеъ истифода мегардад.



Расми 53. Ҳолати вобастагии ҳарорати баргшакли биметалл

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Релефи гармидиҳӣ гуфта чаро мегӯянд?
2. Дар бораи истифодабарии релеи гармидиҳӣ чихоро медонед?

Монтажи соҳаи барқи хонадон (ошхона, зал)

Ҷадвали монтажкунии соҳаи барқи хонадон (ошхона, зал)-ро таҳия сохтан. Бо дуто кутби пайвастану ҷудокунӣ якто, дуто, сето лампаро пайвастан пеш аз монтажи соҳаи барқии хонадон (ошхона, зал) ба ускунаҳои барқӣ (ошхона, зал) эътибори алоҳида нигарондан лозим.

Ҳангоми чараёни монтаж манбаи барқ ба кучо ҷойгиршавиаш эътибор нигарондан ва онро ба кадом намуд мансубияташро муайян кардан макоми ҷойгиршавии истеъмолгари энергияи барқ ва вазифаашро возеҳ дидан ноқилҳоро ҷӣ тавр гузаштаанд, калид ва розеткаҳо ҷӣ тавр гузошта шуданашро дида баромадан ва баъди он тарҳи принципиалиро кашидан лозим.

Он дар чараёни дарс аз рӯйи лоиҳаи хонадон (ошхона, зал) корҳои ба амал баровардани электромонтаж ба эътибор гирифта, дар хонадон (ошхона, зал) намунаи васлгардида ва бо тамоми деталҳои он шиносошуда бароед. Баъди он хусусиятҳои асбобҳои барқиро дида баромада, ба ҷойгиршавии ҷихозоти барқӣ ба ноқилҳо эътибор диҳед.



Машғулияти амалӣ

1. Бо тарҳи хонадон (ошхона, зал) шиносошудан.
2. Нақшаи ҷойгирсозии лампаи равшаникунӣ ва калидҳоро таҳия созад.
3. Маскани тахминии гузоштани ҷихозоти барқиро гирифта, ҷойи гузоштани розеткаҳои барқиро муайян кунед.
4. Неруи ҷихозоти барқии гузошташавандаро ба эътибор гирифта, ноқилро интихоб кунед.
5. Тарҳи (схемаи) монтажи соҳаи барқи хонадон (ошхона, зал)-ро кашед.
6. Аз рӯйи лоиҳаи хонадон (ошхона, зал) тарҳи асосии онро монтаж кунед.
7. Дар анҷоми дарс донишомӯзон аз рӯйи лоиҳаи хонадон (ошхона, зал) дар асоси тарҳ ҷӣ тавр иҷро шудани корҳои монтажуниро ба омӯзгор нишон медиҳанд.
8. Донишомӯзон аз рӯйи корҳои иҷрокардаашон баҳо мегиранд.
9. Ба сифати мустаҳкамкунӣ донишомӯзон аз рӯйи корҳои иҷрокардаашон бартарафкунии баъзе камбудихоро меомӯзанд.

Эзоҳ: мувофиқи хосиятҳои хонадон пеш аз гузоштани ноқилҳои лампаи барқӣ, калид, розеткаҳои истифодабариашон қулай ва дарачаашон беҳавф, ҳамчунин ба ҷойгиршавии ноқилҳо эътибор диҳед.



Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

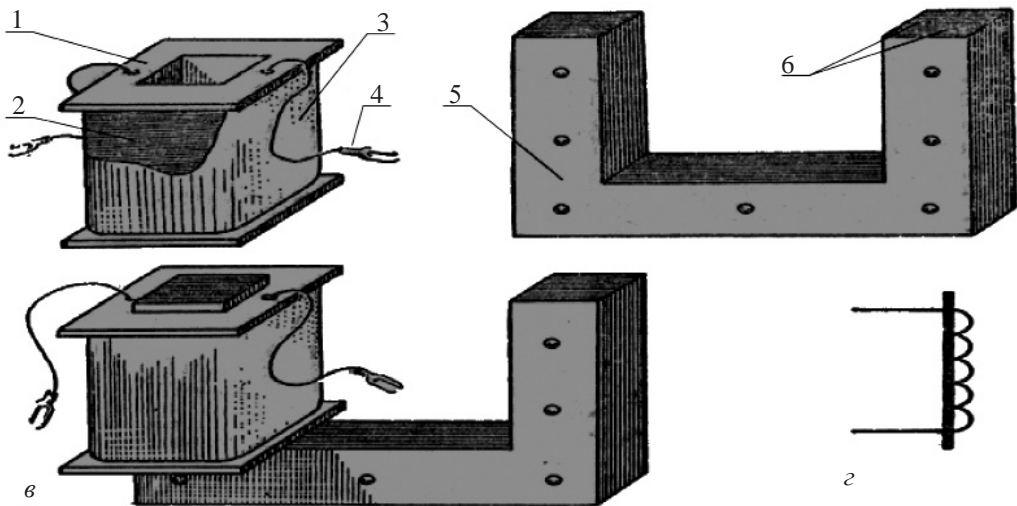
1. Тарҳи принципиалии равшанкунаки як лампаро тасвир карда диҳед.
2. Тарҳи принципиалии равшанкунаки ду ва се лампавиро тасвир кунед.
3. Ҳангоми монтажи шабакаи барқии хонадон (ошхона, зал) ба ҷихо эътибор додан лозим?

Электромагнитҳо ва истифодабарии онҳо.

Сохт ва принсипи кории электрмагнит

Электрмагнит ба чунин сохт молик аст: аз сими изолятсия-кардашуда тайёр гардида ва дар дохили асоси мулойим ҷойгир шудааст ва он электрмагнит номида мешавад. Шаклу андозаҳои электрмагнит ҳар хел, сохти ҳамаашон як хел аст. Ғалтаки электрмагнит аз каркас иборат буда, асосан аз электрокартон ё ки фибр тайёр мегардад ва мувофиқи вазифаи электрмагнит дар шакли гуногун мешавад. Дар расми 54 сохти электрмагнит нишон дода шудааст: а) Дар каркас 1 сими мисини изолятсияшуда (ПЕ, ПЕЛ, ПЕЛШО, ПБД) бо чанд қабат печонда, он тафсонаки электрмагнит – 2 ҳосил мешавад. Электрмагнитҳо мувофиқи вазифаашон бо миқдори бастаҳои тафсонанда гуногун буда, аз симҳои диаметрашон якхела омода мегарданд.

Барои аз шикасти механикӣ раҳо кардани изолятсияи тафсонанда онро бо чанд қоғази изолятсия ё ки бо дигар ашёи изолятсионӣ – 3 рӯчак намоянд, тега ва охири тафсонакро берун бароварда ба каркас маҳкам карда, бо дастгирак бароваранда – 4 ё ки дар охир ба симҳои қатшавандаи нӯгдор пайваст гардонда



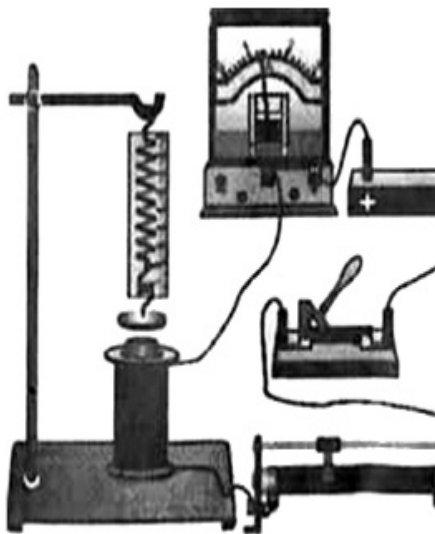
Расми 54. Электрмагнит.

мешавад. Ғалтаки электромагнит 5 бо асос пушонда (расми 54, б) ба сифати ашёи асосӣ аз хӯлаҳои кремний ва никели пӯлод ё ки оҳани холигардида истифода мегардад. Бештар асосҳо бо якдигар изолятсия карда бо пластинаи тунук 6 тайёр мегардад.

Дар техника электромагнитҳо: кранҳои борбардор, муҳаррикҳои барқӣ, зангӯлачаҳои барқӣ, телефон, телеграф, автоматҳои мухталиф, реле ва ҳоказо истифода мегардад.

Электромагнит магнити сунъӣ ба ҳисоб меравад. Майдони магнитӣ аз тафсонак дар натиҷаи энергияи барқии аз тарафи ферромагнитро печонда гирифтани асос пайдо ва концентратсия карда мешавад. Электромагнитҳо дар бисёр соҳаҳои техника, аз ҷумла нақлиёт, телеграф, радио, телевизион, мошинаҳову аппаратҳои барқӣ дар боби ҳосилкунии майдони магнитӣ, бардоштани борҳо ва дигар мақсадҳо истифода мегардад.

Қувваи таъсири майдони электромагнитӣ ба кадом параметрҳо вобаста буданашро дида мебароем (расми 53). Ба нӯги электромагнити ба занҷир пайваستاи пластинаи оҳанини ба номаш якор



Расми 55. Муайянкунии таъсири қувваи майдони электромагнитӣ.

наздик ҷойгир шуда, тавассути динамометр калиди овезонро пайваस्त мекунад, бо ғалтаки якорӣ кашида мешавад. Қувваи кашиши якор бо ғалтак бо кӯмаки динамометр чен мегардад. Бо ёрии реостат нуруи барқӣ ду маротиба зиёд карда шавад, ғалтак, кашиши якор нисбати ғалтак ҳам ду маротиба меафзояд. Қувваи энергия (ток) чӣ қадар афзояд, қувваи кашиши ғалтак ҳамон қадар зиёд мешавад. Қувваи кашиши электромагнит нисбати якори оҳанин ба қувваи барқ ва воҳиди дарозии ғалтак рост омадани миқдори бастаҳо мутаносиб аст.

1. Чаро электромагнит меноманд?
2. Қувваи кашиши электромагнит ба миқдори бастаҳои тафсонак чӣ гуна вобаста аст?
3. Дар бораи истифодаи электромагнит чихоро медонед?

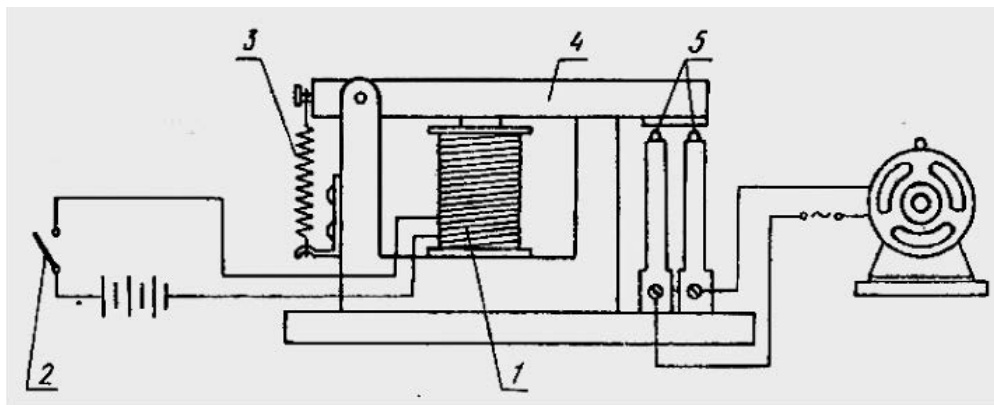
Кори мустақилонаи амалӣ

Аз электромагнит истифода бурда, конструкцияҳои ашъи комплексиро кор карда бароед ва тайёр кунед.

Релеи электромагнитӣ

Дар мавзӯи гузашта сохти электромагнит, принципи кор ва вазифаи онро омӯхтед. Электромагнит дар асбобҳо, шабакаҳои автоматӣ ва дигар ҷиҳозоте, ки дар соҳаҳои мухталифи хоҷагии халқ истифода мегарданд, васеъ ба кор бурда мешавад. Аз он чун асбобҳои гуногун ва бидуни анҷом ниҳоят кам истифода мебаранд. Аз ҳамин сабаб дар ин мавзӯ оид ба сохти релеи электромагнитӣ, принципи кор ва вазифаҳои он шинос мешавад.

Релеи электромагнитӣ тавассути барқи беқуввати дорои қувваи калон идора кардани асбоб хизматкунанда аст. Релеи электромагнитӣ дар техникаи ҳозиразамон, алахусус сохторҳои автоматӣ васеъ истифода мегардад. Бо кӯмаки релеи электромагнитӣ тарҳи идоракунии кори муҳаррики барқиро дида мебароем (расми 56).

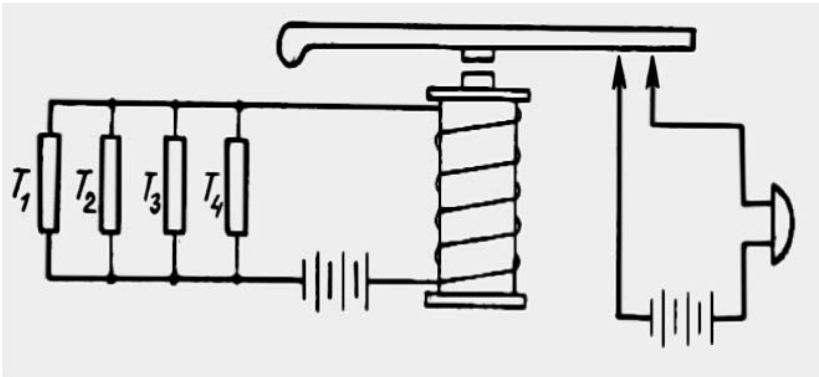


Расми 56. Тарҳи идоракунии кори муҳаррики барқӣ.

Қисми асосии реле электромагнит 1 буда, шуълаи он ба занчири идора пайваст гардидааст. Хомӯшқунак (выключател) 2 пайваст гардад, аз шуълаи электромагнит (одатан, беқувват) энергия (ток) мегузарад. Дар ин ҳолат якор 4 ба асоси электромагнит кашида ба васлгари занчири корӣ 5 пайваст мегардад. Ба занчир истеъмолгарони барқии қувваи тавоно пайваст шудааст. Одатан, занчири корӣ ба манбаи алоҳидаи барқӣ соҳиб мегардад. Занчири идорақуний қанда шавад, пружина 3 якорро ба ақиб мекашад ва барқи дар занчири корӣ бударо бармеканад.

Баъзе релеҳои дар техника корфамоянда танҳо пайи ҳам ба пайвастану барқандани занчири корӣ хизмат мерасонад, дигарҳояш бошад, як занчири кориро пайваст мекунад ва дар айни замон дигарашро бармеканад. Релеҳои вақт ҳам мавҷуд буда, онҳо баъди гузаштани вақти муайян занчири кориро пайваст мекунад ё ки бармеканад. Дар бисёр ускунаҳо занчири идорақунидаи релеҳо ба таври автоматӣ, бевосита бе иштироки одам пайваст мегардад ва бармеканад. Иваз шуда пайвастании реле баробари дар занчири идорақуний тағйирёбии қувваи барқӣ бузургиҳои гуногуни физикӣ (ҳарорат, фишор, зичии модда, рӯшанқунии ашёҳо ва ғ) ҳам бо асбобҳои тағйирёбанда ба амал бароварда мешаванд.

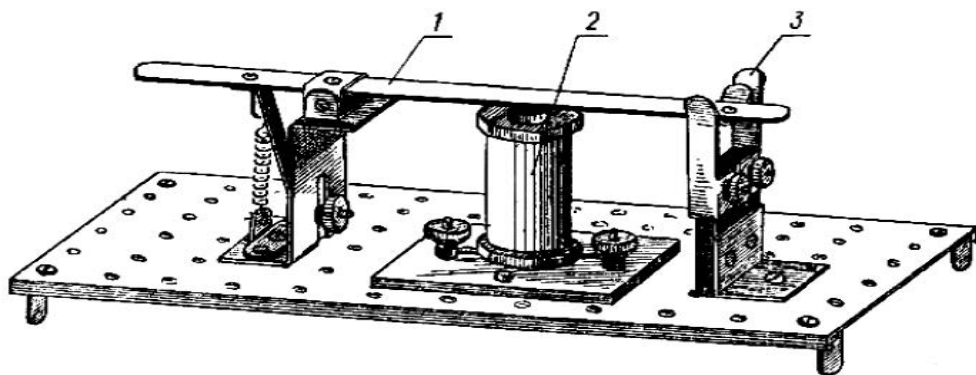
Ба тариқи мисол тарҳи сигнализатсияи автоматии хабардиҳӣ аз сӯхтор сӯхтор хабардиҳандаро дида мебароем. Ба занчири идорақунии реле асбобҳои нимноқилӣ – T_1, T_2, T_3, T_4 термисторҳо пайваст гардидаанд. Ҳарорат баланд гардад, муқовимати онҳо қатъан



Расми 57. Тарҳи сигнализатсияи автоматии хабардиҳӣ аз сӯхтор.

паст мегарданд. Агар ҳарорати ҳона аз $80-100^{\circ}\text{C}$ баланд гардад, қувваи барқи занчири идорақунӣ меафзояд, релеи якор ба асос кашида мешавад ва занчири кориро пайваст мегардонад. Ба ин занчир зангӯлаи барқӣ пайваст гардида, он аз хавф дарак медиҳад.

Ба шумоён дар дарсҳои имрӯза ва минбаъда конструкцияи коркарди яке аз намудҳои релеи электромагнитӣ, ба он нақшаҳо тартиб додан, тайёркуниву васлкунии деталҳо тавсия карда мешавад. Азбаски ҳаҷми ин кор ниҳоят калон аст, як қисмаш мувофиқи супориши омӯзгор дар ҳона мустақилона иҷро карда (нақша, ҳаритаи технологӣ, расм ва ҳоказо) тайёр карда омаданатон лозим



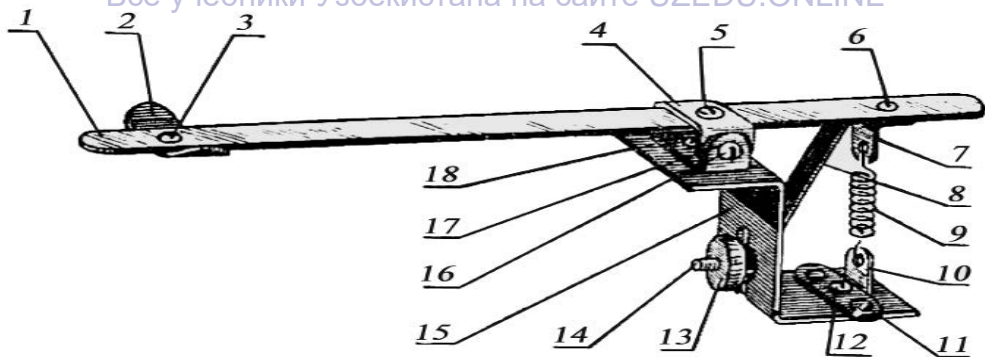
Расми 58. Чузъҳои асосии релеи электромагнитӣ.

меояд. Ба шумоён ба сифати намуна яке аз конструкцияҳои релеи электромагнитӣ дода мешавад (расми 58). Шумо онро бо дақиқӣ омӯхта тайёр карданатон лозим меояд. Конструкцияи релеи мазқури электромагнитӣ аз чузъҳои зерини асосӣ ташкил ёфтааст: 1 – механизми пайвасткунанда; 2 – электромагнит; 3 – тақягоҳи васлгарӣ. Ҳар яке ин чузъҳо дар навбати худ аз як қатор деталҳо иборат. Масалан, дар расми 59 соҳти механизми васлкунии реле тасвир ёфтааст. Дар тайёркунии деталҳои реле гузоштани онҳо ба таври ихтиёрӣ муайян гардидааст.



Машғулияти амалӣ

Дар тахтаи синфӣи электротехникӣ аз деталҳои конструктори барқӣ истифода бурда, зангӯлаи барқиро чамъ оваред.



Расми 59. Механизми васлкунии реле: 1 – якор; 2 – пластинаи васлқунӣ; 3 – парчин; 4 – чангаки якор; 5, 6 – парчин; 7 – кронштейни сатҳӣ; 8 – маҳдудсозак; 9 – пружина; 10 – кронштейни сатҳӣ; 11 – парчин; 12 – мурват; 13 гайка; 14 – мурват; 15 – тақягоҳи Z шакл; 16 – мурват; 17 – чангаки тақягоҳ.

Соҳти зангӯлаи барқӣ ва принципи кори он

Чуноне ки дар мавзӯи электромагнит баён гардидааст, аз тафсонаки ихотақунандаи асос дар натиҷаи гузаштани энергияи барқ дар атрофи шӯълаҳо аз рӯйи ҳаҷми он майдони электромагнитӣ пайдо мешавад. Пас, ҳамин тавр бошад, қор фармудани электромагнитро дар зангӯлаи оддии барқӣ дида мебароем ва намуди тарҳии асбоби мазкур дар расми 60 тасвир ёфтааст. Дар дастаҳои дохилшавии манфӣ «-» ва мусбати «+» асбоб аломатҳои баландшавии қувва, воридшавии мусбат ба воситаи дастаки мусбат бо мурвати танзимгари неру, якор, тафсонаки электромагнит дар дохили шӯълаи баландӣ, аз дастаки воридшавии манфӣ бошад, бевосита дар дохили шӯълаи поёни шиддатнокӣ бахшида аз тафсонак барқ гузаштан оғоз меёбад, дар ин ҳол дар саросари ҳаҷми шӯъла майдони магнитӣ ҳосил мегардад. Оқибат ба асоси электромагнит якор қашида мешавад ва болғачаи якор ба кӯзаҷаи зангӯла зада, занҷири барқӣ қанда мешавад, якор ба ҳолати аввала бармегардад, баъд боз ба саросари занҷир барқ мегузарад ва ба асоси электромагнит якор қашида болғачаи он ба қосаҷаи зангӯла зада, ҳолати мазкур такроран 3 давом ёфта овози баланди зангӯла шунавида мешавад.



Расми 60. Сохти зангўлаи барқӣ.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Чаро электрмагнит меноманд?
2. Релеҳои электрмагнитӣ ба кадом мақсад истифода мегарданд?
3. Муҳаррики коллекторӣ гуфта чиро мефаҳмед?
4. Усулҳои ба шабакаи барқӣ пайвасткунии муҳаррикоро фаҳмонед.

Супориши муаммонок

Ба манбаи барқӣ пайвастании энергияи барқиро бо кўмаки якчанд усул муайян кардан мумкин аст. Дар энергияи барқ мавҷуд будан ва набудани манбаи барқиро муайян кардан аз кадом усулҳо истифода мебаранд. Муайянкунии ба розетка омада истодани манбаи барқро бо усули оддӣ машқ кунед. Агар дар шумо бар асари шиддатнокии хурд ҳолати задани барқ рӯй диҳад, роҳҳои бартараф сохтани онро фикр карда бинед.

Маълумот оид ба касбу ҳунар

Намудҳои касбу ҳунари вобаста ба электротехника

Шумо мактабро бомуваффақият хатм намуда, оид ба электротехника касбу ҳунароҳои зеринро соҳибӣ карданатон мумкин:

- электромонтёр оид ба таъмири чихозоти барқии стансияҳои компрессорӣ;
- электротехник оид ба гузоштан, таъмир ва адои хизмат ба дастгоҳҳои тиббӣ;

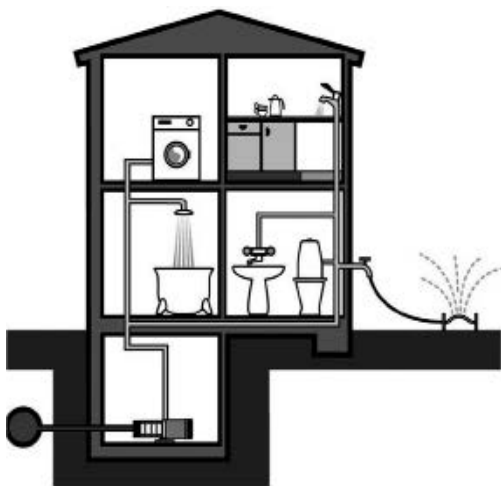
- техник оид ба монтаж, созуни ва таъмири аппаратураҳои радио-электронӣ;
- электромонтёр оид ба сигнализатсияи муҳофизаи сӯхтор;
- электромеханик оид ба таъмиру адои хизмат ба сохторҳои поезд ва стансияҳои радиоалоқа;
- электрик-техник оид ба монтаж, адои хизмат ва таъмири электростансияҳо, чиҳозоти барқӣ ва сохтори барқӣ.

БОБИ 5. АСОСҲОИ РЎЗГОРШИНОСИ

Низоми таъминоти гармӣ ва энергияи барқӣ, газ, об дар хонаҳои шахру дехот ва қоидаҳои истифодабарии онҳо

Сохтори таъминоти об. Тартиби истеъмоли об, намудҳои биноҳо, ҳамчунин бо назардошти талабҳои технологӣ ва беҳавфӣи сӯхтор ба шабакаҳои зерин тақсим мегардад: дар намуди сарпӯшида, гирдогирд, комбинатсиякунонӣ шуданаш мумкин. Шабакаҳои оби сарпӯшида асосан дар соҳаи таъминот ё ки дар натиҷаи дар як қисми он ҷойҳои ниғаҳдоранда сохта мешавад. Онҳо истиқоматгоҳ, биноҳои маъмурӣ ва истехсолӣ шуданаш мумкин (расми 61).

Шабакаҳои оби гирдогирд бошад, асосан баробари ба эътибор гирифтани зарурати амалӣ гардондани таъминоти пайдарҳами хонаҳои бисёррошона сохта мешавад. Шабакаҳои гирдогирд бо кубури берунаи об ба якҷанд пайвастагӣ молик буда, якеи онҳо барқанда шавад ҳам таъмин кардан бо об боздошта намешавад. Шабакаҳои оби комбинатсиякардашуда аз кубурҳои сарпӯшида ва гирдогирд таркиб ёфта, кубурҳои ба об пайвасти он аз якдигар дар масофаи дароз дар биноҳои калон ҷойгиршуда истифода мегардад.



Расми 61. Тарҳи таъминоти оби бинोनӣ истиқоматӣ.

Гази табиӣ. Аз ҷиҳати иқтисодӣ яке аз манбаъҳои энергияи аз ҳама қулай ба ҳисоб рафта, дар республикаамон истиқоматгоҳҳои аҳолиро ба ин қобил сӯзишвории арзону босамар таъмин кардан эътибори алоҳида нигаронда мешавад. Ҳангоми истифодабарӣ аз газ ба қоидаҳои беҳавфӣ техникӣ қатъиян риоя кардан лозим.

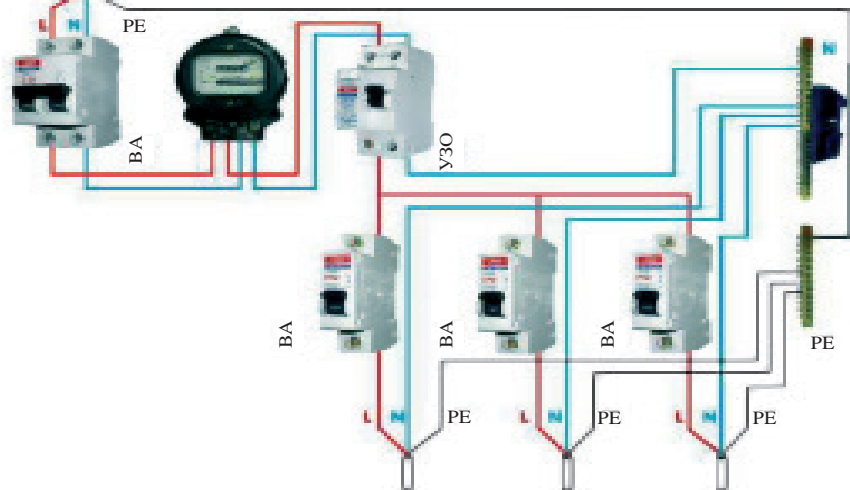
Ба таъминоти соҳаи газӣ хонадон қубури таъминкунандаи газ, ускунаҳое, ки идорақунандаи мавҷи қубури тақсимкунанда, ҳисобкунаки газ, ҳамчунин истифодабарӣ аз сохторҳои газ шомил аст.

Ҳангоми гузарондани шабакаи газ ба инҳо қатъан риоя кардан лозим: қубурҳо дар асоси васлкунии қубурҳои пӯлодин сохта, ба ускунаҳои зарурӣ бо воситаи васлгарони мурват пайваст мегардад: тамоми қубурҳои газ бо равшани ба об тобовар ранг карда мешавад; қубурҳои газ асосан ба ошхона, роҳрав ва ба маҳали истиқоматгоҳи истифодабаранда гузаронда мешавад. Қубурро аз хочатхона, ванна, ҳамчунин аз дар ё ки тирезаҳои оинагин гузарондан манъ карда мешавад.

Таъминоти барқ барои рӯшанкунии хонадонамон, гармидиҳӣ, кор кардани таҳникаи маишӣ ва таъмини дигар қулайӣҳо хизмат мерасонад. Таъминоти барқи хонадон кори масъулиятнок буда, аз тарафи мутахассиси махсус тайёргардида бо иҷро мерасад, соҳиби малакаву маҳорати володараҷаи касбии талабқунандаи меҳнат ба ҳисоб меравад. Чунки, дар шабакаи барқӣ аққалан якто васлкунии нобоваринок амалӣ гардад, минбаъд он дар боби забона задани оташ, захмбардории истиқоматқунандагони хонаҳо ё ки аз кор баромадани ускунаҳои гаронбаҳо оварданаш мумкин аст.

Тамоми корҳои амалии вобастаи барқ, ҳатто иваз кардани лампаи равшанқуниро ҳам эҳтиётқорона иҷро кардан лозим. Ба хонадон гузарондани шабакаи барқӣ ё ки таъмини он бошад, ба талабҳои аз ҳама замонавии беҳавфӣ ва бовариноки риоя карданаш лозим ва аз ҷиҳозоти сифатнок истифода бурдан талаб карда мешавад.

Тарҳи намунавии таъминоти барқи хонадон, ки ба таркибаш хомӯшакқунақҳои автоматӣ, ҳисобкунаки энергияи барқӣ, сохтори хомӯшқунаки ҷимоявӣ, розеткаи хонадон ва хомӯшқунак (выключатель) шомил аст, мебарояд (расми 62).



Расми 62. Тарҳи намунавии таъминоти барқии хонадон.

**Намудҳои асосии корҳои тармимии хона ва хонадон.
Масолеҳи сохтмони дар таъмир истифодабаранда
ва асбобҳои асосии корӣ**

Тармими хона ва хонадон ҷараёнест, ки бисёр меҳнат ва сарфу хароҷотро талаб мекунад. Аз ҳамин сабаб, дар оғози чунин тадбир мавҷудияти эҳтиёҷ айнан ба кадом намуди таъмир дақиқ арзёбӣ шуданаш лозим. Ҳоло намудҳои косметикӣ (ороишӣ), капитал (асосӣ), элитаи тармимкунӣ мавҷуд.

Тармими косметикӣ сарфу хароҷоти бисёреро талаб намекунад, намуди таъмири аз ҳама содаву арзон буда, он бо сарфи маблағи хади аққал ва вақт ба намуди берунаи хонадон наздик кардан нигаронда мешавад. Дар хонадон тадбирҳои коркарди умумӣ ба иҷро расонда, ба он вобаста ба ҷиҳозоти сантехникӣ, дизайни интерери хона ва тағйирдиҳии деворҳои конструкцияи корҳо ба иҷро намерасанд. Дар ин боб вазифаи асосӣ ҳамворкунии шифт ва девор, андова кардан, обӣ, плинтис, ивазкунии сарпӯшҳои фаршӣ (полӣ) вобаста аст. Тармими одатии косметикӣ бо қувваи сокинони хонадон ба амал бароварданиш мумкин.

Таъмири асосӣ (капитал) нисбатан ниҳоят мураккаб ва гаронбаҳо ба ҳисоб рафта, дар он тамоми шабакаҳои коммуникатсия

иваз карда, тағйирёбии конструкцияҳои деворҳои хона ба қатори тадбирҳои асосӣ мебарояд. Ин қабил қорҳои тармимӣ, албатта, баробари ҷалб сохтани мутахассисони соҳа ва устоён ба иҷро мебарсанд.

Бо усули элита таъмиркунӣ ҳам ба тармими асосӣ монанд аст, танҳо он ба қорқарди маводи замонавии сохтмон истифода бурдани технологияи пешқадам аз ҷониби мутахассисони баландмаља ба иҷро расонда мешавад. Ҳамчунин, ҳангоми тармими ин намуд аз ҷониби мутахассис-дизайнер лоиҳаи дизайни инфиродии хонадон тайёр карда, дар гузоштани техникаи маишӣ ва нақшу ниғорҳо барин тамоми марҳалаҳо худӣ ӯ бевосита иштирок мебарояд.

Ба қорҳои дақиқи ченкунии алоҳидаро талабнақунанда аз метрҳои яқлукт ва рулет истифода бурдан мумкин аст. Ҳангоми ченкунӣ пурра қушод будани метр, ба дарозии зарурӣ соҳиб буданаш, ҳамчунин ба таранг қашида шуданаш эътиборро ниғарондан лозим.

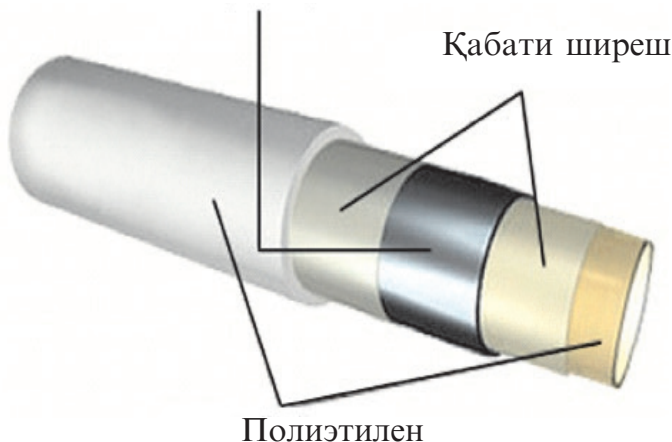
Ба андозаҳои нисбатан дақиқ аз штангенциркул истифода бурда мешавад. Ҳангоми тармими хонадон бо кӯмаки он аз яқчанд миллиметр то чанд детсиметр диаметри сӯроҳии андоза, ғафсии деталро чен қардан мумкин. Ҳангоми ченкунии қубурҳо, симҳо, ғафсии металлҳои варақаноки тунук, аз микрометрҳо, дар боби гирифтани андозаҳои беруна аз кронциркул, гирифтани андозаҳои доҳила аз нутрометр истифода бурда мешавад.

Дар таъмир истифодабарии масолеҳи замонавии бинокорӣ.

Асбобҳои асосии қорие, ки дар таъмири хона ва хонадонҳо истифода мегарданд. Маълумот оид ба қасбу ҳунари вобастаи сохтмон ва тармим

Дар натиҷаи ривож ёфтани саноати бинокорӣ ба қатори ҷӯб, санг, хишт барин масолеҳи анъанавии бинокорӣ бетон, пӯлод, шиша ва пластамасса барин ашёҳо ҳамроҳ гардид. Ҳоло дар сохтмон оҳану бетон, металлопластик барин масолеҳи васеъ истифода мегардад.

Алюминий



Расми 63. Сошти қубури металлопластик.

Бисёр масолеҳи замонавӣ баробари сабук будани вазн ба мустаҳкамӣ, ки барои конструкияҳои бинокорӣ муҳиманд, соҳибанд.

Маълумотҳо оид ба касбу ҳунар

Касбу ҳунарҳои вобастаи сохтмон ва корҳои термимӣ

Шумо мактабро бомуваффақият хатм намуда, дар сохтмон ва корҳои термимӣ чунин касбу ҳунарро соҳибӣ карданатон мумкин:

- лоиҳагари биноҳои истиқоматӣ, биноҳои ҷамоатӣ ва бинокор;
- лоиҳагар оид ба нақша гирифтани ҷойҳои истиқоматии аҳоли ва ободгардонии он;
- лоиҳагар оид ба аз нав барқарор кардан ва тармими истиқоматгоҳҳо ва биноҳои ҷамоатӣ;
- инспектори арзёбии амволи манкул (начунбанда) ва номнавискунии давлатии он;
- техники истифодабарии истиқоматгоҳҳо ва биноҳои ҷамоатӣ;
- лоиҳагар оид ба нақшагирӣ ва ободгардонии истиқоматгоҳҳои аҳоли;
- лоиҳагари ободгардонии ҳудудҳои биноҳо ва иншоотҳо.

БОБИ 1. АСОСҲОИ ПАЗАНДАГӢ

1.1. Мафҳумҳои умумӣ

Арзиши озуқавии маҳсулоти гӯштӣ (чорвои калони шохдор, гӯсфанд, мурғ ва моҳӣ) талабҳо нисбати сифати онҳо. Тартиби тозакунии ва ба порчаҳо тақсимкунии моҳӣ

Гӯшт – ин танай молҳои кушташуда ва қисми он. Ба маҳсулоти гӯштӣ гӯшти чорвои калони шохдор, хук, гӯсфанд ва буз, паррандаҳои хонагӣ ва паррандаҳои хӯроқхӯр, харгӯш, оху шомил аст. Гӯшт аз бофтаҳои мушак, бофтаҳои равған, бофтаҳои васлқунанда ва бофтаҳои устухон иборат аст.

Арзиши озуқавии гӯшт. Қимати (арзиши) озуқавии гӯшт дар таркиби кимиёвии он, яъне дар бофтаи мазкур ба миқдору сифати сафеда, равған, карбогидрид, моддаҳои минералӣ ва витаминҳо (А, В, В) вобаста аст.

Сафедаҳо моддаҳои аз ҳама серғизо ба ҳисоб мераванд. Гӯшти чорвои калони шохдор ба ҳисоби миёна 16–18 фоиз моддаи сафеда дорад. Бисёри қимати моддаи озуқавии гӯшт дар бофтаи мушак, сафедаи пастқимат бошад, дар бофтаҳои пайвастқунанда ва устухон ҷойгир мешавад.

Равған, ки калориянокии гӯштро афзун мегардонад, ба қимати серғизоӣ молик аст. Мувофиқи ҷойгиршавиашон равғанҳо ба равғанҳои зери пӯст, байни бофтаҳои мушак ва чарбу тақсим мегарданд. Равғанҳои байни зери пӯст ва бофтаҳои мушак равғанҳои аз ҳама хушсифатанд. Зеро ин равғанҳо дар ҳарорати паст об мешаванд ва дар он нисбат ба равғани чарбу бофтаҳои пайвастқунанда кам мешавад.

Қимати серғизоии равғани ҳайвони гуногун мухталиф аст. Масалан, азбаски қувваи ҳарорати обшавии равғани хук, мурғ ва гоз ба ҳарорати танай онҳо наздик аст, ин намуди равғанҳо нис-

бат ба равғани молу гўсфанди бо ҳарорати баланд обшаванда дар организм хуб ҳазм мешавад.

Дар гўшт карбогидридҳо ниҳоят каманд (ба 0,5 фоиз наздик). Аммо онҳо дар тайёр шудани гўшт нақши калон доранд. Чунки дар зери таъсири ферментҳо карбогидридҳо ба туршии шир табдил ёфта турш мешаванд, оқибат хосияти мазанокии гўшт хуб мегардад.

Дар гўшт моддаҳои минералии калсий, натрий, фосфор, пайвастагии оҳан мавҷуд буда, миқдори онҳо аз 0,7 фоиз то 1,2 фоиз тағйир ёфта меистад.

Таркиби гўштро 60–73 фоиз об ташкил медиҳад, барои ҳамин он ба қатори маҳсулоти зудвайроншаванда медарояд.

Пас, дар таркиби гўшт: сафеда 16–21 фоиз, равған 0,5–37 фоиз, карбогидрид 0,4–0,8 фоиз, моддаҳои экстрактивии азотдор ва беазот 2,5–3 фоиз, об 52–78 фоиз, моддаҳои маъданӣ (минералӣ), липоидҳо, ферментҳо 0,7–1,3 фоиз мебошад. Ба ғайр аз ин дар таркиби гўшт витамини «В₁», «В₂», «В₆», «В₁₂», «ПП», «А», «С», «D» ва кислотаи пантотен ҳаст. Таркиби кимиёвии гўшт ба намуд, зоти мол, чинс, синну сол, фарбеҳӣ ва дигар омилҳо (факторҳо) вобаста аст. Аз ҳар намуди гўшт ва маҳсулоти гўштин дар корхонаҳои хӯроки умумӣ ҳар гуна маҳсулоти пазандагӣ омода мегардад.

Гўшт яке аз маҳсулоти асосии ғизоӣ буда, бо мазаи худ ба озуқавории мухталиф хуб омехта мешавад, барои ҳамин аз он ба миқдори зиёд ҳар гуна таом тайёр кардан мумкин.

Таомҳои гўшти барои организм ниҳоят ғоидаовар аст. Гўштро ҷўшондан, зирбондан, буғ дода, дар оташи кушод пухтан мумкин (расми 1).

Ҳолати гармии гўшт. Гўштҳо мувофиқи ҳарорат ба намудҳои нав, хунукгардида, хунуккарда ва яхкунонида тақсим мегардад.



Расми 1. Маҳсулоти гўштин.

Гӯшти нав – гӯштест, ки баробари сар буридани молу гӯсфанд гирифта мешавад. Он бемаза ва дар организм хуб ҳал намегардад. Сабаби он гӯшт ханӯз аз чараёни расидан нагузашта мебошад. Гӯшти нав ба савдо бароварда намешавад (расми 2).



Расми 2. Гӯшти нав.

Гӯшти хунукгардида баъди пухта расидан дар шароити табиӣ ё ки камераҳои махсус камаш 6 соат хунук карда мешавад. Дар ин муддат ҳарорати он ба ҳарорати беруна мувофиқ мегардад, сатҳаш хушк шуда, бо пардаи нозук фаро мегирад. Гӯшти хунукгардида сатҳ ҳам надорад. Дар чараёни хунукшавӣ гӯшт пухта мерасад, таъми хуб ва бӯи ҳузурбахш пайдо мекунад: он барои аз нав коркард ниҳоят қулай ва дар организм хуб ҳазм мегардад.

Гӯшти хунуккарда гӯштест, ки баъди пора кардан ҳарорати дохили мушакҳо аз 0° то 4°С хунук мегардад. Гӯшти мазкур аз ҷиҳати сифат аз гӯшти хунукгардида хубтар аст. Қисми болоӣ ҳам надорад, бо пардаи нозук фаро гирифта, мушакҳояш чандир мешавад. Шӯрбӯи гӯшти хунуккарда бомаза ва хушбӯӣ мегардад.

Гӯшти яхқунонда, ки баъди хунук кардани ҳарорати дохили мушакҳо то – 6°С гӯшти яхкарда мегардад.

Қимати озуқавии моҳӣ ва маҳсулоти моҳигӣ, тартиби тозакунии ва ба порчаҳо тақсимкунии моҳиҳо

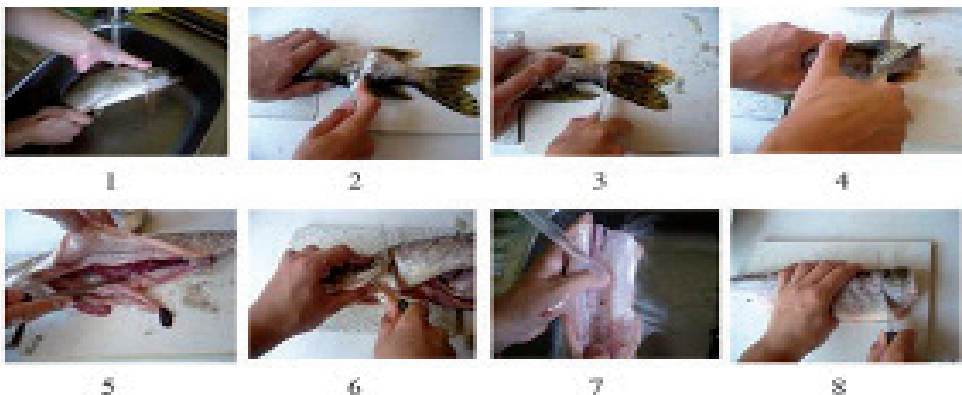
Моҳӣ ва маҳсулоти моҳигин таъоми ниҳоят ғоидоовар ва серғизо буда, асосан аз зағорамоҳӣ, суфмоҳӣ, хек, аломоҳӣ, шӯртан ва дигар намудҳо тайёр карда мешавад. Қимати ғизовии моҳӣ ба таркиби кимиёвӣ он вобаста аст. Дар таркиби гӯшти моҳӣ сафеда, карбогидрид, равған, моддаҳои минералии калсий, оҳан, йод, дармондорӯҳо – витаминҳои «А», «Е», «Д»-и барои организм зарурӣ мавҷуд аст. Миқдори моддаҳои асосии моҳӣ ин тавр шуданаш мумкин аст: об 46,1–92,8 ғоиз, йод 0,1–33,8 ғоиз, моддаҳои

азотдор – 5,2–26,6 фоиз, моддаҳои минерали – 0,1–4,6 фоиз. Азбаски дар таркиби гӯшти моҳӣ миқдори моддаҳои азотӣ ниҳоят зиёд аст, гӯшти он маҳсулоти озукавии саршор аз сафеда ба ҳисоб меравад. Дар таркиби гӯшти моҳӣ бофтаҳои пайваस्तкунандаи дағал нестанд, он дар организм тез ҳазм мешавад.

Дар корхонаҳои хӯроки умумӣ, ҳамчунин хонадонҳо моҳии зинда, хунуккарда, намакзада ва яхқунондашуда истеъмол мегардад. Ҳарорати танаи моҳии хунуккарда 1–1°C, ҳарорати танаи моҳии яхқунонда –6–8°C мешавад. Барои моҳии яхқардари аз ях ори қардан ба оби ҳарораташ 10–15°C (ба 1 кг моҳӣ 2 литрӣ) 2–4 соат андохта мешавад. Барои он ки моддаҳои ғойданоки таркиби моҳӣ бо об баромада нараванд ба 1 литр об 7 гр-мӣ намак меандозанд.

Ба намуд ва ба пазандагӣ истифода бурдани моҳӣ нигоҳ қарда, ба онҳо бо тарзи гуногун корқард гузаронда мешавад. Тарҳи умумии корқарди моҳӣ аз чараёни зерин иборат аст: аз ях ори қардан, тоза қардани тангачаҳо, бол ва узви шиноварӣ гирифта партофта, шуста ба порчаҳо тақсим намуда ниммаҳсулот тайёр мегардад (расми 3).

Гӯшти моҳии тозақардари бо усули гуногун (чӯшондан, зирбондан, буғ додан ва ғ) тайёр ва истеъмол қардан мумкин. Барои чӯшондани моҳӣ танаашро ба кӯндалангӣ рост қарда, ба буғқунонӣ лаҳмашро ҷудо қарда, дар кунҷи 30°C бурида мешавад. Барои зирбондан бошад, дар зери кунҷи 30°C бо устохонаш бурида гирифта мешавад.



Расми 3. Чараёни гузарондани корқарди моҳӣ.

Все учебники Узбекистана на сайте UZEDU.ONLINE

Талабҳои нисбати сифати намудҳои гӯшт ва моҳӣ, муддатҳои нигоҳдорӣ

Гӯштиҳои ҳайвон ва паррандаи ба истеъмол молик мувофиқи муҳити зист, озӯкаи истеъмолкарда, таъму қимати озӯкавиаш ҳар хел мешавад. Ба онҳо гӯшти асп, мол, гӯсфанд, буз, хук ва дигар ҳайвоноту парранда мисол шуда метавонад. Гӯшт ва маҳсулоти гӯшти дар яхкунаку яхдонҳо ё ки биноҳои хушку тоза, сарду хуб шамолдихандаи торик нигоҳ дошта мешавад. Ҳангоми маҳфузиат намигариҳои ҳаво, ҳарорат, шамолдихӣ ва ҳолати санитарии бино ба сифати гӯшт ва маҳсулоти гӯшти таъсири калон мерасонад. Аз ҳад зиёд будани хушкӣ ҳавои бино ба хушк шудани гӯшт ва маҳсулоти гӯшти сабабгор мешавад ва намуди берунаи онҳо вайрон мегардад. Намигариҳои ҳаво зиёд гардад, ба мағорбандӣ ва пӯсиши онҳо оварда мерасонад. Чунки дар чунин шароит микробҳо, алалхусус, микробҳои пӯсонанда ниҳоят тез меафзо-янд. Ҳангоми гӯшти хунуккарда ва маҳсулоти гӯштиро овезон карда нигоҳ доштан ҳарорат аз -1°C то -2°C , намии нисбии ҳаво 75–85 фоиз шуданаш лозим. Маҳсулоти гӯштини яхкарда дар анбор ва корхонаҳои савдои чакана дар пештахта чӯбини тоза ва руҳин зич карда ҷойгир мешавад ва болояш бо брезент ё ки дигар газвор пӯшонда мешавад. Гӯшти паррандаҳо дар давоми 3-шабонарӯз дар ҳарорати аз 0°C то 6°C баланд набуда (яхдонҳо) дар ҳарорати аз 8°C баланд набуда беш аз 2 шабонарӯз нигоҳ дошта мешаванд.

Ба моҳиҳои танганок суфмоҳӣ, шӯртанмоҳӣ, симмоҳӣ, зағорамоҳӣ, карп, чӯтир, шӯрмоҳӣ шомиланд.

Баъди коркарди аввала моҳӣ ба порчаҳо тақсим мегардад. Порчаҳо чунин намудҳо доранд: давродаври гӯшти лаҳми пӯстнок ва устухондори сутунмӯҳра, лаҳми бепӯсту беустухон. Моҳиҳои он қадар калон набуда (то 1,5 килограмм) дар шакли гирдогирд ба порча тақсим мегардад. Яъне ҳангоми коркарди аввалин моҳӣ дар шакли гирдогирди калон-калон бурида мешавад. Моҳии ба порчаҳо тақсим нагардидаро дар яхдон 2–3, порчаҳо тақсим шуданро бошад 5–7 рӯз нигоҳ доштан мумкин. Моҳии яхкардаро дар

шароити хона дар яхдон аз 2–3 руз бештар нигоҳ доштан тавсия намегардад.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Дар таркиби гӯшт барои организми инсон чӣ гуна моддаҳои зарурӣ мавҷуданд?
2. Гӯштҳо мувофиқи ҳарораташон ба кадом намудҳо тақсим мегарданд?
3. Гӯшт мувофиқи намуди ҳайвони кушташаванда ба кадом намудҳо тақсим мегардад?
4. Хосиятҳои фоидаоварии гӯшт ва таомҳои гӯштиро ба организми инсон гуфта диҳед.
5. Дар натиҷаи коркарди гармӣ дар он чӣ гуна тағйиротҳо содир мегардад?
6. Қимати озуқавии моҳӣ ва маҳсулоти моҳигинро гуфта диҳед.
7. Тозакунӣ ва ба порчаҳо тақсимкунии моҳӣ дар кадом тартиб ба амал бароварда мешавад?
8. Гӯшт ва намудҳои моҳиро ба кадом муддат нигоҳ доштан мумкин?

Кори мустақилонаи амалӣ

Коҳу (салат)-и «Мимоза»-ро омода кунед

Чихозот

Тахта ва кордҳо барои коркарди маҳсулот, банкакушояк, тарошанда, лагандча, зарфҳои коҳу, асбоб ва кордҳои шаклбуранда, чангак (вилка). Намуди аввал (расми 4).

Маҳсулоти зарурӣ: 1 банка консерви моҳии белпо, 6 дона тухми чӯшондашуда, 250 г сири саҳт, 250 г майонез, 1 дона пиёзи миёна, барги коҳу ва зиравор

Тартиби иҷрои кор

1. Тухм чӯшонда, баъди хунук шудан аз пӯстлоҳаш тоза намуда, зардина аз сафедааш ҷудо карда мешавад.
2. Сафедӣ ва зардинаи тухм ба алоҳидагӣ аз тарошанда (қирғич) гузаронда мешавад.
3. Банкаи консерв кушода, бо рағғани моҳӣ ба зарф андохта, бо чангак (вилка) майда карда мешавад.

4. Пиёз майда карда пора мегардад, сир (панир) бошад, аз тарошанда гузаронда мешавад.
5. Ба зарфи коху аввало қабати сафеди тухми аз тарошанда гузарондашуда, ба болои он қабати панирӣ паҳн намуда, ба болояш 5–6 чумча майонез андохта мешавад.
6. Ба болои ин масса нисфи моҳии тайёршуда, баъд пиёз ва дар қабати минбаъда моҳии боқимонда андохта мешавад.
7. Ба тамоми қабат майонез андохта, зардинаи майдакардаи тухм пошида мешавад.
8. Салати тайёрро дар яхдон 1,5–2 соат хунук карда, пеш аз ба дастархон гузоштан бо резавори петрушка (чаъфарӣ) ё ки укроп (шибит) оро дода мешавад.

Намуди дуум (расми 5):

Маҳсулоти зарурӣ: 1 банка консерви моҳӣ; 1 дона тухми чӯшондашуда, 1 дона сабзии пухташуда; 2 қошуқи ошӣ нахӯди кабуди консервгардида; 1–2 қошуқи ошӣ пиёзи сабзи майда резакардашуда, 2 қошуқи ошӣ майонез, резавор.



Тартиби иҷрои кор

1. Тухм чӯшонида хунук карда, аз пӯстлохаш тоза намуда, зардинааш аз сафедӣ чудо карда мешавад.
2. Сафедии тухм ва сабзии пухта дар шакли кубик пора мегардад.
3. Банкаи консерв кушода, бо равғани моҳӣ ба това (тоба) андохта, бо чангак майда карда мешавад.
4. Ба зарфи салат тамоми маҳсулот андохта, ба вай нахӯди кабудро ҳамроҳ мекунанд ва майонез андохта омехта мегардад.



Расми 4. Намуди аввали салати «Мимоза».



Расми 5. Намуди дууми салати «Мимоза»..

5. Ба болои ин масса нисфи моҳии тайёршуда, пиёз ва ба кабати минбаъда моҳии боқимонда андохта мешавад.
6. Ба болои тамоми он майонез андохта, салати тайёр дар яхдон 1,5–2 соат хунук карда, пеш аз ба дастархон кашидан ба болояш зардинаи тухми майдакарда пошида, бо резавор оро дода мешавад.

1.2. АСБОБУ УСКУНАҲО, ЧИҲОЗОТ ВА ИСТИФОДАБАРИИ ОНҲО

Нимфабрикатҳои аз гӯшт тайёркунанда, талабҳо нисбати истифодабариву нигоҳ доштани онҳо

Маҳсулоти нимтайёри гӯштнок барои истифода бурдан дар пазандагӣ таъин гардидааст. Барои тайёркунии маҳсулоти нимтайёр намудҳои навъи гӯшт, орд, тухм, нон ва зиравор зарур мегардад. Агар гӯшт ях кунонда шавад, аввало аз ях орей карда, онро аз намак тоза намуда, дар ҳарорати пасти – 0–4°C ба амал баровардан зарур. Дар чунин шароит кристалли яхи гӯшт ба оҳистагӣ об шуда, худӣ гӯшт онро ҷаббида мегирад ва сифати аввалинаш нест мешавад. Агар аз ях ба тезӣ орей карда шавад кристаллҳои ях ба тезӣ об шуда, онро гӯшт начаббида ҷорӣ мегардад ва сифаташ аз байн меравад. Баъди аз ях орей кардани гӯшт тамға, ҷойҳои ифлосшуда, чандир гирифта партофта, сипас гӯштро аввало дар оби ширгарм, сипас оби хунук мешӯянд.

Ҷараёни коркарди гӯшт чунин аст: аз ях орей кардан, шустан, хушкондан, ба порчаҳо тақсим намудан, ҷудо кардани устухон, гирифта партофтани чандирҳо, ҷудокунӣ ба навъҳо, тайёркунии маҳсулоти нимтайёр. Маҳсулоти нимтайёри аз гӯшт тайёршуда: порчаи калон, порчаҳои тақсимгардида, порчаҳои майда ба намудҳои массаи қимагӣ ва котлет тақсим мешавад ва онҳо ба таври гуногун тайёр мешаванд (расми 6).

- порчаҳои калон: палав, норин;
- порчаҳои тақсимгардида: бифштекс, лангет;
- порчаҳои майда: кабоб, чаркоп, мастоба, бифштекс, тефтел, фрикадйелка;
- массаи котлет: котлет барои рулет ба кор меравад.



Расми 6. Намудҳои маҳсулоти нимтайёри аз гӯшт тайёршуда.

Маҳсулоти нимтайёр асосан аз гӯштҳои хунуккарда тайёр мешавад. Маҳсулоти нимтайёри аз мушакҳои атрофи зинаи сутунмӯҳраи калон порча гирифта, 1 ё ки 2 порчагӣ қадоқ мегардад. Бифштекс аз қисмҳои нодуруст буридашудаи барзиёдати порчаҳои калон тайёр гардида, ғафсии он 2–3 см мешавад. Калон будани қисми гӯшти лаҳм бо 4–5 сантиметр буданаш фарқ мекунад.

Лангет – порчаи гӯшти вазну андозааш яклухт буда, ғафсиаш 2–3 см мешавад.

Аз гӯшт тайёр кардани қийма ва маҳсулоти нимтайёр. Барои тайёр кардани 1 кг қима 800 г. гӯшт 120 г. чарбу ё ки равғани думба, 67 г. об, 12 г. намак ва зиравор зарур мегардад.

Гӯшти қимақунанда аз гӯштқимақунак гузаронда мешавад. Ба қима чарбу ё ки равғани думба ҳамроҳ карда шавад, мазанок, хуштаъм, мулойим мешавад. Барои мулойим пухтанаш ба он пиёзи порагардидаро ҳамроҳ мекунанд. Пиёз ва зираворҳо ба қима бӯю таъми хуш мебахшанд. Омехтаи тайёргардида боз як

бор аз гӯштқимакунак гузаронда мешавад ва барои шикоф на-шудан зада пухта мешавад. Аз массаи тайёршуда котлет, тефтел барин маҳсулоти нимтайёр омода сохтан мумкин.

Маҳсулоти нимтайёри сардгардида дар яхдон дар ҳарорати аз 0°C то -6°C нигоҳ дошта мешавад. Мӯҳлати ба фурӯш баровардани ин маҳсулот чунин аст:

- маҳсулоти калон, тақсимгардида ва порчааш майда аз 18 соат то 24 соат;
- қимаи яхқунонда то 16 соат;
- тушбера ва дигар маҳсулоти нимтайёри яхқунондашуда то 24 соат тавсия мегардад.

Гӯштро дар шароити хона дар яхдон якчанд рӯз нигоҳ доштан мумкин. Моҳиро ба мӯҳлати дуру дароз маҳфуз доштан мумкин нест.

Пеш аз тайёркунии хӯрок гӯшт ва моҳиро дар оби ҷоришаванда шустан лозим. Барои аз гӯшт ва моҳӣ тайёр кардани таом дар коргоҳ будани ҷиҳозоти зерин тавсия карда мешавад:

1. Ҷиҳозоти дар ошхона истифодабаранда, асбоб ва зарфҳо ба тағйир ёфтани ҳарорат, моддаҳои шусташаванда тобовар буданаш, сатҳаш суфта ва шаффоф шуданаш лозим;

2. Болои миз бо маводи обнагузаранда фаро гирифтаниш;

3. Барои ба порчаҳо тақсимкунии гӯшт будани тахтачаи маҳсус ва кордҳо;

4. Барои ба порчаҳо тақсимкунии моҳӣ будани тахтачаҳои маҳсус ва кордҳо;

5. Гӯшт ва моҳии ба порчаҳо тақсимгардидаро ба зарфу табақи сирдори ҳаҷман мухталиф андохтан лозим меояд.

6. Дар коргоҳ барои мулоғим кардани гӯшт гӯштқимакунак, барои қимакунии гӯшт гӯштқимакунаки механикӣ ё ки барқӣ;

7. Барои аз тангачаҳо тоза кардани моҳӣ мохитозакунак (расми 7).

8. Барои майда кардани устухони гӯшт ва моҳӣ табарча;

9. Барои аз гӯшт ва моҳӣ тайёр кардани маҳсулоти гуногун дег, тоба, костреюлкаҳоро ба ҷевони маҳсуси ошхона қулай ҷойгир сохтан лозим.



Расми 7. Намудҳои мохитозакунакҳое, ки дар корҳои тозакунии моҳиҳо кор фармуда мешаванд.

Ҳангоми коркарди аввалаи гӯшт ва моҳӣ ба қоидаҳои зерини санитарӣ-гигиенӣ риоя карда мешавад:

1. Ҳангоми коркарди аввалаи гӯшт ва моҳӣ либосҳои махсус, пешдомани рангаш баланд ва дастпӯшак пӯшидан ё ки рӯмоли сафед бастан лозим.

2. Пеш аз коркарди аввалаи гӯшт ва моҳӣ дастонро бо собун шустан, нохунҳоро гирифтани лозим.

3. Ҳангоми коркарди аввалини гӯшт моҳӣ аз тамғаҳои махсус – тахтабанди «ХГ», «ХБ» ва кордҳо истифода бурдан шарт.

4. Гӯшт ва моҳиро бо дигар маҳсулот ҳамроҳ накардан лозим.

5. Тахтабанди корди гӯшт ва моҳиро бо оби чӯшон шустан.

6. Коргоҳро тез-тез тоза кардан ва мудом озода нигоҳ доштан.

7. Таъминкунии саранҷомиву озодагии чиҳозоти хона.

Ҳангоми коркарди аввалаи гӯшт ва моҳӣ ба қоидаҳои зерини беҳавфӣ риоя карда мешавад:

1. Ба коргоҳ равшанӣ хуб бояд афтад;

2. Ҳангоми ҷараёни ба порчаҳо тақсимкунии гӯшту моҳӣ эҳтиёткор будан.

3. Кордро ба дигар шахс бо тарафи дастааш дароз кардан;

4. Ҳангоми кор бо гӯштқимакунак ба он маҳсулотро бо ускунаи махсус ғечондан;

5. Мохитозакунакро бо як даст, моҳиро аз қисми дум дошта ба қисми сараш нигаронда, аз тангачаҳо тоза кардан.

6. Ба моеъи чӯшидаистода маҳсулоти гуногунро нарезонда бо эҳтиёткорӣ партофтан.

7. Дег, тобаи сӯзон, зарфу табақҳоро бо дастпӯшаки махсус ё ки бо ускунаи махсус доштан.



Машгулияти амалӣ

Мурғи буғдодашударо тайёр кардан.



Чиҳозот

Тахта ва корди ба гӯшт кор фармоянда, тоба, кафгир, чангол, дег.
Маҳсулоти зарурӣ: мурғ, 3–4 дона картошка, 1–2 дона помидор, 1 дона қаламфури булғорӣ, 1 дона пиёз, 1 дона сабзӣ, 4–5 дона порчаҳои пиёз (саримсоқпиёз), 1 дона лимӯ, 70 г равғани зард, мувофиқи таъб намак, зиравор ва сабзаҳои ош.

Барои соус: 150 г майонез ё ки қаймоқ, 4–5 дона пораҳои панир, қаламфури булғори сурхи хушқардашуда, ним қошиқи ош намак ва зиравор.



Тартиби иҷрои кор

1. Ба майонез ё ки қаймоқ намак, зиравор ва қаламфури булғорини сурх, ҳамчунин саримсоқпиёзи майда поракардашуда ҳамроҳ карда, омехта мешавад.
2. Омехтаро ба дохил ва болои мурғи тозашуда мемоланд.
3. Ба ғайр аз пиёз ва лимӯи номбаршуда тамоми сабзавот дар шакли миёна, пиёзро бошад, ҳалқашакл пора карда, ҳамааш ба як зарф андохта мешавад. Оби нисфи лимӯро фишурда, обаш ба сабзавот ҳамроҳ карда, мувофиқи таъб намак, зиравор, ҳамчунин ҳар гуна сабзаҳо омехта карда мешавад.
4. Ба массаи ҳосилшуда порчаҳои равғани зард ҳамроҳ карда, ин омехта ба даруни мурғ андохта, бо нимаи боқимондаи лимӯ пӯшонда мешавад. Лимӯи мазкур нисбати лимӯи якумӣ вазифаи бисёреро иҷро мекунад, дуҷумӣ хуштамӣ мебахшад.
5. Нӯги пойҳои мурғро ба якдигар часпонда, бо ришта баста мешавад.
6. Патниси чуқуртарро каме равған молида, мурғ гузошта, сабзавоти зиёдатиरो ба атрофи мурғ чинда, болои мурғ бо заркоғазии махсус пӯшонда, дар духовка дар давоми 40 дақиқа дар зери оташи паст пухта мешавад.



Расми 8. Мурғи буғдодашуда.

7. Баъди 40 дақиқа болои мурғ кушода, 20–30 дақиқа дар зери оташи баланд сурх карда мешавад.
8. Мурғи дар натиҷаи бугкунӣ тайёршуда ба лагани калонтар гузошта мешавад. Мурғи лаганро мувофиқи таъб зеб дода, ба дастархон гузоштанатон мумкин.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Аз гӯшт чӣ гуна ниммаҳсулот тайёр кардан мумкин?
2. Мӯҳлати нигоҳ доштани маҳсулоти нимтайёрро гуфта диҳед.
3. Барои аз гӯшт ва моҳӣ маҳсулот тайёр кардан коргоҳро чӣ тавр чиҳозонидан зарур аст?
4. Ба гӯшт чӣ гуна коркарди аввал мегузаронанд?
5. Ба моҳӣ чӣ гуна коркарди аввал мегузаронанд?
6. Ҳангоми коркарди аввали гӯшту моҳӣ ба чӣ гуна қоидаҳои санитарӣ-гигиенӣ риоя кардан зарур аст?
7. Ҳангоми коркарди аввали гӯшту моҳӣ ба чӣ гуна қоидаҳои беҳавфӣ риоя мекунанд?
8. Ба таоми зирбонда пухташаванда чӣ гуна асбобу зарфҳо лозим меояд?
9. Тартиби пухтани мурғи бугкардаро гуфта диҳед.

Кори мустақилонаи амалӣ

Тайёркунии таом аз моҳӣ.

Чиҳозот

Тахтаву кордҳо, тоба, кафгир, чангак, дег, ликопчаҳое, ки барои моҳӣ истифода мебаранд.

Маҳсулоти зарурӣ: 2 кг 350 г моҳии тозакарда, 75 г орд, 350 г равғани растанӣ.

Тартиби иҷрои кор

1. Моҳӣ тоза карда, ба порчаҳо тақсим гардида, намак, мурч пошида мешавад.
2. Ба тоба равғани растанӣ меандозанд. Порчаи моҳии тайёршудаи бо орд фарогирифта, зирбонда мешавад.
3. Моҳиҳои сатҳашон сурх пухташуда ба ликопчаҳо андохта, пешкаши дастархон мегардад.



Расми 9. Моҳии зирбондашуда.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Барои зирбондани моҳӣ чӣ гуна асбоб ва зарфҳо заруранд?
2. Барои зирбондани моҳӣ чӣ гуна маҳсулот кор фармуда мешавад?
3. Тартиби иҷрои зирбондани моҳиро гуфта диҳед.

1.3. ЧИХОЗОТИ ДАР ПАЗАНДАГӢ КОР ФАРМОЯНДА ВА ИСТИФОДАБАРӢ АЗ ОНҲО

Сохту вазифа, принципи кори гӯштқимакунаки барқӣ

Чихозоти ба иҷро расондани чараёнҳои технологиҳои дар шароити хона дар пазандагӣ истифодабаранда ба чунин намудҳо тақсим мегардад:

1. Чихозоте, ки барои пухтан ва гармкунии таом истифода мегарданд: плитаи газӣ ва барқӣ, духовкаҳо, тобаҳои барқӣ, обҷӯшонаки барқӣ, печи микроавҷнок, тостер, тухмҷӯшонак, фритюрнитсаи барқӣ (аппарати дар равғани бисёр зирбондан) ва ғайра.

2. Чихозоте, ки ба маҳсулоти озуқавӣ коркарди механикӣ

медихад: гўштқимакунак, сабзавоттозакунак ва ускунаи резакунӣ, фушурда гирифтани шарбат ва ғайраҳо.

3. Чихозоте, ки ба озуқаворӣ коркарди ғайрамеханикӣ медихад: чевонҳо барои нигоҳ доштани зарфу табақҳо, мизҳо, тахтабандҳо, кордҳо, болғачаҳо, зарфу табақҳо ва анҷомҳои ошхона.

4. Чихозоте, ки барои густурдани дастархон заруранд: мизу курсиҳо, сервизҳои ошхона ва асбобу анҷомҳо, дастархон ва сачоқҳо.



Расми 10. Гўштқимакунаки барқӣ.



Расми 11. Чараёни кор фармудани гўштқимакунаки барқӣ.

Аз чихозоти номбаршуда гўштқимакунаки барқӣ мошинаест, ки хангоми коркарди маҳсулот меҳнатро ниҳоят сабук гардонда, хангоми тайёркунии таом вақтро сарфа менамояд (расмҳои 10,11). Деталҳои гўштқимакунаки барқиро иваз намуда, ба поракунии сабзавот ва меваҳо табдил додан мумкин. Дар гўштқимакунаки барқӣ неруи истеъмолии он нақши калон мебозад. Гўштқимакунакҳои барқии неруашон аз 200 Вт то 600 Вт ҳам ҳастанд. Гўштқимакунаки барқии замонавӣ дар асл комбайни оилавӣ ба ҳисоб меравад. Барои коркарди гўшт 5–7 дақиқа, барои сабзавот ва мева 3–6 дақиқа вақт сарф менамояд. Шарбатро ҳам бо гўштқимакунаки барқӣ тайёр мекунанд. Дар ин ҳолат танҳо

меваҳои ситрусиро истифода бурдан мумкин. Гуштқимакунак дорои ускунаи теладиҳии пластикӣ буда, дарозии он ба дарозии қисми қади гӯштқиманак баробар меояд. Ин қадар дарозии қимакунак ҳангоми чараёни корфармоӣ аз захмбардории даст нигоҳ медорад.

Аз гӯштқимакунаки барқии замонавӣ дуруст истифода бурда шавад, вай муддати дароз хизмат мекунад. Барои ҳамин ҳангоми истифодабарӣ ба як қатор қоидаҳои беҳавфӣи техникӣ риоя кардан зарур:

1. Ба гӯштқимакунаки барқӣ маҳсулот наандохта аз 5 дақиқа бештар дар ҳолати холигӣ кор фармудан мумкин нест;
2. Онро аз 30 дақиқа бештар бетанаффус кор фармудан мумкин нест;
3. Барои аз ҷой ҷунбондани маҳсулот аз маводи дигар истифода набурдан;
4. Ба қисмҳо ҷудо кардани механизмҳои яклухт тавсия карда намешавад;
5. Дар вақт-вақташ назорат кардани изолятсияи ноқили барқӣ;
6. Баъди анҷоми кор тамоми деталҳоро бо оби ширгарм хуб шустан;
7. Гӯштқимакунаки барқиро дар ҷойи хушк маҳфуз доштан.



Кори мустақилонаи амалӣ

Тайёркунии котлети гӯштин



Ҷиҳозот

Тахта ва кордҳои, ки барои гӯшт истифода мегарданд, тоба, каф-гир, чангак, дег, ликопчаҳо.

Маҳсулоти зарурӣ: 1 кг гӯшт, 150–250 г нони бўлка, 300 г об ё ки шир, 9–12 г намак, 2 дона тухм, 2 дона пиёзи калониаш миёна, нонталқон ё ки орд (барои олулудани котлет), равған, мувофиқи таъби зирворҳо.



Тартиби иҷрои кор

1. Гӯшт ба майдапорчаҳо тақсим мегардад, аз гӯштқимакунак гузаронда мешавад.
2. Нони бўлка ба об (ё ки шир) тар карда, аз гӯштқимакунак гузаронда мешавад.



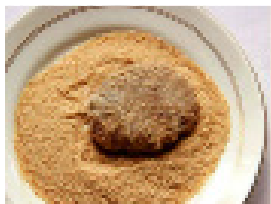
а)



б)



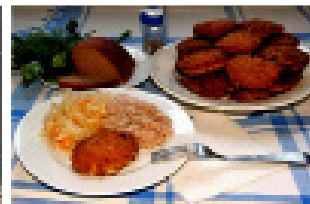
в)



г)



д)



е)

Расми 12. Чараёни аз қимаи гӯшт тайёркунии котлет.

3. Пиёзро майда карда пора мекунанд (ё ки аз гӯштқимакунак 2 бор гузаронда мешавад) (расми 12, а).
4. Гӯшти қимагардида ва пиёз ба нони ба об тар карда омехта, тухм хамроҳ намуда, намакаш ба эътидол оварда, мувофиқи таъб мурч андохта мешавад (расми 12, б).
5. Омехтаи тайёр боз як маротиба аз гӯштқимакунак гузаронда, хангоми зирбондан барои сӯроҳ нашудани он зада пазонда мешавад (расми 12, в).
6. Аз массаи тайёргардида шаклан котлет сохта, бо талқони нон олуда мешавад (расми 12, г)
7. Котлет дар оташи миёна аввало дар тоба як тарафаш, сипас тарафи дуюмаш сурх карда мешавад (расми 12, д).
8. Сипас дар духовка ё ки дег буғ дода пӯшонда мешавад.
9. Барои котлет пюреи картошкагин, картошкаи қаламчакардаи зирбонда, макарони чӯшондашуда ё ки маҳсулоти ғаллагӣ, хар гуна ёрмаҳо ба сифати гарнир дода мешавад.
10. Котлети пухта бо гарнир ба лycopча андохта мешавад. Ба бо-лои котлет сардаки сурхкарда рехта, бо сабзаҳо оро дода, ба дастархон гузошта мешавад (расми 12, е).



Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Дар шароити хона барои кор пазандагӣ чиҳозоти ичрокунандаи чараёни технологӣ ба кадом навъҳо тақсим мегардад?

2. Вазифаи гӯштқимакунаки барқиро гуфта диҳед.
3. Неруи истеъмолии гӯштқимакунаки барқӣ чӣ гуна шуданаш лозим?
4. Вазифаи гӯштқимакунаки барқиро гуфта диҳед?
5. Ҳангоми истифодабарии гӯштқимакунаки барқии замонавӣ ба кадом қоидаҳои беҳавфӣи техникӣ риоя кардан лозим?
6. Чараёни аз гӯшт тайёркунии котлетро эзоҳ диҳед.



Кори мустақилонаи амалӣ

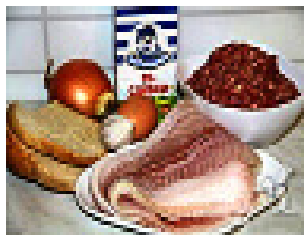
Харитаи технологии аз моҳӣ тайёркунии котлетро таҳия созед.



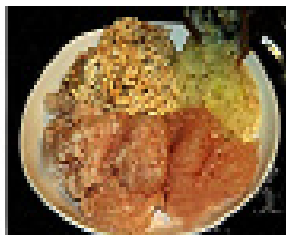
Ҷиҳозот

Тахта ва кордҳое, ки барои моҳӣ истифода мегарданд, тоба, каф-гир, чангак, дег, ликопчаҳо.

Маҳсулоти зарурӣ: 500 г гӯшти лаҳми моҳӣ, 3–4 порча нони бўлка, 200 г об ё ки шир, 1 дона тухм, 1 дона пиёзӣ калониаш миёна, талқони нон ё ки орд (барои олудани котлет), 3–4 пора (сирпиёз), равған, мувофиқи таъб намак ва зираворҳо (расми 13, а).



а)



б)



в)

Расми 13. Чараёни тайёркунии котлет аз моҳӣ.

1. Гӯшти лаҳми моҳӣ, пиёз, нони булкаи таркардашуда, сарпиёз ҳама аз гӯштқимакунак 2 маротиба гузаронда мешавад (расми 13, б).
2. Тамоми масса хуб омехта, тухм ҳамроҳ карда, намакаш ба эътидол оварда, мувофиқи таъб зираворҳо андохта мешавад.
3. Аз массаи тайёргардида шаклан котлет сохта, ба талқони нон олуда мешавад.
4. Ҳар ду тарафи котлет дар оташи миёна сурх мегардад.
5. Сипас ба духовка ё ки дег буг дода, пухта мешавад.
6. Котлети пухташуда бо гарнир ба ликопча андохта, ба дастархон кашида мешавад (расми 13,в).

Консервкунни сабзавот ва мевачот

Сабаби асосии вайроншавии озуқа занбӯругҳои мағор, бактерияҳо, туршиҳост, ки дар табиат дар шакли ҳар гуна микроорганизмҳо паҳн шудаанд. Озуқаро аз микроорганизмҳо муддати дароз нигоҳ доштан барои консервкунӣ ях кунондан, дар ҳарорати маълум гарм кардан (безаргардонӣ), хушк кардан, бо намак фаро гирифтани, зиравор ҳамроҳ карда сирко андохтан ва дигар ҳар хел усулҳо истифода бурда мешавад. Дар шароити хона усули оддӣ боварибахши консервкунӣ безаргардонист. Барои безаргардонӣ озуқа дар ҳолати хомӣ ё ним-пухтаи тайёр ба банкаҳо ҷойгир сохта, онҳо бо сарпӯш зич пӯшонда, дар ҳарорати оби $+100 + 140^{\circ}\text{C}$ ҷӯшонда мешавад.

Зарф, асбобу ускунаҳое, ки дар консервкунӣ истифода мегарданд. Консервҳо дар шароити хона одатан дар банкаҳои шишагини 0,2; 0,5; 0,75; 1,2; ва 3 литра тайёр карда мешаванд. Барои даҳони банкарро маҳкам пӯшондан мошинкаи махсуси бо даст даврзананда ва сарпӯши металли гирдогирд ё ки аз сарпӯшҳои шишагини мурватдор истифода бурда мешавад. Барои ҷӯшондан ва пухтан асбобу ускуна аз 3 навъ: 1–2 дона кострулкаи сирдор ё ки сафедгардида, барои безаргардонӣ 1–2 дона кострулкаи чуқур (5–10 литрӣ), кордҳои ошхона, ҷўлпӣ, тарошанда, шарбатсикони донак ҷудокунанда, барои банкарро аз об бардоштан дастгирак зарур меояд.

Безаргардонии маҳсулот. Банкаҳои шишагини шусти бо буг фаро гирифта, хушк карда мешаванд. Мева, резавори меваҳо ва сабзавоти барои тайёркунии консерв омода ба банкаҳо то канори болоиашон 2–3 см боқӣ гузошта, ба болоиаш шарбат ё намақоб рехта мешавад. Бо банкаҳои бе сарпӯш ё ки сарпӯшҳои металлӣ сатҳи пӯшонда, аз оби кострулка (ҳарораташ $+50 + 60^{\circ}\text{C}$) мерезанд. Ҳаҷми оби кострулка тахминан ба ҳаҷми банкаҳо рост омаданаш лозим. Барои он ки банкаҳои шишагин дар вақти ҷўшиш сӯроҳ нашаванд ба қаъри кострулка зертаг мегузоранд. Оби кострулкаи банкаҳо то ҷўшидан тафсонда мешавад. Баъди он ки об мечўшад вақти безаргардониро муайян месозанд. Безаргардонии ҳар як намуди консерв гуногун мешавад. Ҳангоми безаргардонӣ об набояд саҳт ҷўшад, дар акси ҳол ба даруни банка об даромаданаш мумкин. Вақти безаргардонӣ ба анҷом расад, банкаҳо аз кострулкаҳо бо кўмаки сикқонаки махсус гирифта, филфавр бо мошинкаи бо даст даврзананда маҳкам карда

мешавад. Даҳони банкаҳои маҳкам пушондашуда ба паст нигаронда, барои хунукунӣ ба болои миз мегузоранд.

Ба маҳсулот сирко, намак, шакар, зиравори гуногун ва сабзаҳои хушбӯйро ҳамроҳ карда консерв кунондан мумкин. Чараёни мазкур маринадкунонӣ (парвардакунӣ) номида мешавад. Барои маринад аввало маҳлуми сирконок тайёр кардан лозим. Барои ин ба 3 литр об 4 чумчаи намак ва 3 чумчаи ошӣ шакар андохта, 10–15 дақиқа дар зарфи сирдор ҷӯшонда мешавад. Маҳлул аз чанд қабат газвори докагин гузаронда, 2 чумчаи оши сиркои 6–8 фоиза ҳамроҳ мегардад.

Барои маринад кунондани бодиринг бодиринги якхелаи баргакро мегиранд. Думчаҳои бодиринг гирифта партофта, хуб шуста, ба оби хунук андохта мемонанд (6–8 соат). Сабзаҳои хушбӯйи майдашуда ҷудо карда, як қабзагӣ ба қарри банкаҳои шишагин андохта мешавад. Бодиринги тайёршуда ба банка зич чинда мешавад ва аз боляш боз як чумчаи ошӣ сабза, бо сатҳаш баробар маҳлули сирко андохта мешавад.



Машгулияти амалӣ

Меваҳои тару тозаро компот карда, консерв намудан.



Чихозот

Банкаҳои шишагини 1,5, 1, 2 ва 3 литра, сарпӯшҳо, барои тайёр кардани шарбат кострулкаҳои сирдор, элак барои шустани мева ва ғайра.

Маҳсулоти зарурӣ: Ба 1 литр компот маҳсулоти зарурӣ: 300 г меваи зардолу (себ, олу, олуча, гелос), 100 г шакар, 500 г об, 1 г туршии лимӯ.



Тартиби иҷрои кор

1. Меваи зардолу сарак карда, шуста ба ду тақсим карда, донакаш гирифта мешавад.
2. Банкаи шишагини 1 литр шуста, бо буг фаро гирифта, хушк карда мешавад.
3. Барои компот аз об ва шакар истифода бурда, шарбат тайёр карда мешавад.
4. Зардолу ба банка чойгир карда, ба боляш шарбат мерезанд.
5. Сарпӯши металлии банка сатҳи пӯшонда, ба оби кострулка (+50+60°C) андохта мешавад.

- Баъди чушидани об вақти безаргардонӣ (стерилизатсия) 15–18 дақиқа муайян мегардад.
- Сипас банка аз кострулка бо кӯмаки сиконаки махсус гирифта, тавассути мошинкаи бо даст тобдиханда маҳкам карда мешавад (расми 14).
- Даҳони банкаи маҳкам пӯшондашуда ба паст нигаронда мешавад (расми 14).



Расми 14.



Расми 15.

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

- Ба маҳсулот коркарди гармӣ додан чӣ гуна аҳамият дорад?
- Қадам усулҳои коркарди гармӣ мавҷуд аст?
- Асбобҳои замонавии коркарди гармиро гуфта диҳед.
- Безаргардонии мева ва сабзавотро фаҳмонда диҳед.
- Ба маҳсулот сирко, намак, шакар, зиравори гуногун ва сабзаҳои хушбӯй ҳамроҳ карда, чӣ тавр консерв кардан мумкин?
- Аз меваҳои тару тоза компот дар чӣ гуна марҳала тайёр карда мешавад?

Кори мустақилонаи амалӣ

- Аз сабзавот ва меваҳо чӣҳо тайёр шуданаш, ҳамчунин қорҳои аз онҳо консерв омода сохтанро хонда, омӯzed.
- Аз сабзавот консервкуниро дар амал иҷро карда, тартиби иҷрои қорро ба тарзи амалӣ ба ҷо оваред.

Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, банкаҳои шишагини 2 ва 3 литра, барои тайёркунии соус кострулкаҳои сирдор, зарфҳо барои шустани сабзавот, чуфткунаки махсус, барои даҳони банкарро маҳкам кардан мошинкаи махсуси бо даст даврзананда, қорд ва зертаг.

**Супориши муаммонок**

Муаммо: (дар сутуни сеюми чадвал донишомӯз пайдарҳамии ҷавобҳои дурустро муайян месозад);

Барои ҳаллу фасли муаммои зерин пайдарҳамии саволу ҷавобро ба ҷояш гузоред.

4	Ҳангоми зирбондан барои ҷӯшида сӯроҳ нашудани моҳӣ танааш чӣ тавр бурида мешавад?	
3	Лаҳм ҷудо карда дар зери кунҷи 30°C, устухон бо гӯшташ ях карда бошад, онро аз ях чӣ тавр орои намудан мумкин?	
5	Ба кӯндалангӣ рост карда, қимати озӯқавии гӯшт ба чӣ вобаста мебошад?	
2	Ҳарорати паст -0 +4°C-ро ба охистагӣ дар амал зиёд кардан лозим. Дар шароити хона усули оддӣ ва бовариноки консервкунӣ чист?	
6	Дар таркиби кимиёвии бофтаҳо, яъне миқдору сифати сафеда, раған, карбогидрид, моддаҳои минералӣ ва витаминҳо (А, В, Д) барои зирбондани моҳӣ танай он чӣ тавр бурида мешавад?	
1	Безаргардонӣ. Ҷаро массаи котлети тайёршуда зада пухта мешавад?	

**Маълумотҳо оид ба касбу ҳунар**

Баъди мактабро бомуваффақият хатм намудан дар коллечҳо оид ба соҳаҳои хизматрасонӣ чунин касбҳоро соҳибӣ кардан мумкин:

- Ҷелонгари таъмиргар оид ба машинаву ҷиҳозоти саноатӣ;
- Механики созкунӣ оид ба иҷрои хизмати мошина ва ҷиҳозоти са-ноатии технологӣ;
- Техник-технолог оид ба тайёркунии гӯшт ва маҳсулоти гӯштӣ;
- Оператори тайёркунии қима;
- Техник-технолог оид ба ниғаҳдории маҳсулоти меваву сабзавот;
- Техник-технолог оид ба азнавкоркарди маҳсулоти меваву сабза-вот;

Технологияи тайёркунии чак-чак ва тартиби ба дастархон гузоштани он

Барои дар шароити хона тайёр кардани таом ва ё ягон ширинӣ пеш аз ҳама ҷойи корро тайёр кардан зарур. Чиҳозоти ошхона ҳамин тавр ҷойгир шуданаш лозим аст, ки ҳангоми тайёркунии ягон маҳсулот гирифтани чиҳозоти кор мувофиқ бошад. Баъди истифодабарӣ ба он одат кардан лозим аст, ки ҳар як чиҳоз ба ҷояш гузошта шавад. Дар акси ҳол дар ҷараёни минбаъдаи кор барои дарёфти чиҳоз душворӣ кашиданатон лозим меояд. Дар шароити хона ба тайёркунии маҳсулоти қаннодӣ чиҳозоти мазкур мебарояд:

- зарфу табақҳои бузургиаш ҳархела дар тайёркунии ашёи хоми маҳсулоти қаннодӣ истифода мегардад;
- бо кӯмаки бурандаҳои шаклдор ба ҳар хел пухтаниҳо шаклҳо дода, ҳангоми тайёркунии тортҳо қолипҳои андозаашон гуногунро ба кор мебаранд;
- аз блендер истифода бурда, маҳсулоти тайёр ҳамвора ба намуди талқон оварда мешавад;
- бо кӯмаки тахтабандҳои махсус чормағзро майда кардан мумкин.
- платаҳои газ, барқ ва духовкаҳо барои пухтани маҳсулот зарур мешавад.

Ба он шир ё ки об, раған, тухм ва ҳоказо ҳамроҳ карда, ҳамирро омода месозанд. Сифати ҳамир ба маҳсулоти ба он ҳамроҳкунанда вобаста аст. Барои тайёр кардани ҳамир асосан аз орди гандуми навъи I ва II истифода мебаранд. Пеш аз истифодаи орд аввало, албатта, элак карда, дар ин ҳол он аз моддаҳои бегона тоза намуда, бо оксигени ҳаво сер карда мешавад.

Маргарин ё рағани зарди дар ҳамир корфармоянда дар ҳарорати хона нарм карда, дар оташ об карда намешавад. Чунки дар ин ҳолат онҳо ба раған ва омехтаи моеъ тақсим гардида, ба бад пухтани маҳсулот оварда мерасонад. Тухми дар ҳамир ис-

тифодабаранда нав шуданаш лозим. Барои кафк кунондани тухм дар $+2^{\circ}\text{C}$ хунук карда мешавад.

Машғулияти амалӣ

Тайёркунии чак-чак

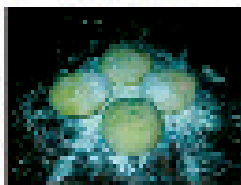
Цихозот

Тағорачаи сирдор, тахтабанд, чўби хамирсуфтакун, дег, чўлпӣ, корд, кострулкаи сирдор, кафлез, кафғир, ликопчаҳо

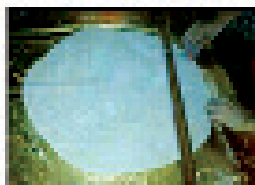
Маҳсулоти зарурӣ: 1 кг орд, 10 дона тухм, 0,5 чумчаи ошӣ намак. 0,5 чумчаи ошӣ содаи ош, 500 г асал, 2 стакан шакар, 1 кг равғани растанӣ.

Тартиби иҷрои кор

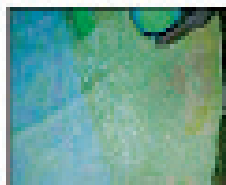
1. Тухмро ба тағорачаи сирдор андохта, хуб бо кафк фаро гирифта намак ва сода ҳамроҳ карда, ҳамчунин ордро омехта намуда, хамири мулойим тайёр мекунанд.
2. Ба хамир 20–30 дақиқа дам медиҳанд, ба заволаҳои хурд тақсим карда, ба 2 мм ғафсӣ паҳн мегардад (расмҳои 16 а, б).
3. Ба нисфи хамири паҳнкардашуда равғани растанӣ молида дуқат мекунанд.
4. Аз бари паҳнгардидааш 2–3 см-и тасмаҳо бурида шуда, дар 2–3 см фароҳӣ угроҳо бурида мешаванд (расмҳои 16 в, г)



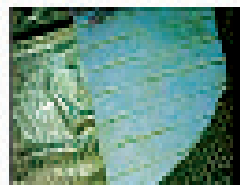
а)



б)



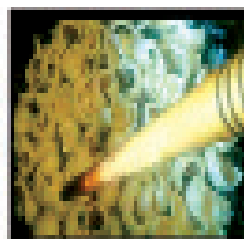
в)



г)



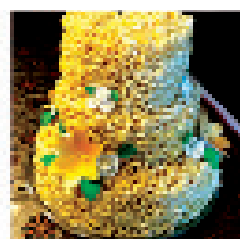
д)



е)



ж)



з)

Расми 16. Цараёни тайёркунии чак-чак.

5. Ба равгани растании тафсида угрохо кам-кам андохта, то тилло-ранг ҳосил шудан зирбонда мешавад. Дар ин ҳолат бо асочаи маҳсус омехта менамоянд. Ин угрохо тоб дода, яъне то ба ҳоли ғачак оварда мешаванд (расми 16, ё).
6. Ба кострулкаи сирдор асал андохта, ба болои оташ гузошта, баъди об шудан шакар ҳамроҳ карда, омехта мешавад (дар баъзе ҳолатҳо 0,5 стакан шакар андохтан мумкин).
7. Ҳамагӣ 10–15 дақиқа чӯшонда мешавад. Сипас дар оби хунук тайёр шудани қиём санчида мешавад (агар қиём ҳангоми ба об андохтан боқӣ монад тайёргашта ба ҳисоб меравад).
8. Угрои чак-чаки ғачак набаромадаро ба тағора андохта, қиёмро хунук нашуда бо кафлез ба болои угро андохта, бо кафгир омехта карда мешавад.
9. Сипас ба ликопчаҳо андохта, бо даст пахш карда часпонда мешавад (барои он ки даст насӯзад ва угрохо начаспад, кафт ба оби хунук расонда гирифта мешавад).
10. Ба болои он угроҳои ғачаки зебо бо қиём фаро гирифта, ҳамвора чида мешавад, бо ҳар гуна ширавор зеб дода мешавад (расми 16, ж, з).



Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Барои тайёр кардани чак-чак чӣ гуна маҳсулот зарур мешавад?
2. Барои тайёр кардани чак-чак чӣ гуна асбобу анҷом зарур аст?
3. Пайдарҳамии тайёркунии чак-чакро гуфта диҳед.
4. Чак-чак чӣ тавр зеб дода мешавад?



Кори мустақилонаи амалӣ

1. Технологияи тайёркунии чак-чак ва тартиби ба дастархон пешкаш кардани онро ҳонда, омӯзед.
2. Дар амал ба иҷро расондани тайёркунии чак-чак ва иҷрои тартиби корро ба тарзи хатӣ ба амал баровардан.



Чихозот

Анҷоми ошхона оид ба мавзӯъ, тағорачаи сирдор. кӯбаки чӯбин (ӯклов), тахтабанд, чӯлпӣ дег, корд, кострули сирдор, ликопчаҳо.

Тайёркуний хаамири бисквит ва технологияи зебдиҳи

Ҳангоми тайёркуний хаамири бисквит хаамир бо усули механикӣ бо кафк фаро мегирад. Яъне сафедаи тухм ва шакар ҳамроҳ карда аз ҳачми аввала 2–3 баробар афзудан бо кафк фаро гирифта, орди навъи олӣ, моддаҳои хушбӯӣ бахшанда ҳамроҳ мегардад. Хаамири бисквит бо ду усул – хунуку гарм тайёр мегардад. Ҳангоми бо усули хунук зардинаи тухм бо шакар ҳамроҳ карда, ба орди гандум омехта, яъне хаамир тайёр мешавад.

Ҳангоми усули гарм тухм бо шакар якҷоя бе танаффус омехта, то $45+50^{\circ}\text{C}$ гарм карда, сипас аз оташ гирифта, ҳачмаш то 2–3 баробар вусъат ёфтган бо кафк фаро гирифта, орд андохта, хаамир омода мегардад. Хаамири бисквит дар ҳарорати $+200+220^{\circ}\text{C}$ дар духовка пухта мешавад. Аз ин хаамир торт, пирожний, рулет тайёр кардан мумкин.



Машғулияти амалӣ

Тайёркуний ва зебдиҳии хаамири бисквит



Ҷихозот

Каструлка, тағорачаҳо, кафкунонак, элак, қолипи махсус барои пухтани торт, қоғазии чинӣ, ликопчаҳои ҳаҷмашон гуногун, шпритси қаннодӣ.

Маҳсулоти зарурӣ: 6-то тухм, 1 стакан шакар, 1 стакан орд, ҳамчунин барои крем 300 г рағғани зард, 450 г шири ғафсгардида (расми 17, а).



Тартиби иҷрои кор

1. Сафедаи тухм аз зардинааш ҷудо карда, дар яхдон хунук карда мешавад (расми 17, б).
2. Нисфи шакар ба зардинаи тухм ҳамроҳ карда, то об шудан хуб бо кафк фаро гирифта мешавад (расми 17, в).
3. Ҳаҷми сафедаи тухми дар яхдон хунуккарда баробари 3–4 баробар афзудан бо кафк фаро мегирад. Дар охири он кам-кам шакар меандозанд.
4. Ба кафкунонак зардинаи тухм, 1,3 қисми сафедаи он андохта, орд омехта мешавад. Сипас сафедаи боқимондаи тухм оҳиста-оҳиста омехта мегардад.
5. Ба товаи шаклдор қоғазии пергамент (чинӣ) паҳн карда, хаамири бисквит андохта, дар духовка дар ҳарорати $+180^{\circ}\text{C}$ 35–40 дақиқа пухта мешавад (расми 17, г).



а)



б)



в)



г)



д)



е)



ж)



з)

Расми 17. Тайёркунӣ ва зебдиҳии хаамири бисквит.

6. Бисквит пухта хунук карда, ба 2 ё ки 3 порча тақсим мегардад (расмҳои 17 д, е).
7. Барои тайёр кардани крем равғани зард хуб бо кафк фаро гиронда охиста-оҳиста шири саҳт андохта, боз кафконида мешавад.
8. Ба бисквит крем молида ба якдигар часпонда, сатҳашро бо шприпси қаннодӣ бо крем ё ки меваҳои тару тоза зеб медиҳанд (расмҳои 17, ж, з).
9. Торти тайёр ба яхдон андохта, сипас ба дастархон пешкаш мегардад.

❓ Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Барои тайёркунии хаамири бисквит чӣ гуна маҳсулот зарур аст?
2. Қадом усулҳои тайёркунии хаамири бисквит ҳастанд?
3. Барои тайёркунии хаамири бисквит чӣ гуна ҷиҳозоти қаннодӣ зарур мешавад?
4. Пайдарҳамии тайёркунии хаамири бисквитро гуфта диҳед.
5. Торти бисквит чӣ тавр зеб дода мешавад?

🔨 Кори мустақилонаи амалӣ

1. Технологияҳои тайёркунии хаамири бисквит ва зебдиҳӣ, ҳамчунин тартиби ба дастархон пешкаш кардани онро омӯzed.

2. Аз ҷиҳозоти қаннодӣ истифода бурда, тайёркунии ширавори «картошка»-ро дар амал иҷро кунед.



Расми 18. Маҳсулоти зарурӣ барои ширинии «Картошка».



Машгулияти амали

Тайёркунии ширavorи «Картошка».



Чиҳозот

Каструлка, тағорачаҳо, кафкунонак, тахтабанди махсус, блендер, элак, барои пухтани торт қолиби махсус, қоғази чинӣ, ликопчаҳои ҳаҷмашон гуногун, шпритси қаннодӣ.

Маҳсулоти зарурӣ: 300 г печене, 150 г равғани зард, 200 мл шири ғафс, 3–4 чумчаи ошӣ какао, 100 г чормағз, 1 чумчаи чой ванилин (расми 18).



Тартиби иҷрои кор

1. Печене аввал ба порчаҳои калон чудо карда, сипас бо блендер ҳамвора ба намуди талқон оварда мешавад (расми 19, а).
2. Шири ғафсгардида дар шароити хона об карда, бо равғани зарди мулойимгашта ба массаи якнавъа оварда мешавад (расми 19, б).
3. Ба ин масса ванилин ва какао ҳамроҳ карда мешавад.
4. Чормағз дар тахтабанди махсус майда мегардад (расми 19, в).
5. Сипас тамоми маҳсулоти омехта тайёр мегардад.
6. Ширavorи тайёргардида дар давоми як соат ба яхдон гузошта, ба он шири сахтшуда бо печене ғӯта занонда мешавад (расми 19, г).
7. Ширavorи тайёр ба дастархон бо чой якҷоя гузошта мешавад.



а)



б)



в)



г)

Расми 19. Марҳалаи тайёркунии ширavorӣ «Картошка»

Технологияи тайёркунии палов ва ба дастархон кашидани он

Таомҳои миллии ўзбек аз таомҳои дигар миллатҳо бо хосиятҳои анъанавии ба худ мувофиқ фарқ мекунанд, саховатпешагии табиат, саршор будан аз озуқаворӣ гуногун ва муддати дароз аз замони қадим расида омадани анъанави пазандагии ўзбек хазинаи бузург ва милли буда, фаҳри халқамон аст. Ба таври дигар коркарди маҳсулоти пазандагии миллии ўзбек ба тайёркунии таом ва кашидани он истифо-

даи асбобу анчоми ба худ мувофиқ, чиҳозот, зарфу табакҳои ба худ ҳос фарқ карда меистад

Дар пазандагии миллии ўзбек тайёркунии таомҳои гӯштин мақоми алоҳида дорад. Аз гӯшти асп, мол, гӯсфанд, парранда таомҳои гуногуни лаззатнок тайёр карда мешавад. Оши палов таоми миллии аз ҳама асосии ўзбек ба ҳисоб меравад. Одатан мезбони хонадон ба меҳмонӣ азизи ба хонааш ташриф оварда, оши палав дам карда, барои хурсанд кардани он ҳаракат мекунад. Усули палавпазӣ ба истифодаи маҳсулот нигоҳ карда, ба бисёр намудҳо тақсим мегардад. Масалан, палови зирбонанда, палови нарм ва ғайра.

Қоидаи умумии пухтани ин палавҳо ин тавр аст:

а) доғкунии равған; б) тайёркунии зирбак; в) биринч андохтан;

Қоидаҳои мазкур бе каму кост иҷро гардад, намуди дилхошадро ҳуб пухтан мумкин. Барои дуруст доғ кардани равған пеш аз ҳама деғро нағзакак тафсонда ва баробари ба он равған андохтан оташ каме паст карда мешавад. Ҳангоми тафсондани равған аввало дуди сиёҳ мebarояд ва баробари сипарӣ шудани вақт дуд ба охиштагӣ сафед мегардад. Дуди сафед бӯ карда шавад, димоғро қитиқ намекунад, балки аз он бӯи ба худ ҳоси форам меояд. Дар ин ҳолат ба дег як дона пиёзи яклухти тозагардида ё ки сабзӣ партофта шавад, бӯи моддаи талху зарарноки таркиби равған нест мегардад.

Тайёркунии зирбак. Гӯшт, сабзиро бо пиёз ҳамроҳ карда зирбондан аст. Дар ин ҳолат ҳар як маҳсулот ба худ мувофиқ зебо, ҳуб зирбонда, канора ва қаъри он начаспиданаш, ба баланд нашудани оташ эътибор додан лозим. Ба зирбак нисфӣ намак ва оби ба ош сарфшаванда андохта мешавад. Зирбак дар оташи паст мӯҳлати дароз чӯшонда шавад, ош ҳамон қадар ширину лаззатнок мегардад. Баъди он ки зирбак ҳуб мепазад, биринчи тозагардида ва дар оби ширгарм 3–4 маротиба шуста, ҳамвор карда, андохта мешавад, оташро баланд намуда, филфавр ба биринч боз об ҳамроҳ мекунад. Об аз биринч 1–1,5 см баланд шуданаш лозим. Бо як маром чӯшондани биринч ниҳоят муҳим аст. Пеш аз он ки биринч ба худ обро ҷаббида мегирад, намакаш ба эътидол оварда мешавад. Вақте ки биринч обро пурра ҷаббида мегирад, бо кафгир ба мобайн ғун карда, ба якчанд чояш чӯб халонда, оби дар сатҳаш буда ба паст фуруварда, ба буғқунонӣ шароит фароҳам меояд. Баъди он ки биринч обро ҳуб ҷаббида мегирад, ош дам карда мешавад. Дар ин ҳолат атрофи зарфи болои дег барои буғ набаровардан маҳкам карда, оташро паст кардан лозим.



Машгулияти амалӣ

Тайёркунии оши палов ва ба дастархон пешкаш кардани он.



Ҷихозот

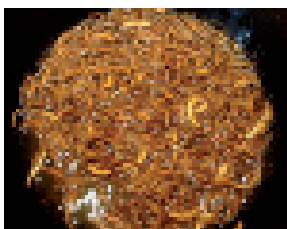
Дег, тағорачаҳо, кафғир, тахтабанд, корд, лаган, ликопчаҳо, дамчӯб.

Маҳсулоти зарурӣ барои оши палов: 0,5 кг гӯшти гӯсфанд, 1 кг биринҷ, 1 кг сабзӣ (бошад, сабзии зард, набошад сабзии сурх), 30 г пиёз, мувофиқи таъб намак, зиравор, об.

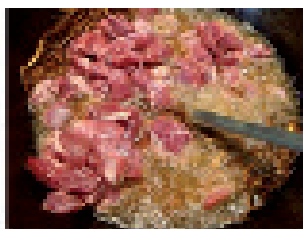


Тартиби иҷрои кор

1. Ба равғани тафсида аввало дар шакли нимҳалқа пиёзи порагардидаи сурхшуда партофта, зирбонда мешавад (расми 20, а).
2. Ба болои пиёзи сурхгардида дар шакли кубики 2x2 см гӯшти порашуда андохта, оби гӯшт то баромада рафтани мезирбонанд, дар ин фосила намак андохта шавад ҳам мешавад (расми 2, б).
3. Баъд дар шакли қаламча сабзии порагардидаро андохта, 10–15 дақиқа зирбонда, чараёни мазкур бо забони маҳаллӣ зирбак номида мешавад (расми 20, в).
4. Сипас об андохта, 5–10 дақиқа чӯшонда мешавад.
5. Баъди ки об чӯшида мебарояд, намакашро чашида, агар каму костияш бошад, бартараф сохта сипас биринҷи ба оби ширгарм андохташуда аввало ба канораи дег, сипас ба мобайнаш андохта мешавад (расми 20, г).



а)



б)



в)



г)



д)



е)

Расми 20. Чараёни тайёркунии оши палов.

6. Биринчи дег 1–2 дақиқа чушида, дам дода, биринч ба оҳистагӣ омехта гардида, аниқтар, қисми болоии биринчро ба поён, қисми поёниашро ба боло баровардан лозим меояд. Ин ҳол то об чӯшида тамом шудан як ё ду маротиба такрор меёбад.
7. Баъди он ки об чӯшида тамом мешавад, 2–3 маротиба омехта, пас биринч ба марказ ҳам оварда, ба болояш зира, мувофиқи таъб мавиз ҳам ҳамроҳ карда 15–20 дақиқа дам мекунад (расми 20, д).
8. Оши палови тайёрро хуб омехта, сипас ба лаган андохта мешавад ва ба дастархон пешкаш мегардад (расми 20, е).

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Технологияи оши палов аз чиҳо иборат аст?
2. Кадом намудҳои паловро медонед?
3. Барои тайёркунии палов чӣ гуна маҳсулот зарур мешавад?
4. Баланд ва паст шудани ранги оши палови тайёр ба кадом марҳалаи ҷараёни тайёркунии рост меояд?
5. Оши палов ба дастархон чӣ тавр кашида мешавад?

Кори мустақилонаи амалӣ

Технологияи тайёркунии оши палов ва тартиби ба дастархон кашидани онро хонда, омӯzed. Аз навъи ош тайёркунии палови намнокро дар амал ба иҷро расонед ва тартиби иҷрои корро нависед.

Ҷиҳозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, дег, тағорачаҳо, кафгир, тахтабанд, корд, лаган, ликопчаҳо, дамчӯб.

Машғулияти амалӣ

Аз барги карам ва тоқ тайёркунии дӯлма ва ба дастархон кашидани он. Аз барги тоқ тайёркунии таоми дӯлма бисёр вақт фасли баҳор, барги нав баровардани тоқи ангур ҳангоми ба ҳукми анъана даромадааст. Аммо дар ҳамон мавсум баргҳояшро қанда ба банка андохта, намак карда шавад, зимистону тирамоҳ ҳам дар вақти дилхоҳ дӯлма тайёр карда, хӯрдан мумкин.

Ҷиҳозот

Тахтабанд ва кордҳое, ки ба гӯшти хом кор фармуда мешаванд, тахтакашбанд ва кордҳо барои сабзавот, това, кафгир, гӯштқимакунак, чангол, дег, ликопчаҳо.

Махсулоти зарури барои дӯлма: 200 г гушт ё кима, 250 г пиёз (ба хисоби миёна ду сар), агар гӯшт ё кима беравған бошад, 100 г равғани чарбу мувофиқи таъб намак, зиравор, ним пиёла биринч (80–100 г), 25–30 дона барги ток.

Махсулоти зарури: 1–2 дона картошка, 1 дона сабзӣ, 1 дона пиёз, 1 дона қаламфури булғор, 1 дона помидор, 5–6 порча сирпиёз, мувофиқи таъб намак, зиравор ва сабзаҳои ош.

Тартиби иҷрои кор

1. Пиёзро то қадри имкон пора карда (каме майда карда), кима ё ки гӯшт ва биринчи таркардашударо омехта, кима тайёр карда, сабзаи ош, намак ва зиравор ҳамроҳ мешавад (расми 21, а).
2. Баъди тайёр кардани қийма баргҳои ток то 5 дақиқа ба оби чӯшидаи стода андохта мешавад (расми 21, б).
3. Сипас ба ҳар як барг қийма андохта, печонда мешавад (расми 21, в).
4. Барои печондани дӯлма ба болои кима аввало қисми поёни, сипас ду канораш тоб дода мешавад (расмҳои 21, г).
5. Акнун чун печондани рулет барги қисми дӯлманок ба сӯйи қисми холии барг печонда мешавад (расмҳои 21, д, ж).



а)



б)



в)



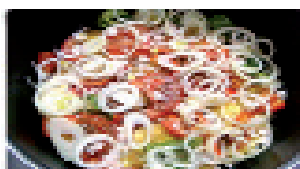
г)



д)



ж)



з)



е)



ё)

Расми 21. Чараёни тайёркунии таоми дӯлма аз барги ток.

6. Тамоми дўлмаҳо бо ҳамин тарз печонда, ба дег чинда мешавад. Пеш аз дўлмаро ба дег чиндан сабзавоти зарурӣ реза мегардад. Барои ба дўлма хуштаъмӣ бахшидан ба боляш намаку зиравор мепоянд ва дар болои сабзавот мечинанд (расмҳои 21, з, е).
7. Аз болои дўлма 1–2 пиёла об андохта, сарпӯши зарф саҳт маҳкам карда, дар фурсата 40 дақиқа дар оташи паст пухта мешавад.
8. Дўлмай тайёршударо ба ҳар кас дар ликопча алоҳида ё ки умумӣ карда ба табақ андохта, ба дастархон мегузоранд (расми 21, ё).



Савол ва супоришҳо барои такроркунии

1. Барои аз барги тоқ дўлма тайёр кардан чӣ гуна маҳсулот лозим аст?
2. Марҳалаҳои чараёни аз барги тоқ тайёркунии дўлмаро гуфта диҳед.
3. Чаро барои омода сохтани дўлма барги тоқро мулоим карда гирифта лозим?
4. Дўлмаҳое, ки аз барги қараму тоқ тайёр мегарданд, ба дастархон чӣ тавр гузошта мешавад?



Кори мустақилонаи амалӣ

1. Технологияи тайёркунии дўлмаро аз барги қарам ва тоқ, тартиби ба дастархон пешкаш кардани онро омӯзед.
2. Харитаи технологияи тайёркунии дўлмаро аз барги қарам тартиб диҳед.



Машғулияти амалӣ

Тайёркунии дўлма аз қарам.



Ҷиҳозот

Барои гӯшти хом, ҳамчунин сабзавот тахтаву қордҳо, това, қафғир, гӯштқимақунақ, қанғол, дег, ликопчаҳо.

Маҳсулоти зарурӣ барои дўлмай қарамин: 1-то қарам ҳаҷми миёна, 500 г гӯшт ё қима, 250 г пиёз (ба ҳисоби миёна ду сар), намақ, мувофиқи таъб зиравор, 0,5–0,75 пиёла биринҷ), 1 дона сабзӣ, 2–3 дона помидор, ё ки ду ошқумча пастаи помидор, 2–3 пора сирпиёз, 1 баста қафғарӣ (петрушка), барои пухтан рағани растанӣ, 400–500 мл шӯрбо (булён) ё ки об.



Тартиби ичрои кор

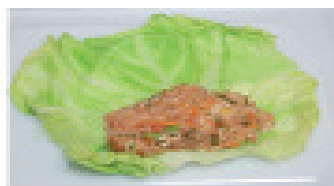
1. Карами яклухт хуб шуста, бо эҳтиёткорӣ баргҳояш чудо мегардад. Дар оби намакдор 1–2 дақиқа чӯшонда мешавад (дар ин ҳолат баргҳои карам мулоим шуданаш лозим). Карами яклухт ба оби намакдор андохта, то ки баргҳояш мулоим гардад, чӯшондан мумкин. Баъди он ки обаш меравад, баргҳо паси ҳам бурида мешавад (расми 22, а).
2. Қисмҳои ғафси карам гирифта партофта мешавад.
3. Қима тайёр карда мешавад; пиёз майда пора мегардад; сабзӣ тоза карда, аз тарошак гузаронда мешавад, ба равшани растанӣ пиёз ва сабзиро каме мезирбонанд; сабзаҳо нағзакак шуста пора мегардад; биринч ба ҳолати нимтайёр оварда чӯшонда мешавад; помидори дар об буда дар шакли кубики хурд пора мегардад; (аз тарошак ҳам гузаронда мешавад); пораҳои сирпиёз майда реза карда мешавад; тамоми маҳсулот хуб омехта, мувофиқи таъб намак ва зиравор меандозанд (расми 22, б).
4. Ба ҳар як барги карам аз қимаи тайёршуда андохта, дар шакли лифофа печонда мешавад (расмҳои 22, в, г, д).



а)



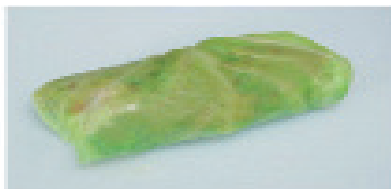
б)



в)



г)



д)



е)



ж)



з)



и)

Расми 22. Чараёни тайёркунии таоми дӯлма аз карам.

5. Дўлмаҳои аз карам печонидашуда ба това андохта, дар равғани растанӣ зирбонда мешавад (расми 22, е).
6. Ба дег равғани растанӣ андохта, пиёз ва помидорро якҷоя мезирбонанд ва ба он дўлмаи карами зирбонда чида мешавад. Сипас ба он то рӯйи дўлма пур шудан булён ё ки об андохта мешавад. Каме намак ва зиравор андохта, дар 30–40 дақиқа дўлмаи карам дам мегардад (расмҳои 22, ж, з).
7. Дўлмаи карам тайёр шудан ҳамоно, оташи зери дег хомӯш карда, 10 дақиқа дар ҳолати сарпӯшаш пӯшида каме меистад.
8. Ба ликопчаҳо дўлмаи карам андохта, бо сметана ва сабзаҳо зеб дода, пешкаши дастархон мегардад (расми 22, и)

Технологияи аз гӯшти майдакарда «Гуляш» ё ки «Бистрогин» тайёр карда, ба дастархон пешкаш намудани онҳо.



Машғулияти амалӣ

Аз гӯшти майда, порашуда тайёркунии «Бистрогин».



Чихозот

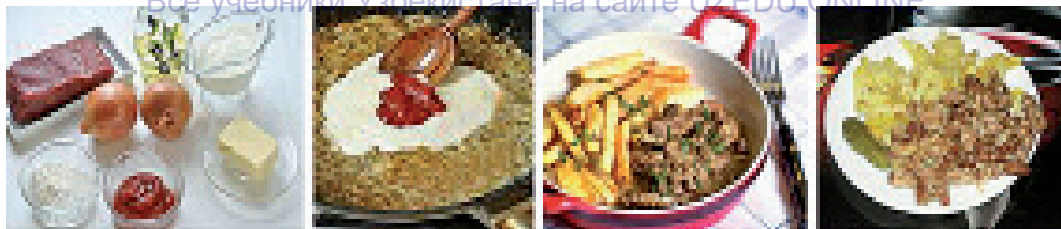
Тахта ва корде, ки барои гӯшти хом истифода мегардад, тахта ва кордҳои сабзавот, това, кафгир, гӯштқимакунак, чангак (вилка), дег, ликопчаҳо.

Маҳсулоти зарурӣ: 160 г гӯшт, 10 г равғани зард; 30 г қаймоқ ё сметана; 43 г сирпиёз, 15 г пастаи тоmat, 150 г гарнири тайёр (расми 23, а).



Тартиби иҷрои кор

1. Гӯшти ба порчаҳо тақсимгардида ғафсиаш то 5–8 мм расидан зада нарм карда мешавад.
2. Гӯшти миёна 3–4 см ва 5–7 г карда дар шакли қаламча пора мегардад.
3. Дар равғани то +150 + 180°C дар това тафсонда зирбонда, намак, мурч пошида мешавад.
4. Ба болои гӯшт дар товаи алоҳида пиёзи зирбонда, тоmat андохта, ба болояш сметана рехта, гарм карда мешавад (расми 23, б).
5. Барои гарнир картошка бо усули қаламча пора карда, дар равғани бисёр зирбонда мешавад (расми 23, в).
6. Бистрогини тайёр ба ликопча андохта ба паҳлӯяш картошкаи зирбондашуда, ба сатҳаш шалғамчаи порашуда гузошта ё ки шибит пошида мешавад (расми 23, г).



а)

б)

в)

г)

Расми 23. Чараёни тайёркунии «Бистрогин»

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Барои тайёркунии таоми «Бистрогин» чӣ гуна асбобу зарфҳо зарур мешавад?
2. Барои таом аз чӣ гуна гарнир истифода бурдан мумкин аст?
3. Барои таоми «Бистрогин» чӣ гуна маҳсулот зарур аст?
4. Марҳалаи тайёркунии таоми «Бистрогин»-ро гуфта диҳед.

Кори мустақилонаи амалӣ

1. Технологияи аз гӯшти майда поракарда «Гуляш» ва «Бистрогин» тайёр кардан, тартиба ба дастархон пешкаш кардани он.
2. Харитаи технологии аз гӯшти майда поракарда тайёркунии «Гуляш»-ро тартиб диҳед.

Чихозот

Тахта ва кордҳое, ки ба гӯшти хом истифода мегарданд, тахта ва кордҳои сабзабот, това, кафғир, гӯштқимакунак, чангол, дег, ликопчаҳо.

Маҳсулоти зарурӣ барои «Гуляш»: 100 г гӯшти мол, 1 дона пиёз, 12 г пастаи помидор, 1 чумчаи ошӣ орд, 75 г сардак, 150 г гарнир, барги лавр, мурч, намак.

Тартиби иҷрои кор

1. Гӯшти мол дар шакли кубики хурд пора мегардад.
2. Гӯшт ба равғани тафсида якҷоя бо тоmat то сурх шудан зирбонда, каме булён рехта дам карда мешавад.
3. Орд ба равған зирбонда ба болояш булён рехта, сардак тайёр мегардад.

4. Пиёзро майда пора намуда, бо равған сурх карда, сипас ба сардак ҳамроҳ карда мешавад.
5. Ба гӯшти дамкарда сардак, намак, мурч, барги лавр ҳамроҳ карда, дар оташи паст 15–20 дақиқа дам дода мешавад.
6. Гуляши тайёршударо бо гарнири аз ярма ва маҳсулоти макаронӣ тайёргардида ба дастархон пешкаш менамоянд .

Муаммосе, ки барои мустаҳкамкунии дониши толибилмон нагаронда шудааст

1	2	3	4	5	6	7	8

Ба қад:

1. Сабзавоте, ки барои дӯлма истифода мегардад.
2. Зарфе, ки таоми гафс қашида мешавад.
3. Воҳиди ченкунии вазни маҳсулот.
4. Анчоми ошхона.
5. Зарфе, ки таоми моеъ андохта мешавад.
6. Намуди таоми моеъ.
7. Анчоме, ки дар қаннодӣ истифода мегардад.
8. Таоми миллии ўзбекон.



Баъди бомуваффақият ба анҷом расондани мактаб дар коллеҷҳои касбу ҳунар оид ба адои хизмат соҳиби чунин касбҳо шуданатон мумкин:

- Ошпази таомҳои миллӣ ва хориҷӣ;
- Ошпази таомҳои бачагон ва парҳезӣ;
- Қаннод;
- Нонвой;
- Устои санъати карвинг;
- Технолог оид ба азнавкоркард ва консервкунии маҳсулоти кишоварзӣ;
- Оператори ҷараёни технологияи азнавкоркард ва консервкунии маҳсулот.

БОБИ 2. ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРДИ ГАЗВОР

2.1. Мафҳумҳои умумӣ

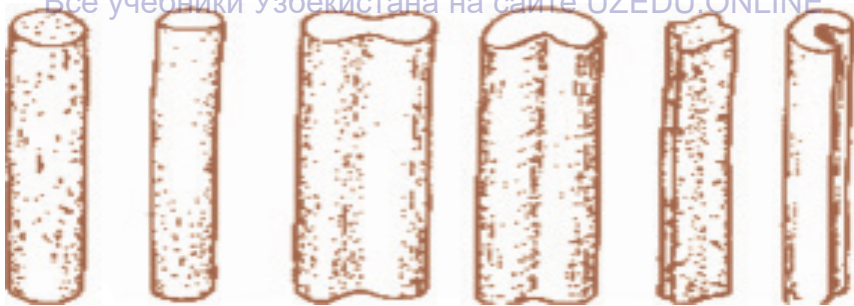
Ҳосил кардани нахҳои кимиёвӣ. Ҳосиятҳои нахҳои кимиёвӣ

Газворҳое, ки инсонҳо кор мефармоянд, асосан аз нахҳои табиӣ ва кимиё гирифта мешаванд. Мо чӣ тавр ҳосил шудани ҳосиятҳои табиӣ нахҳоро дар синфҳои панҷум ва шашум хонда, омӯхта будем. Акнун оид ба **нахҳои кимиёвӣ** соҳиби маълумот мегардем.

Нахҳое, ки бо усулҳои механикӣ ва кимиёвии мураккаби газвори табиӣ ва сунъӣ тайёр карда мешаванд, нахҳои кимиёвӣ номида мешавад. Онҳо ба маводҳои табиӣ, сунъӣ ва синтетикӣ тақсим мегарданд.

Абрешими сунъӣ ва нахҳои шишагини аз маводи табиӣ гирифташуда аз ҳама бисёр кор фармуда мешавад. Нахҳои синтетикӣ аз ҳама бисёр корфармоянда аз капрон, анид, лавсан, нитрон, хлорин ва ғайраҳо иборатанд. Намуди нахҳои кимиёвӣ дар зерин заррабин дар расми 24 оварда шудааст.

Нахҳои кимиёвӣ дар намуди нахи штапел гирифта мешавад. Баъд нахҳои штапел бо пашм ё ки пахта омехта гардида, ҳамчунин ҳеч чиз омехта нагардида дар ҳолати соф ришта ҳосил мегардад.



Расми 24. Намуди нахи кимиёвӣ дар зери заррабин.

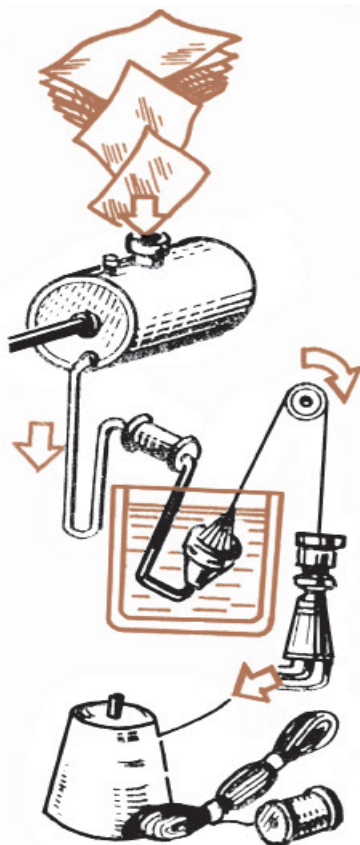
Штапел нахи оддӣ ба ҳисоб рафта, онро ба мақсадҳои гуногун истифода бурдан мумкин. Аз ҳамин сабаб аз он васеъ истифода мебаранд.

Абрешими сунъӣ се хел мешавад: 1) вискоза; 2) миси аммиакдор; 3) атсетат. Абрешими вискоза аз ҳама бештар паҳншуда аст. Вай аз целлюлозаи чӯб гирифта мешавад. Дар ин ҳолат чӯб майда карда, ба карбогидриди сулфит таъсир расонда ва ба ҳолати маҳлули натрии хӯранда оварда мешавад (расми 25).

Аз маҳлули ҳосилшуда мувофиқи сӯроҳии хурди филтри махсус дар ванна маҳлули туршии сулфат сиқонда бароварда мешавад. Моеъ дар ин ванна саҳт шуда, ба нахҳои борик табдил меёбад. Аз ин нахҳо абрешими вискоза ҳосил карда, баъд онҳо сафед ва ранг карда мешавад.

Пухтагии нахи вискозаи оддӣ аз пухтагии абрешими табиӣ 1,5 маротиба кам мегардад. Дар ҳолати намӣ пухтагии ин абрешим ба 60% паст мефурояд, аммо баробари хушк шудан пухтагии пештара барқарор меёбад. Абрешими вискоза ба ишқор ва туршӣ тобовар нест.

Фарқи миси аммиакдор аз вискоза



Расми 25. Чараёни ҳосилкунии нахи кимиёвӣ.

дар ҳамин аст, ки вай аз селлюлозаи чӯб не, балки аз тибити пахта гирифта мешавад. Тибит баъди аз равған ва омехтаи мумшақл орей шудан дар реаксияи махсуси миси аммиакдор об карда мешавад. Ана ҳамин маҳлул тоза карда, аз сӯрохии филтри ваннаи таҳшиншуда сиконда бароварда мешавад. Хосияти ин нах ба вискоза монанд аст.

Абрешими атсетат ҳам аз селлюлозаи пахта гирифта мешавад.

Барои ин ба селлюлозаи пахта омехтаҳои кислотаи сирко, ангидриди сирко ва кислотаи сулфат таъсир расонда, ба атселлюлоза табдил меёбад. Бо ҳамин роҳ атселлюлоза гирифта шуда дар атсетат ва спирти этил об карда сипас аз сӯрохии филтр дар камераи ҳавоии гарм тела дода бароварда мешавад. Дар ин камера маҳлул бо буғ фаро гирифта, атселлюлоза бошад, саҳт шуда, нах ҳосил мешавад. Ин абрешим аз вискоза ва миси аммиакдор дида бисёртар обшаванда, ҳангоми намнокӣ пухтагиаш 30–35% кам мегардад. Вай ба ҳарорати баланд тобовар, хосияти муҳими абрешими атсетат нурҳои ултрабунафшро аз худ намегузаронад.

Нахи шиша шишаи моеъ обшударо дароз карда, борик намуда ҳосил карда мешавад. Ин нахҳо ба мақсадҳои газвори ороишдиҳанда ва техникӣ истифода мегардад. Риштаҳои шишагин пухта, чандир мешавад, равшаниро хуб мегузаронад, ба таъсири равшанӣ ва оташ хуб тобовар аст, барқ, гармӣ, хосияти изолятсиякунонии овозро молик аст. Ин қабил нахҳои кимиёвӣ барҷомонда буда, танҳо дар туршӣ (кислота)-и фторит об мешавад. Дараҷаи гузарондагии нахҳо паст 0,2%. Ашёи хоми асосии нахҳои синтетикӣ ангиштсанг, нефт, аз маҳсулоти азнавкоркардашудаи аз газ ҳосилшуда, аз ҷумла фенол, туршии акрим, этилен ва ғайра мебошад.

Бисёри нахҳои синтетикӣ ниҳоят маҳин ва пухта мешавад. Ашёи аз ин нахҳо тайёргардида ғичим намешавад, онҳоро дарзмол кардан мумкин, қатҳо ва қабатҳояш баъди шустан нигоҳ дошта мешавад, кам чиркин мешавад, ранги ашёи рангкардашуда мустаҳкам буда, баъди шустан тағйир намеёбад, ба таъсири обу ҳаво, офтоб тобовар, наменӯсад, нахҳои кимиёвиро дар

гафсии дилхоҳ обгузар ва обногузар карда тайёр намудан мумкин. Нахҳои кимиёвӣ аз баъзе камбудихо, масалан, намнокиро кам фурӯ бурданашон, чамъоварии заряди электростатик, модификатсия кардан ба воситаи усулҳои кимиёвии бад рангкунӣ ё ки бо дигар нахҳо (табӣӣ ва кимиёвӣ) омехтан бартараф сохта мешавад. Нахҳои синтетикӣ ба таъсири кимиёвӣ тобовар ва аз ҷиҳати механикӣ пухта мешавад. Вай аз абрешими табӣӣ 2 баробар пухта аст, нахҳои мазкур ба ҳарорати пасту баланд тобовар мешавад. Масалан, капрон 215°C, нитрон 240°C, лавсан 250°C об мешавад. Аммо нахи хлорин аз он мустасно. Вай дар 60–90°C мулоғим мешавад, аз худ ҳаворо намегузаронад.

Бо пухтагиаш аз ҷаҳати баркандан капрон аз пӯлод 2,5 баробар бартарӣ дорад. Нахҳои капронӣ танҳо бо кислотаҳои концентратсия кунондашуда ва фенол об мешавад. Лавсан аз капрон бартарӣ дорад: дар 235°C нарм мегардад. Агар ба оташ дошта шавад, аввало моеъ мегардад, сипас алангаи сиёҳтоб дода, оҳиста месӯзад. Азбаски лавсан ва нитрон обшавандаанд, ба онҳо дигар намуд нахҳо, пахта ё ки зиғир омехта мавод тайёр кардан мумкин.

Хосиятҳои нахҳои сунӣ ва синтетикӣ дар ҷадвали поёнӣ ифода гардидааст.









Ҷадвали 1

Номинах	Дурахшӣ	Ҷингалакӣ	Пухтагӣ	Ғичимшавӣ	Сӯзонда дидан
Вискоза	Медурахшад	нест	аз пахта паст, нам бошад, боз 1,5 маротиба паст мегардад.	бисёр	Хуб месӯзад, чун коғаз дар мегирад. Баъди сӯхтан хокистар ҳосил мегардад.
Атсетат	он қадар дурахшон нест	нест	аз пахта паст, дар об пухтагиаш 30% паст мешавад	камтар	Буйи сиркоро бароварда месӯзад, маҳлул ҳосил мегардад.
Штапел	он қадар дурахшон нест	каме	аз пахта, паст, обро бад мебинад.	бисёр	Хуб месӯзад, чун коғаз сӯхта, ба хокистар табдил меёбад.

Лавсан	он қадар дурахшон нест	дорад	дар дарачаи баланд	он қадар нест	Дуди сиёҳ бароварда месўзад, ба ғўлаки сахт табдил меёбад.
Нитрон	он қадар дурахшон нест	дорад	пухтагиашро дар об гум намекунад.	нест	Дуди зард бароварда, дар вақт-вақташ месўзад
Капрон	дурахшон	нест	дар об пухтагиаш меафзойд	нест	Маҳлул об мешавад. Ғўлаки сахт ҳосил мекунад.

Талабҳо нисбати газворҳои сунъӣ ва синтетикӣ. Газворҳои синтетикӣ, либосҳо бо атсетон тоза карда намешаванд. Доғҳои онро бо скипидар ё ки спирт бартараф кардан мумкин. Усули аз ҳама қулайи он бо хокаи «Зеленый чай», «Ариел» дар 40°C гармӣ шустан аст.

Газворҳои сунъиро дар пресс манекент дарзмол мезананд, чунки онҳо меёзанд. Дар либосҳои сунъӣ ва синтетикӣ аломатҳои часпонандаи зерин мешавад.

	– Тоза карда мешавад		– Дар ҳарорати маълум шуста мешавад
	– Эҳтиёткорона тоза кардан лозим		– Шустан нашоёд
	– Тоза кардан нашоёд		– Дарзмол задан мумкин
	– Сафед кардан мумкин		– Дарзмол кардан мумкин нест

Агар дар ишора 40°C нишон дода шуда бошад, либос дар ҳамин ҳарорат шуста мешавад. Шоҳивори сунъӣ гичим карда шуста намешавад ва онро сикондан мумкин нест. Ҳангоми дарзмол об пош дода намешавад, дар ҳолати намӣ аз ҷониби баръакс дарзмол зада мешавад. Дар акси ҳол либос яллақос зада мемонад. Либосҳои синтетикӣ чўшонда намешавад. Аз 80–90°C ҳарорат бештар дарзмол намезананд, дар кубурҳои гармӣ ва офтоб хушк карда мешаванд.



Машгулияти амалӣ

Хосиятҳои нахҳои кимиёвиرو омӯхтан.



Ҷиҳозот

Намунаҳо аз газворҳои нахашон кимиёвӣ, заррабин, гӯгирд, сӯзан, куттичаи қорӣ, дафтар.



Тартиби иҷрои кор

Хосиятҳои газворҳоро муайян карда, бо ҳамдигар мукоиса намуда, дар ҷадвал сабт мекунад.

1. Аз риштаи қадӣ ҳар як намуна 3–4-то гирифта, ғафстар будан кадоме аз онҳо муайян мегардад.
2. Аз риштаҳои қад ва кӯндаланг намуна қанда гирифта, онро кашида барқанда, кадоме пухта буданашро муайян кунед.
3. Порчаҳои газворҳои гуногуни кимиёвиру бо даст кашида, ҷандирии онро муайян кунед.
4. Барои намуди берунаи нахҳои мухталифро дар заррабин (микроскоп) санҷидан препарат омода созад.
5. Дар зери заррабин намуди нахҳоро муайян кунед.
6. Нури равшаниро рост карда заррабин ба қор омода мегардад. Бо кӯмаки заррабин намуди берунаи ҳар як нах зери андозаи хурд таҳлил мегардад ва сохти нах бо сатҳи буриш дар андозаи қалон ба дафтар кашида мешавад (аз 2–3 нах кам нашуданаш лозим).
7. Аз ҳар газвор намуна гирифта, тахминан 1 дақиқа ғичим карда меистед ва сипас паҳн карда суфта менамод, ғичимшавии газвори кимиёвӣ муайян мегардад.
8. Аз ҳар як газвор намуна гирифта, он моеъ ба зарф андохта, дараҷаи гузарондани об ва ҷаббидани намӣ аз ҷониби онҳо муайян мегардад.
9. Аз ҳар газвор намуна гирифта оташ даргиронда мешавад ва аз сӯхтор ҳосилшавии ҳокистари байни онҳо мукоиса мегардад.
10. Тамоми қорҳои иҷрошуда ба дафтар сабт карда мешавад, ҷадвали 2 пурра гардонда, аз рӯйи хосияти нахҳои кимиёвӣ ҳулосаҳо иншо мегарданд.

Ҷадвали 2

Р/т	Номи нах	Ёзандагӣ	Ғичимшавӣ	Обгузаронӣ	Ҷаббидани намӣ	Сӯхтан
1	Вискоза					

2	Атсетат				
3	Штапел				
4	Лавсан				
5	Нитрон				
6	Капрон				

Савол ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Газвори кимиёвӣ чӣ тавр ҳосил карда мешавад?
2. Чаро газвори сунъӣ меноманд?
3. Чаро газвори синтетикӣ меноманд?
4. Нисбати газворҳои сунъӣ ва синтетикӣ чӣ гуна талабҳо мегузоранд?
5. Оид ба касбҳои ресандагӣ ва бофандагӣ чиҳоро медонед?
6. Риштаи кадом газвор бештар дароз мешавад?
7. Кадом намудҳои газвори кимиёвиро медонед?
8. Газворҳои кимиёвӣ чӣ гуна ҳосиятҳоро моликанд?
9. Ҳосиятҳои газворҳои кимиёвӣ чӣ тавр муайян мегарданд?

Кори мустақилонаи амалӣ

1. Ҳосилкунии нахи кимиёвӣ. Ҳосиятҳои нахҳои кимиёвиро хонда, омӯzed.
2. Газворҳои нахашон кимиёвиро гун кунед. Аз газворҳои нахашон кимиёвӣ барои тайёркунии композитсияи «Гулҳои тирамоҳӣ» дар сабад онҳоро дар крахмал саҳт карда гиред. Олоти меҳнатро ҳамъ оваред ва ба машғулиятҳои амалӣ омодагӣ бинед.

Чиҳозот

Тағорачаи сирнок, крахмал, қошук, қайчӣ, доракҳо (барои доштани газвори овезон).

Газворҳои нахашон кимиёвӣ. Технологияи тайёркунии композитсияи «Гулҳои тирамоҳӣ» дар сабад.

Композитсияи «Гулҳои тирамоҳӣ» бисёр вақт аз лаҳтакҳои газвор тайёр карда мешавад. Барои чиҳозонидани хонаҳо аз гулдастаҳои калон истифода бурдан мумкин аст. Ба тайёркунии ин гулҳо газворҳои нахашон табиӣ ва кимиёвиро истифода бурдан мумкин.

Барои тайёркунии гулҳо танҳо газвори нав не балки газвори кӯҳна ҳам истифода мегардад. Вале пеш аз истифодаи онҳо нағзакак шустан лозим.

Ба порчай газвори гул тайёркунанда коркарди аввал дода мешавад, яъне ба газворҳои нахҳояш табиӣ ва кимиёвӣ бо крахмал фаро гирифта мешавад, шоҳӣ ва газвори трикотаҷ бо четайин маҳкам мегардад. Фарқи газвори крахмалзада аз четайин фарогирифта дар чист? Газвори четайин сахттар, ба намигарӣ тобовар мешавад, ба ғайр аз ин газвор шакли хуб мегирад ва шакли додашударо муддати дароз нигоҳ медорад. Бо крахмал фарогирии газвор ин тавр ба иҷро мерасад: ба ним стакан оби хунук ду чумчай ошӣ крахмал андохта, то як масса шудан нағзакак омехта, сипас ба болои он ним стакан оби чӯшонда ҳамроҳ карда мешавад. Порчаҳои нахҳои пахта ва кимиёвӣ ба болои мизи плёнкаи ба густурдан гузошта ҳамвор карда, крахмали гармро мемоланд, порчаҳои газвори нахаш пахтагин аз ду тараф бо крахмал фаро мегирад. Порчай газвори бо крахмал фарогирифта аз миз ба оҳистагӣ гирифта, насиконда ба ресмон ҳамвор овезон карда, дар ин боб ба ҳамдигар начаспидани барои газвор эътибор додан лозим. Ҳангоми ба ресмон овехтан аз дорақҳо истифода бурдан мувофиқи мақсад мебуд. Порчай газвори хушкгардида хуб дарзмол зада мешавад. Сипас аз он композитсияи гулҳои шаклан мухталифро тайёр кардан мумкин. Дар ин ҳолат ба ранг, гули газвор эътибор додан лозим. Баробари ин барои тайёркунии композитсияи гулҳо аз лентаҳои атласин ҳам истифода бурдан мувофиқ аст.



Машгулияти амалӣ

Аз газвори нахаш кимиёвӣ тайёркунии композитсияи «Гулҳои тирамоҳӣ».



Чихозот

Миз, курсӣ, лентаи сурхи атласини 5 см, лентаи сабзи атласини бараш 5 см ё ки газвори кимиёвӣ, қайчӣ, хаткашак, риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50, сӯзан, ширеши «Момент», шамъ, гӯгирд, сӯзанҳо (расми 26, а).



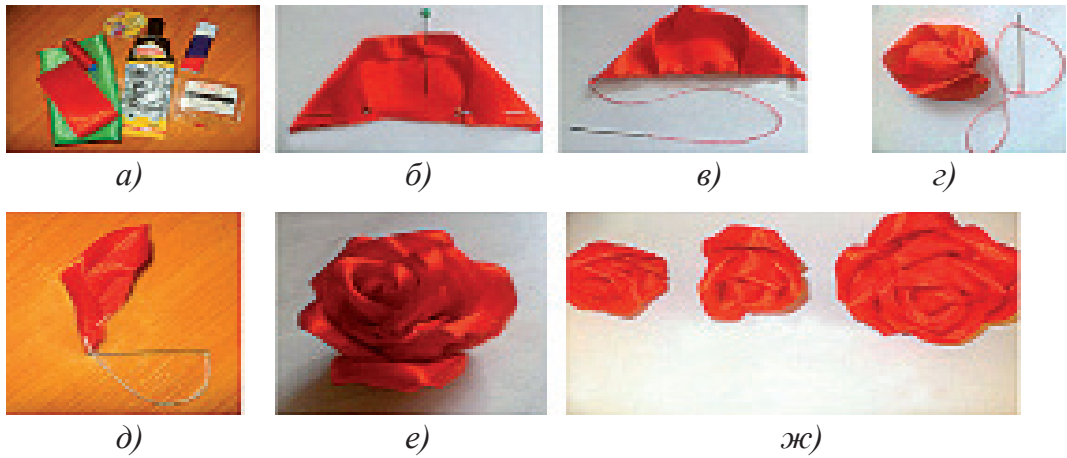
Тартиби иҷрои кор

1. 20 дона лентаи сурхи атласини дарозиаш 11,5 см бурида мешавад. Ҷойи буридааш барои он ки тақсим шуда наравад, онро каме месӯзонанд.

2. Тарафи дурахшандаи тасмаи лента ба пас, тарафи оддияш ба боло нигоҳ кунонда мешавад. Қисми болоии лента ба 1 см қат карда, бо сӯзанак маҳкам мекунад.

3. Аввало як нӯги лента ҳамин тавр қат карда мешавад, ки дар ин ҳолат росткунча ҳосил гардиданаш, сипас бо сӯзанак маҳкам карда мешавад. Худи ҳамин корро бо тарафи дуюмӣ ҳам ба иҷро расондан мумкин (расми 26, б).

4. Қисми дарозии лента лагандаи майда зада, бо ришта дӯхта мешавад ва ба қисмҳои паҳлӯии кунҷдор рост карда, сӯзанакҳо гирифта мешаванд (расми 26, в).



Расми 26. Ҷараёни тайёркунии баргҳои садбарг.

5. Риштаро ҳамин тавр кашидан лозим аст, ки тасмаи лента шабеҳи ғунҷаи гул гардад.

6. Бо ҳамин усул боз 20 дона ғунҷаи гул тайёр карда мешавад (расми 26, г)

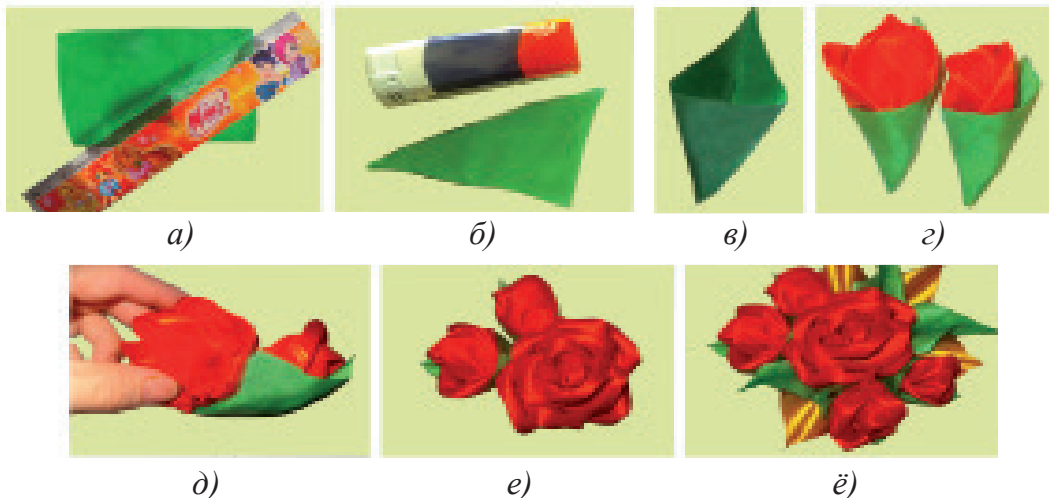
7. Барои ҳосил кардани шакли садбарг аввало якто баргашро ҳамин тавр тоб медиҳем, ки он ба ғунҷа монанд шавад, онро дар ҳамин ҳолат дӯхта мегирем (расми 26, д).

8. Сипас баргҳои гулро паси ҳам ба ҷойи қатшудаи ғунҷа часпондан мегирем. Аз 12 дона барги гул чун намуна, ки дар расми 26 е дода шудааст, садбарг ҳосил мегардад.

9. Бо ҳамин тартиб аз 8-то барги гул 2-то ғунҷаи садбарг (5 дона ва 3 дона барги гул) тайёр карда мешавад.

10. Барои тайёр кардани баргҳои гул газвори сабз ё ки аз лентаи дарозиаш 15 см, бараш 5 см тасмаҳо бурида мешавад. Ҷониби дурахшандаи онро ба дарун нигоҳ карда дуто дӯхта мегирем ва диагонал мегузaronем (расми 27, а).

11. Мувофиқи диагонал бурида, ана ҳамин хати буридашуда дар оташ каме об карда часпонда мешавад (лента ё ки газвори кимиёвӣ дар



Расми 27.

оташ нағзакак об шуда каме бо даст сиқонда шавад, хати диагонали Ҷахт мешавад ва часпида мемонад (расми 27, б).

12. Барги гул ба ростиаш тоб дода мешавад (расми 27, в).

13. Ба дохили барги гул ғунҷаҳои садбарг ширеш карда, часпонда мешавад (расми 27, г).

14. Дар қисми поёнии садбарг дуто ғунҷаи тайёр базеб часпонда мешавад (расмҳои 27, д, е)

15. Барои ба анҷом расондани композитсия ҳаёлотӣ худро истифода бурданатон мумкин. Фарз кунем дигар рангро ҳам ҳамроҳ кардан мумкин. Масалан, барги гули зардро худӣ чун тартиби иҷрои барги сабз ба амал бароварда, ба композитсияи гулҳо ҳамроҳ гардад, боз ҳам зебо мегардад (расми 27, ё)

Кори мустақилонаи амалӣ

Технологияҳои тайёркунии газворҳои нахашон кимиёвӣ, аз газворҳои нахашон кимиёвӣ омода сохтани композитсияи «Гулҳои тирамоҳӣ»-ро омӯzed.

Чамъ кардани газвор ва лентаҳои нахашон кимиёвӣ (сунъӣ), барои омода сохтани композитсияи «Гулҳои тирамоҳӣ» тайёркунии асбоби кор ва амалан иҷро кардани он.

ЧИХОЗОТ

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, миз, курсӣ, лентаи бараш 5 сантиметраи сурху сабзи атласин, ё ки газвори кимиёвӣ, қайчӣ, хаткашак, риштаи галтагин ва сӯзан, ширеши (елими) «Момент», гӯгирд, сӯзанак.

2.2. АСБОБУ УСКУНА, ЧИХОЗОТ ВА ИСТИФОДАБАРӢ АЗ ОНҲО

Маълумоти умумӣ дар бораи либос. Интиҳоби газвор ва фасон барои дӯхтани либос

Либос – сохтори ғилофӣ газворҳо дар танаи инсон буда, тана аз таъсири иқлим нигоҳ медорад ва баъзе хосиятҳои ба худ хоси одамро намоён месозад.

Вазифаи асосии либос аз инҳо иборат:

1. *Либоси утилитар* – вазифаҳои амалӣ, ҳимоявӣ, эргонологӣ, гигиеникиро дар бар мегирад.
2. *Либоси иҷтимоӣ* – вазифаҳои рамзӣ симболикиро дар маросимҳои минтақавӣ, профессионалӣ дар бар мегирад.
3. *Либоси эстетикӣ* – бо вазифаи образноки бадеӣ маҳз вазифаи эстетикиро дар бар мегирад.

Вазифаҳои либос таърихан ташкил ёфтааст. Дар марҳалаҳои аввалини тараққиёт аз таъсири манфии атроф муҳофизат карданро иҷро намудааст. Тарзи зиндагонӣ, ғайолият дар либоси гуногун ба пайдошавии чӯзҳои махсус овард. Либоси утилитар – вазифаи амалиашро иҷро мекардагӣ шуд.

Дар ҷамъият синфҳо барои фарқ кунондани худ либосҳои маросими динӣ дароварданд. Одам аввалин симоҳои (образҳои) маданияро аз ҳастии гирду атроф гирифта, ба охирагӣ ба ҳалли бадеӣ-символии либос ва муайянкунии вазифаҳои эстетикӣ он расида омад.

Вақте ки либос мегуем, комплекси васеи либоси даруна, либоси беруна, калапӯшҳо, шарф, дастпӯшак, чуроб, пойафзолҳо фаҳмида мешавад.

Либос дар навбати худ ба либосҳои маишӣ ва истехсолиӣ (корчома) тақсим мегардад. Ба *либосҳои маишӣ* корчомаҳо, либосҳои сабук, либосҳои рӯ, калапӯшҳо ва дастпӯшакҳо медарояд. Ба либоси рӯзмарра либосҳои маросимҳои тантанавӣ, либоси хона, либосҳои варзишӣ, ҳамчунин корчомаҳо, либоси оббозӣ, каллапӯшҳо шомил аст.

Либосҳои дарунӣ – ин либосҳоест, ки одам ба бадани худ бевосита мепӯшад, яъне куртаҳои тағ, майкаҳо, маводи корсет, нимдоманҳои дарунӣ, либосҳои шабона, либосҳои кӯдакон, калонсолҳо, пойчомаҳо.

Ба *либосҳои сабук* либоси дарунӣ, либосҳои болоии пӯшидашавандаи силсилаи маводи корсет: либосҳо, блузкаҳо, юбкаҳо, куртаву костюмҳо, чикетҳо, куртаҳои мардонаву занона, шимҳо ва ғайра медарояд.

Ба *либосҳои болоӣ* пижакҳо, смокинҳо, палтоҳо, нимпалтоҳо, пӯстинҳо, плашҳо ва куртҳо медарояд.

Корчомаҳо либосҳоест, ки коргарони соҳаҳои гуногуни ҳоҷагии халқро аз ифлосшавӣ ва таъсири номақбули ҳараёнҳои кор эҳтиёт менамояд. Корчомаҳо ба либосҳои махсус, санитария ва расмӣ тақсим мегардад.

Либоси махсус – одами коркунандаро аз хавфи гирду атроф ва таъсири зарарнок, масалан, намигирӣ, моддаҳои радиоактив, кислотаҳо, нафту равған, гардҳо аз маҳлулҳои органикӣ, гармӣ, моддаҳои кимиёвӣ захрогин, ишқорҳо, энергияи барқ ва ҳоказо эҳтиёт менамояд. Ба либосҳои махсус: куртка, комбинзон, плаш, куртаву шимҳои пахтагин медарояд.

Либоси санитарӣ – аз таъсири зарарноке, ки ба кормандони объектҳои меҳнат гузаштанашон мумкин ва аз ифлосгардии умумӣ истехсолгаронро ҳимоя мекунад. Ба либосҳои санитарӣ либосҳои ошпазҳо, кормандони соҳаи тиббиёт, коркунони боғчаҳои бачагон, фурӯшандагони ғизо ва ҳоказо медарояд.

Либоси расмӣ (форма) либосҳои ҳарбиён, хизматчиёни девонҳои махсус, роҳи оҳан, авиатсия, флоти баҳрӣ, донишомӯзони

мақтаб, толибилмони коллечҳои касбу ҳунари як хел рангу андоза дошта мебошанд. Ба либосҳои расмӣ шинел, мундир, палто, костюм, кител, курта, каллапӯшҳо мебароянд. Либосҳои мувофиқи дар кадом фасл пӯшида шуданашон ба либосҳои тобиствона, зимистона, баҳорӣ-тирамоҳӣ тақсим мегардад.

Либос мувофиқи ба кадом мақсадҳо пӯшида шуданашон ба якчанд намуд тақсим мегардад: либоси рӯзмарра, либоси хонагӣ, либоси варзишӣ, инчунин мувофиқи аломатҳои ҷинсу сол ба либосҳои мардон, занон ва бачагон ҷудо мегардад.

Номгӯй ва андозаҳои либос. Ба номгӯи либосҳои ҷавонон костюмҳо, ҷакетҳои костюмҳо, блузкаҳо, юбкаҳо, куртаҳои костюмҳо, палтоҳо, курта-палтоҳо, хилъатҳо, сарафанҳо (либосҳои дарози занон), ҷакетҳои зимистона, плашҳо ва ҳоказо дохил мегардад. Костюми ҷавонон аз ҷакету юбкаҳо, баъзан ҷакет, нимча ва юбкаҳо иборат мешавад. Костюми ҷавонон аз газвори пашмин, коверкоп, габардин, бастон, газвори риштагин, трико, диагонал, рогочка, пике, газвори нахаш зағирин ва полотноҳо дӯхта мешавад. Фасони костюмҳо гуногун мебошад. Ҷакети онҳо бо буриши ҳамвор, миёнбардор ва бе миёнбардор, кисадор, дарозии меъёрӣ ва дар ҳолати дарозкардашуда юбкааш ҳар хел шуданаш лозим.

Фасони куртаҳо гуногун шуда, дар ҳоли вобаста ба буриши ҳамвор ё ки бурманок, аз миён пайвастагардида, рост ё ки клёшнок, шакли андозаи гиребонаш гуногун: оддӣ, дароз, кӯтоҳ, манҷетӣ ё ки бе манҷет ва ҳоказо иборат мегардад. Онҳо мувофиқи пӯшидан ба куртаҳои хонагӣ, корӣ, театрравӣ ва меҳмонравӣ тақсим мегардад.

Куртаҳои хонагӣ аз газворҳои арзону осон пӯшидашавандаи содад ва бидуни нақшу нигори мураккаб дӯхта мешавад. Корҷомаҳоро аз газвори мухталиф, одатан бо фасони камтарона, рост мебаранд, бисёр вақт гуногун оро дода мешавад. Куртаҳои, ки шабона пӯшида мешаванд, бисёр вақт дароз аз бахмал, крепдешин, крепсатин ва ғайра тайёр мегардад. Либоси роҳ варзишбон мегардад. Либосҳои, ки ҳомиладорон ба бар мегиранд, фарох мешавад.

Либосҳои оммавии дӯхташаванда дар андозаҳои: 44, 46, 48, 50, 52, 54, 58, 60 мешавад. Атлеи мӯд аз худи фармоишгарони инфиродӣ андоза гирифта, либос мебаранд. Ба ғайр аз андозаҳои

либос дарозиаш ҳам мешавад. Ҳар як дарозии қад аз якдигар 6 сантиметрӣ фарқ мекунад. Ҳарчанд андоза як хел бошад ҳам, пуррагии либос 3 хел мешавад: барои лоғарҳо, миёнаҳолон, фарбехон.

Офаридани силсилаи либосҳо барои шабнишиниҳои идона ва тӯй

Либосҳои идона бояд ба одам зебад, хосиятҳои аз ҳама хубаш ба чашм намудор гардад. Дар либосҳои идона бисёр вақт ба сифати зебу зинат аз латтапораҳо, кашадаҳо, аппликатсияҳо, бисет ва сангчаҳои ороишӣ, тӯрҳо, чин-чини рехта, мӯйина, шарфҳо, деталҳои аз полотноӣ тӯр буридашуда истифода мегардад. Либоси идона ба кадом мақсад таъин шудан нигоҳ карда, газвораш аз ҷиҳат то маҳмал, зебу зинаташ аз ҷӯб то сангҳои гаронбаҳо, нақшу ниғори декоративаш то маводи зардӯзӣ шуданаш мумкин. Либоси идона мувофиқи таъинот ба зеринҳо тақсим мегардад: либосҳо барои тантанаҳои хонавода, ба театр ва залҳои консертӣ, ба шабнишиниҳои рақсӣ, тантанаҳои расмӣ раванда, ба шабнишиниҳои хатми мактаб, либосҳои тӯй ва ҳоказо.

Ба муносибати ба тадбирҳои гуногун иштирок намудан либосҳои идонаи донишомӯзони мактаб ба намуди муайян соҳиб буданаш ва мувофиқи мақсад шуданаш лозим. Бачагон ҳангоми чараёни таҳсил ҳудро як порчаи ҷамоа ҳис менамоянд. Баробари афзудани шуур ақлаш ҳам ривоч меёбад. Мутолиаи китоби дарсӣ, асарҳои бадеӣ, иштирок ба ҳар гуна маҳфилҳо ва бозиҳои варзишӣ ба машғулияти ҷиддӣ табдил меёбад.

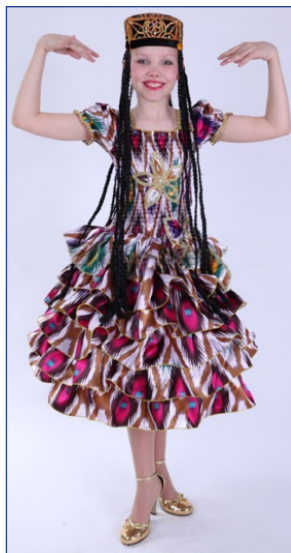
Барои либосҳои идонаи духтарбачагон шакли нимчаспидаи силуэт бисёр истифода мегардад. Дар ин давр тарҳи шаклан чоркунҷаи рост ҳам бисёр истифода мегардад. Силуэти трапетсияшакло кам истифода мегардад. Азбаски соҳти танаи (гавдаи) наврасон аз сабаби ташаккулёбиаш дар либосҳои онҳо ҳар гуна хатҳои конструктивӣ ва буришҳои мураккабро истифода бурдан мумкин.

Ҳамин тавр, либосҳои бачагон мудом дар доираи талабҳои эстетикӣ умумӣ нисбати костюм гузошташаванда ривоч меёбад ва характери он ба соҳти костюми ба ҳар давр хос вобаста мешавад. Баробари ин ҳар як марҳалаи ривочи бача ба таври мувофиқ ба ифодакунии бадеӣ-симои он соҳиб мегардад.

Моделҳои дар поён тавсиядиҳанда (расми 28) либосҳои идона ба духтарбачагон таъин гардида, ба гавда часпида ё ки ним часпида, тордор, доманаш аз қисми зону рост ё ки ба поён нигоҳ карда фарох шудааст, қисми пеш ва доманаш симметрии ё ассиметрии ҳал шуданаш мумкин аст. Порчаҳои пеши банди либос ба китфони қад, хатҳои релеф, кокеткаҳо ва ҳар гуна буришҳо кўчондашуда мебошад. Китфони курта фарох, рост ё ки бе остин шуданаш мумкин, дарозии остин кўтоҳ, то ба оринҷ ё ки бозувон шуда, то қисми поёни бо манҷет ё ки беманҷет шуданаш мумкин. Дар курта миёнбанд дар қисмҳои мухталифи тана ҷойгир шуда метавонад. Куртаҳо сабук, харирранги кушоди нафис шуда, аз шохивори табиӣ ва сунӣ, газвори якранга ва гулдор дӯхта шуданаш мумкин.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Либос гуфта чӣ номбар мегардад?
2. Вазифаҳои асосии либос аз ҷиҳати иборат аст?
3. Хосиятҳои ба худ мувофиқи либосҳои утилитарӣ аз ҷиҳати иборат аст?
4. Хосиятҳои ба худ мувофиқи либосҳои иҷтимоӣ дар ҷиҳати намудор мегардад?



Расми 28. Силсилаи либосҳо барои шабнишиниҳои тўй ва идона таъингардидаи донишомӯзон.

5. Хосиятҳои ба худ мувофиқи либосҳои эстетикӣ дар чи зоҳир мегардад?
6. Либос дар навбати худ ба кадом намудҳо тақсим мегардад?
7. Марҳалаи асосии либосдӯзиро гӯед?
8. Либоси идона аз чихати беруна чӣ гуна шуданаш лозим?
9. Дар либоси идона чӣ гуна зебу зинат истифода мегардад?
10. Либоси идона ба кадом намудҳо тақсим мегардад?
11. Дар либоси идонаи духтарбачагон чӣ гуна тарҳ аз ҳама бештар истифода мегардад?
12. Роҳҳои офаридани силсилаи либосҳоро барои шабнишиниҳои идона ва тӯйро эзоҳ диҳед.

Кори мустақилонаи амалӣ

Маълумоти умумиро оиди либос, роҳҳои интихоби фасонро ба газвори либосдӯзӣ хонда омӯхтан.

Барои офаридани силсилаи либосҳои ба тӯю идҳо таъингардидаи донишомӯзон асбоби корро тайёр намудан ва амалан иҷро кардани он.

Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, миз, курсӣ, маҷаллаҳои мӯд, коғази андозааш гуногун, қаламҳои ранга, рангҳо.

Шартҳои техникии корҳое, ки дастӣ иҷро мегарданд

Корҳои дастӣ ба ду гурӯҳ тақсим мегардад:

1. Корҳое, ки рост истода ба иҷро мерасанд.
2. Корҳое, ки нишаста ба иҷро мерасанд.

Ҳангоме ки корҳо рост истода ба иҷро мерасанд, либос ё ки детал ба болои миз гузошта, корҳое, ки нишаста ба иҷро мерасанд, либос ё ки детал болои миз ё ки ба зону гузошта амалӣ мегардад.

Ҳангоми рост ё ки нишаста кор қардан ба ҳолати гавда (тана) аҳамият додан лозим, чунки ҳолати гавда нодуруст бошад, одам ба зудӣ монда мешавад, қобилияти қорӣ паст мегардад ва ба қач шудани гавда оварда мерасонад. Барои дуруст нишастан пойҳо ба сақф ё ки мизи махсус пурра таъя қарданаш лозим. Пойҳоро болои ҳам нагузоштан маъқул, дар акси ҳол гардиши хун бад мегардад. Тана ва сарро рост дошта ё ки каме бештар қат қунондан зарур.

Либос ва детали дӯхташаванда аз чашм 25–30 см масофа истоданаш лозим. Қойи қор хуб равшан шуданаш, равшанӣ аз тарафи чап фаромаданаш лозим.

Донишомӯзе, ки рост истода кор мекунад гавдаро дуруст ва рост доштанааш лозим.

Ҳангоми иҷрои корҳои дастӣ талабҳои зерин пеш гузошта мешавад:

1. Барои аз як детал ба детали дигар гузарондани хати бўрӣ аз лагандаи нусханок истифода бурда, ё ки андозаи ёрирасон гузошта, бо бўр фаро гирифта мешавад.

2. Деталҳоро ба ҳамдигар муваққатан бо лагандақатор пайвастан ранги ришта аз ранги детали асосӣ бештар фарқ карданааш лозим.

3. Нӯги ришта ба сари лаганда печонида, дар охир дар як худи ҷой ду-сето лаганда андохта пухта карда мешавад.

4. Ранги риштаи ба лаганда ва лагандақатор истифодабаранда ба ранги газвор мос шуданааш шарт аст.

5. Ҳангоми васлкунии гирехҳо (петляҳо) дар байни лаганда ҷойи ҳолӣ набуданааш лозим.

6. Ҳангоми кӯкзании деталҳо лагандақатор аз болои лагандақатори нусхадори ана ҳамин детал ё ки болои хати бўр фуруварда мешавад. Баъди кӯкзанӣ риштаҳои лагандаи нусхадор гирифта партофта мешавад.

7. Ҳангоми бо даст ба ҷо овардани лаганда рақами ришта, кадом лаганда дар кучо кор фармуданааш нигоҳ карда, интиҳоб мегардад.

8. Бузургии лаганда ва зичии лагандақатор ба ғафсиву борикии газвор ва ба талабҳои ба ана ҳамин лаганда гузошташуда вобаста мешавад.

9. Аз буридани газвори ғафсиаш яххела пайвастании детал деталҳои газвори тунукро ба қисми болоӣ гузоштан лозим.

Баъди анҷоми кор, коргоҳро хуб саришта намуда, тоза кардан лозим.

Асбобу анҷом барои корҳои дастӣ ба иҷро расонда мешаванд. Барои корҳои дастӣ ба иҷро расонда мешаванд, ба асбобҳои зарурӣ сӯзанҳои дастии ба газвори дӯхташаванда ростоянда, ангуштпонаи ба ангуштон мувофиқ, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, андоза, бўр ё ки собун, сӯзанак ва ғайра медарояд. Сифат, ҳосилнокии кор, қобиляти корӣ ва кайфият аз бисёр ҷиҳат ба дуруст интиҳоб кардани асбобҳо вобаста аст. Асбобҳои мувофиқи газвори либоси дӯхташаванда ва намуди кори ба иҷорасонда нигоҳ карда интиҳоб мегардад.

Сӯзанҳои дастӣ тез, нашикананда, суфта, аз сӯроҳиаш ришта бе мамоният гузаранда шуданааш лозим. Сӯзанҳо бо ғафсӣ, диаметр ва дарозӣ, сӯроҳиашон бо бузургӣ рақамбандӣ (аз 1 то 12) шудан тақсим мегардад. Сӯзанҳои рақамашон тоқ нисбати сӯзанҳои рақамҳояшон ҷуфт дарозтар мешаванд (ҷадвали 3).

Риштаҳо. Риштаҳое, ки дар дўзандагӣ истифода мегарданд, аз нахҳои табиӣ ва сунъӣ тайёр карда мешаванд.

Рақами риштаҳои истифодабаранда ҳам моси сўзанҳо ва газворҳои интиҳоб мегардад. Ҳангоми дўхтани либос аз газворҳои ғафс (маркизет, батист, тўр), риштаҳои рақамаш 50–80, газворҳои чит, сатин, флапел. дўхтани либосҳои сабук аз риштаҳои рақамашон 50–60 истифода мебаранд. Барои дўхтани газворҳои ғафси костюму палтоҳо аз риштаи 40–60, дўхтани палто аз газвори ғафс риштаҳои рақами 30–40 истифода мебаранд.

Ҷадвали 3.

Андоза ва вазифаҳои сўзанҳо

Рақами сўзан	Диаметраш мм.	Дарозияш мм.	Намудҳои газвор
1.	0,6	35	Газворҳои ғафси пашмин, газворҳо
2.	0,7	30	Газворҳои ғафси риштагин ва шоҳивор
3.	0,7	40	
4.	0,8	30	Газворҳои софи пашмини ғафсиаш миёна, газворҳои либосӣ
5.	0,8	40	
6.	0,9	35	Газворҳои ғафсиаш миёнаи костюми палтогин
7.	0,9	45	
8.	1,0	40	Драп ва мовути палтогин
9.	1,0	50	
10.	1,2	50	
11.	1,6	75	Халтаҳои (брзенти) ғафс
12.	1,8	80	

Дўхтан бо усули мережка

(Бо ёрии мережка оро додани канори дастархон)

Мережка – кашидаҳои бахяшакли аз намуди аз ҳама осон иборат. Мережка риштаҳои ба қаду кўндаланг баркандани газвор ва саросари роҳи бориқгардида дўхта мешавад. Аз риштаҳои боирикшудаи газворҳо якчантояшро ҳамроҳ карда, баста, сутунчаҳо ҳосил мегардад. Сутунчаҳо бо усулҳои мухталиф мувофиқи зебу зинати кашидаҳо бо риштаи оддӣ, риштаи мулина, риштаҳои ирис корфармоянда якҷоя карда мешаванд.

Ба кашададӯзи бо усули полотной дилхоҳ газвори бофташуда истифода мегардад. Хамаи мережкаҳо дар гардиш дӯхта мешавад. Корро аз чап ба рост нигоҳ карда медӯзанд. Канори мережка бо чоки гирех ё ки чоки ҳамвори боло бардошта пухта карда мешавад. Бо риштаҳои сафеду дӯхтани мережкаҳои манзараву либосҳо, салфеткаҳо, пойандозҳо, корчомаҳо оро дода мешаванд.

Чихозот

Миз, курсӣ, харитаи технологие, ки бо намудҳои мережка ва намунаҳои дӯхташуда ба иҷро мерасанд, полотной газвори андозааш 130×130 см мешавад, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, ғалтаки рақамаш 40–50-уми навъи гуногун, риштаҳои мулине, гардиш.

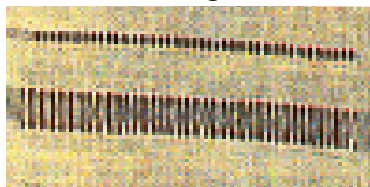
Тартиби иҷрои кор:

1. Ба қисми канор ва буридаи мережкаи пораи газвори якхела (дастархон)-и андозааш 130×130 см коркард гузарондаи ихтиёрӣ ё ки аз рӯйи мережкаи дар расми 29 додашуда интихоб мегардад.

2. Барои канда гирифтани риштаҳои газвор дар як хел фароҳӣ аз чор тарафи дастархон масофа бо лентаи сантиметрӣ муайян карда мешавад. Нақши гули мережкаи дастархон асосан дар 4-то қисми хошияи канора ҷойгир мешавад.

3. Риштаҳои парокандаи танай дастархон дар як хел рақам канда гирифта мешавад. Дар ин ҳолат барои канда нашудани ришта, яъне дар ҷойҳои парокандаи тан муайянкунии риштаҳо ба дарозии пурра баркандан эътибор нигарондан лозим. Фароҳии хошияҳои борикгардида ба фароҳии чоки дӯхташаванда мувофиқ омаданаш лозим (расми 29, б).

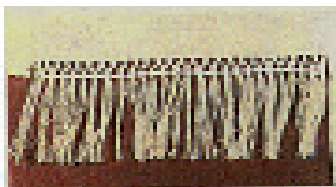
4. Қисми дӯхташавандаи мережкаи дастархон дар гардиш кашада гирифта, аз рӯйи нусхаи интихобшуда мережка дӯхта мешавад. Сипас ҷойи гардишро тағйир дода, дӯхтан давом меёбад. Хамин тавр, 4 қисми хошияи дастархон бо мережка коркард мешавад.



а)



б)



в)

Расми 29. Канори дастархонро бо мережка оро додан.

5. Ба қисмҳои аз ҳама канори дастархон бо ду усул коркард шуданаш лозим:

– Аз буришҳо ба дарозии зарурӣ риштаҳои тан ва пароканда қанда гирифта ба тарзи мережкаи нопурра дӯхтан (расми 29, б).

– Қисми пӯшидаи буришхоро дар чоки буришнок бо кӯмаки мошини дӯзандагӣ дӯхтан.

6. Баъди дӯхтани дастархон он аз риштаҳо ора карда, аввало аз тарафи чап, сипас тарафи рост бо газвори намнок, дар ҳолати перпендикулярӣ риштаҳои тану парокандагӣ дарзмол карда мешавад.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Барои иҷрои корҳои дастӣ иҷрошаванда чӣ гуна асбоб ва ҷиҳозот зарур мешавад?

2. Дар бораи сӯзанҳои дастӣ маълумот диҳед?

3. Дар иҷрои корҳои дастӣ нақши риштаву ангуштпона дар чӣ намура мегардад?

4. Корҳои дастӣ иҷрошаванда ба чанд гурӯҳ тақсим мегардад?

5. Барои иҷрои корҳои дастӣ чӣ гуна талабҳо пеш гузошта мешавад?

6. Баъди ба иҷро расидани корҳо ба чӣ эътибор додан лозим?

7. Барои иҷрои машғулияти амалӣ чӣ гуна ҷиҳози таълимӣ, асбобу ускуна ва ашёҳо зарур аст?

8. Бо ёрии мережка тартиби иҷрои оро додани канори дастархонро гӯед?

9. Ба дастархони тайёр коркарди охири чӣ тавр дода мешавад?

Кори мустақили амалӣ

Шартҳои техникийи корҳои дастӣ иҷрошавандаро хонда омӯхтан. Барои оро додани канори дастархон бо ёрии мережка асбоб меҳнатро омода сохтан ва онро амалан ба иҷро расондан.

Ҷиҳозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, миз, курсӣ, харитаи технологии бо намунаҳои мережка ба иҷдорасанда, намунаҳои дӯхташуда, пораи газвори якҷайлаи полотнои андозааш 130×130 см, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, ғалтаки рақамаш 40–50 ва риштаи мулине, гардиш.



(Дар қатори сеюми чадвал донишомӯз пайдарҳамии ҷавобҳоро муайян мекунад).

Ҳангоми ҳалли муаммои мазкур пайдарҳамии ҷавоби саволҳоро дар ҷояш гузоред

0	Одам зуд монда мешавад, қобилияти кориаш паст муфуро- яд ва ба қач шудани тана оварда мерасонад. Духтарбача- гон барои либосҳои идона кадом тарҳро аз ҳама бештар истифода мебаранд?	
3	Либосҳо бо атсетон тоза карда намешавад, газворҳоро дар пресс манекент дарзмол намекунанд, шохивор ғичим карда шуста намешавад ва сикондан мумкин нест. Либос гуфта чиро мегӯянд?	
2	Либосҳо аз газворҳои арзон, ба осонӣ шусташаванда, содда ва бе зебу зинати мураккаб дӯхта мешавад? Мережқаро дар газвор бо кадом усул медӯзанд?	
5	Тарҳи (суроби) каме часпанда, инчунин тарҳҳо шаклан чоркунҷаи рост. Наҳҳои кимиёвӣ чӣ гуна наҳҳо номбар мегардад?	
6	Газвор системаи пӯсти танаи одам буда, гавдаро аз таъ- сири иқлим нигоҳ медорад. Ба либосҳои хонагӣ чӣ гуна талабҳо гузошта мешавад.	
7	Риштаи газворро ба дарозӣ ва кӯндалангӣ канда гирифт- та, танаашаш саросари роҳ дӯхта мешавад. Чаро ҳангоми рост ва нишаста кор кардан ба ҳолати тана аҳамият додан лозим?	
8	Бо усулҳои мураккаби кимиёвӣ ва механикӣ истеҳсоли наҳҳо тайёркунии газвори табиӣ ва сунъӣ. Ба газворҳои сунъӣ ва синтетикӣ чӣ гуна талабҳо гузошта мешавад?	

2.3. МОШИНА, МЕХАНИЗМ, ДАСТГОҲО ВА ИСТИФОДАБАРЇ АЗ ОНҲО

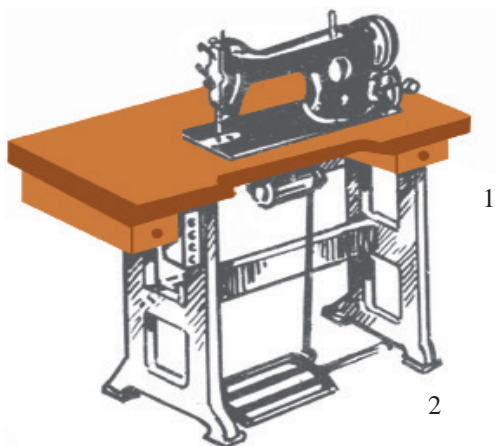
Сохт, истифодабарии мошинаҳои дўзандагии барқӣ. Мошинаи дўзандагие, ки кори махсусро ба ичро мерасонад

Мошинаҳои дўзандагии ҳаракатдиҳандаи барқӣ мошинаи РМЗ 22-А кл аз ду қисм: мизи бардорандаи корпуси мошина ва корпуси мошина иборат аст (расми 30). Мошинаи дўзандагии ҳаракаткунандаи барқии «Чайка» дар бисёр ҳолатҳо дар зарфҳои махсуси филофнок (чамадонҳо) чойгир буда, якчанд намуди чараёнҳои дўзандагиرو ба ичро мерасонад (расми 31).

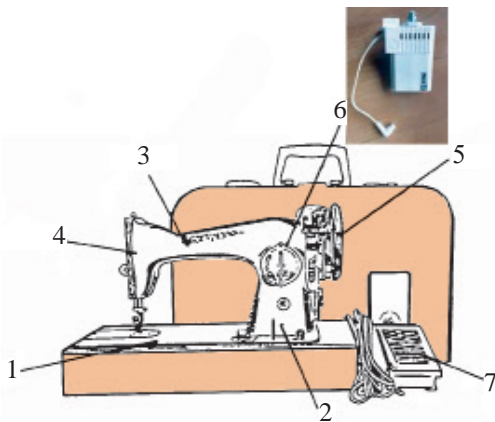
Мошинаи дўзандагӣ аз якчанд механизмҳо сохта шудааст. Механизмҳо бошад, бо кўмаки деталҳои андозавӣ аз деталҳои махсуси васлгардида сохта шудааст. Пас, деталҳои мошинро чудо кардан ва боз васл кардан мумкин.

Корпуси мошинаҳои дўзандагӣ аз хўлаи металлҳо тайёр гардидааст. Мошинҳои дўзандаи ҳаракатдиҳандаи барқӣ аз намуди беруна ба қисмҳои зерин тақсим мегардад (расми 31).

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Қисми асосии платформа | 5. Чархи маховик (чархи асосӣ) |
| 2. Қисми тақягоҳӣ | 6. Мотори мошина |
| 3. Қисми тана (даст) | 7. Педали пой |
| 4. Сарқисм | |



Расми 30. Мошинаи дўзандагии РМЗ 22-А кл.



Расми 31. Мошинаи дўзандагии дар чамадон чойгиршуда.

Мотор бо педали пой ба воситаи шнур васл мегардад. Дар қисми танаи мошин навард, муштакнавард (кулачок), риштакашак, деталҳои ҳаракатро ба дигар валҳо гузаронанда ҷойгир шудааст. Дар қисми холии мошина механизми сӯзан, механизми педал ва дигар деталҳо ҷойгир шудааст.

Дар қисми таъягоҳии мошина чокро майдакунанда ва росткунандаи калонкунанда, дар зери платформи мошина механизми моку, механизми ба ҳаракат дарорандаи газвор ва дигар деталҳо маскан доранд. Дар ҳар як мошини универсалӣ асосан панҷ механизми кориҷроқунанда мешавад. Онҳо 1) механизми кор, яъне механизми сӯзан; 2) механизми моку; 3) механизми риштакашак; 4) механизми кашида баровардан (дандонаки кашида барорандаи газвор); 5) механизми педал. Ба механизми ёрирасон инҳо шомиланд: 1) печонандаи ришта дар найча; 2) роҳнишондиҳандаи ришта; 3) росткунаки риштаи болоиро тарангсозӣ; 4) росткунаки чоки хурду калонкунанда.

Дар қисми таъягоҳии мошинаи дӯзандагии ҳаракаткунандаи барқӣ росткунаки чоки хурду калон, дӯзандагии зиг-зак ҳаст. Дар тири мотор риштапечон ҷойгир аст. Баъди дар найча печондани ришта мошина ба тарзи автоматӣ кор мекунад. Дар сарқисми мошина лампочкаи барқӣ ҷойгир шудааст. Барои ба кор андохтани мошина тугма зер карда, машина бо қувваи барқ мегардад. Педал бо пой оҳиста пахш карда, тез медӯзад.

Суръати мошини барқӣ баланд аст. Он бошад, ҳосилнокии меҳнатро баланд мебардорад. Кори ба воситаи мошинаи дӯзандагии ҳаракатдиҳандаи барқӣ ба иҷро расида нисбати кори дастӣ якчанд маротиба тезтар ба анҷом мерасад. Меҳнату вақти дӯзандаро сарфа менамояд. Сифати кор баланд, яъне як хел ҳамвор, зебо, мустаҳкам мешавад. Аз онҳо мошинаи 1022 кл дар як дақиқа 1400 чоки тӯрнок медӯзад.

Вазифаҳои асосии механизмҳо:

1. Механизми сӯзан газворро сӯроҳ карда, риштаи ғалтаки болоиро ба моку мегузаронад ва ҳалқа ҳосил менамояд.

2. Механизми моку риштаи болоиро дошта васеъ мегардонад, инчунин риштаи болоиро дар атрофи найча давр занонда, омехта мегардонад.

3. Механизми риштакашак барои як чок риштаи заруриро ба як сӯзан ва моку расонда медиҳад, инчунин риштаро аз моку кашида мегирад.

4. Механизми кашидагиранда газвори як чок фарохиро кашада мегирад.

5. Механизми педал газворро зер карда меистад.

Мошинаҳои дӯзандагии ичроқунандаи қорҳои махсус

Сӯзани мошинаи дӯзандагии «Чайка» ҳангоми ҳосилкунии чокқатори шикаста якбора ҳаракати вертикалӣ ва горизонталӣ ба ҷо меоварад. Яъне сӯзан дар давоми ҳаракати вертикалии худ аз масофаи маълум баргашта ҳаракати горизонталӣро ҳам ба иҷро мерасонад. Чокқатори шикаста бо 5 механизми асосӣ (механизмҳои сӯзан, моку, риштакашак, педал, кашидагиранда), якҷоя бо сӯзани иловагӣ аз ҳаракатҳои ба ҳамдигар вабастаи механизми ивазқунанда ҳосил мегардад. Дар мошинаҳои маишӣ ин омехтагии чокқатор тавассути моку ҳосил мегардад.

Мошинаи дӯзандагии «Чайка» якҷоя бо дӯхтана чокқатори рост чокқатори шикастаро ҳам медӯзад. Ин чокқатор барои вайрон накардани чоки либосҳо ба мақсади барнақандан истифода гардида, чокҳои нӯг ба нӯг, камари зебу зинатдор, пеш бурдани чокқаторҳо, кашидадӯзӣ, тӯрҳо, якҷоя карда дӯхтани апликатсияҳо, як ё ду маротиба қат карда дӯхтан, ёрмакунии гирех, тугмадӯзӣ, пеш бурдани чокқатори пинҳонӣ, бо кӯмаки чуфтсӯзан пеш бурдани чокқатори параллелӣ ва иҷрои дигар қорҳо қодир аст. Ин намуди чок дар қисми болоӣ ва пинҳонии газвор дар шакли шикаста (зиг-зак) мешавад.

Ба ҷумлаи мошинаҳои таъиноти маишии ин қабил чокҳои мошинаҳои дӯзандагии «Тула», «Чайка» (Россия), «Лада» (Чехия), «Веритас», «Келлер» (Германия) дохил мешавад.

Мошинаи дӯзандагии «Чайка»-и Россия якҷанд маротиба тақомул ёфта, бо мувофиқӣ, тобоварии зарурӣ худро сафед намуд.

Ин қабил мошинаҳо баробари чоки рост дӯхтан ба намудҳои чокдӯзии шикастаи ҳоло ривож ёфта, дар Швейтсария аз ҷониби фирмаҳои мошинаҳои дӯзандагии «Бернина» (расми 32-а, б), Герма-

ния «Пфаф-Сингер» (расмҳои 32 в, г) истехсол гардидаанд, холо мошинаҳои замонавӣ ба ҳисоб рафта, мошинаҳои дӯзандагии қулай, сабук ва ниҳоят чоки сифатнок ҳосилкунанда буда, дорои имкониятҳои калонанд. Яъне роҳҳои овезон кардани риштаҳои болоӣ ва поёни қулай буда, риштабурӣ, печондани ришта дар найча, чиҳозоти бо кӯмаки гиреҳ маҳдудгардонӣ ва дигар намудҳои теладихандаи махсус васеъ гардида, онҳоро истифода бурдан ҳам қулай шудааст. Инчунин, дар асоси чоки шикаста шумораи ҳосилкунии кашидаҳои гуногунхат васеъ гардида, сифаташ беҳтар шудааст.

Ҳоло бисёр мошинаҳои электронӣ истифода гардида, барномаҳо таҳия ёфтаанд. Мошинҳои микрокомпютерӣ ба чиҳозоти



а) «Бернина»



б)



в)



г) «Плафф-Сингер»

Расми 32. Мошинаҳои дӯзандагии замонавӣ.

ба сӯзан гузарондани ришта, созкуний андозаҳои гирех, тугма, барои буридани ришта қайчӣ, инчунин ба тағйир додани сарҳади суръатнокии мошина имкониятро доранд.

Суръати мошинаи тугмадӯзӣ 1500 гардиш-дақиқа аст. Вай масалан, як тугмаро дар давоми 1 сония мешинонад. Дар як баст (смена) дар мошинаи тугмашинонӣ то панҷ ҳазор дона тугма шинондан мумкин.



Машғулияти амалӣ

Дӯхтани параллелӣ, зиг-зак, чокқатори хурду калон



Ҷихозот

Мошинаи дӯзандагӣ, куттичаи корӣ, найча, кулоҳи найча, сӯзанҳои мошина, қайчӣ, сӯзанакҳо, мурваттобак, анбӯр, риштаҳои рангу ғафсиашон мухталиф, порчаҳои газвор, маводи часпанда.

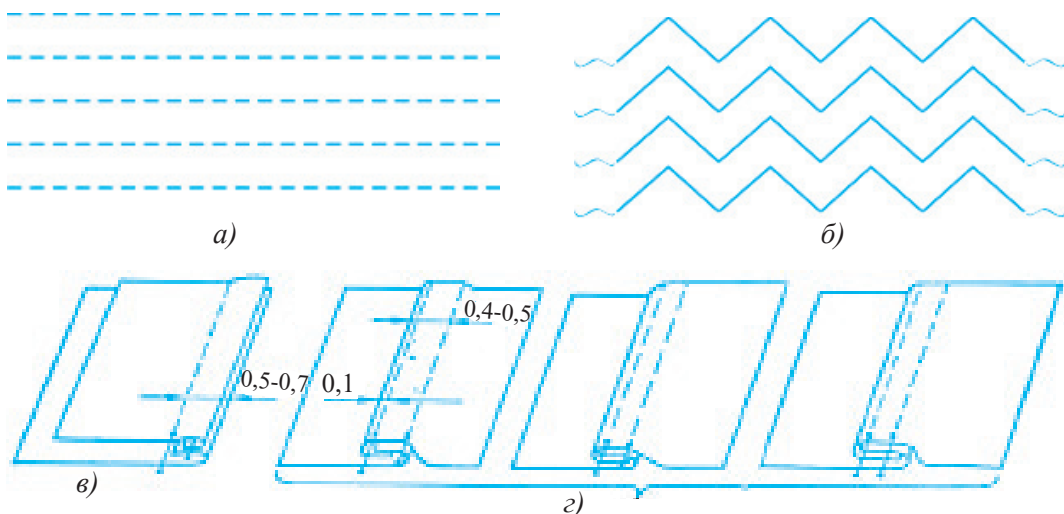


Тартиби иҷрои кор

1. Ранг, намуди газвори бегулро интиҳоб намуда, дар андозаи 20x20 газвори намуна – намоишгоҳро бурида, ба он флизилин часпонда мешавад.
2. Фишанги росткунандаи чоки мошина ба болои чоки аз ҳама калонтарин (қадамаш 4 мм) гузошта мешавад. Сипас тавассути дастак фароҳии чоки шикаста бар фароҳии аз ҳама калон (5 мм) гузошта мешавад.
3. Ранги риштаро синчакорона интиҳоб намуда, риштаҳои болоӣ ва поёниро меовезанд.
4. Аввало газвори озмоишӣ (порчагӣ) дӯхта, сифати чокқатор омӯхта мешавад.
5. Сипас ба намуна – намоишгоҳ чокҳои қаторашон параллел ва зиг-зак дӯхта мешавад.
6. Бо ҳамин тартиб дигар шаклҳои зебу зинати чокқаторро медӯзанд.
7. Намуди зебу зинати чокқатор тавассути росткунандаи зичии чоки шикаста, ё ки фароҳии чоки шикаста тағйир дода, зиёд кардан мумкин аст.
8. Барои дӯхтани чокқатори параллелӣ аввало дар намунаи андозааш 20x20 бо ёрии хаткашак якто хати рост кашида, аз болои

он чокқатори калон гузаронда дўхта мешавад. Чокҳои минбаъда ба ҳамин чок ба равиши параллелӣ дар фосилаи як хел дўхта мешавад (расми 33, а).

9. Дўхтани чокқатори зиг-зак чун дўхти параллелӣ ба амал бароварда мешавад (расми 33, б).



Расми 33. Дўхтани чокқатори параллел ва зиг-зак. Намунаҳо аз чокҳои либоси даруна

Истифодаи чокқатори параллел дар чокҳои либосҳои даруна

Ќуфтчок (расми 33, в) барои дўхтани либосҳо, ҷиҳозоти хоб, инчунин аз газвори сабук дар дўхтани либоси бачагон қор фармуда мешавад. Барои дўхтани чунин чок деталҳо аввал аз беруни дохила гузошта, аз дохил бо васлқунандаи 0,3–0,4 см дўхта, сипас детали дўхташуда чаппагардон қарда тарафи ростав ба дохил нигоҳ қарда гузошта, чок дуруст қарда, инчунин аз қанори деталҳо 0,5–0,7 см дохили чокқатор қардонда мешавад.

Ќоқи дохила (расми 33, г) барои дўхтани қорҷомаҳо, либосҳои махсус ва қостюмҳои беақсар қор фармуда мешавад. Қари қоқи тайёр 0,5–0,7 см мешавад. Барои дўхтани чунин чок тарафи рости ду детал ба дохил нигоҳ қарда гузошта, қорай детал дохила ба қари қоқи ҳолати тайёр ба масофаи ҳамроҳшудаи 0,3–0,5 см қароварда мешавад, ба болои қорай детал болоӣ қат қарда, аз

дошили порча 0,1–0,2 см вобаста духта мешавад. Сипас детал ба ду тараф паҳн карда, чок чун порчаи хурди маҳкам тоб дода, аз канори ҳамин тобхӯрда дар масофаи 0,1–0,2 см чокқатори дуҷум давонда мешавад.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Дар мошинаи дӯзандагӣ чӣ гуна механизмҳои асосӣ ҳастанд?
2. Суръати мошинаи барқӣ ба чӣҳо вобаста?
3. Дар бораи мошинаҳои дӯзандагии замонавӣ маълумот диҳед.
4. Чаро ба мошина равшан мемоланд?
5. Барои дӯхтани чокқатори параллел, зиг-зак, чокқатори хурду калон чӣ гуна асбобу ҷиҳозот зарур мегардад?
6. Дар бораи чараёни дӯхтани чокқатори зебу зинат маълумот диҳед.
7. Аз чокҳои либоси дохила чӣ гуна намудҳоро медонед?
8. Соҳаҳои истифодабарии ҷуфтчок ва чоки дохила, усули дӯхтанро гӯед.

Кори мустақилонаи амалӣ

Соҳти мошинаҳои дӯзандагии ҳаракаткунандаи барқӣ, кор фармудани мошинаҳои дӯзандагии иҷроқунандаи корҳои махсус, дӯхтани параллелӣ, зиг-зак, чокқатора хурду калон ва дар амал истифодабарии онҳоро хонда омӯхтан.

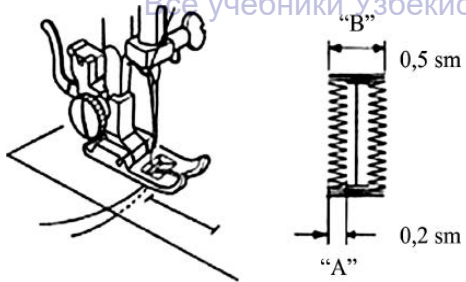
Барои дӯхтани чокқатори параллел, зиг-зак ва хурду калон асбоб кориро тайёр кардан ва дар амал иҷро кардани он.

Ҷиҳозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, мошинаи дӯзандагӣ, кутгичаи корӣ, риштаҳо дар рангҳо ва ғафсии мухталиф, порчаҳои газвор, газвори мустаҳкамкунанда.

Технологияи дӯзандагии гирех (петля)

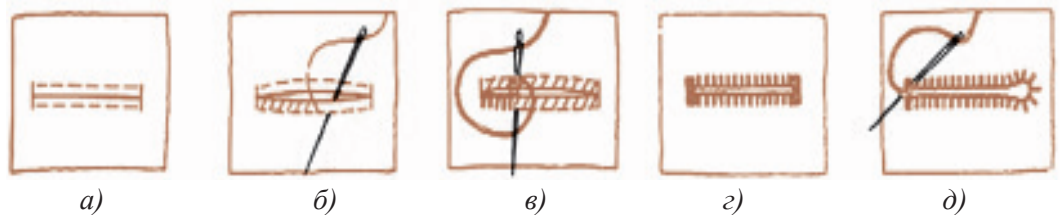
Барои мувофиқ гардидани пӯшидани маводи дӯзандагии ба гавда часпанда дар либос алоқадор дӯхта мешавад. Гиреҳи дар марказ будаи алоқаманди либос горизонтал, вертикал ё ки моил ҷойгир сохта мешавад. Дарозии гиреҳи диаметри тугма мусбӣ 0,3 см (барои тугмаҳои байзашакл), ё ки 0,5 см (барои тугмаҳои часта бароянда) мешавад. Хати гиреҳ горизонтал карда, нӯги гиреҳ бошад, бо штрихи вертикалӣ муайян мегардад.



Расми 35. Дўхтани гиреҳ бо машина

Нути гиреҳ бо қайчий тез ё ки асбоб кори дўзандагии махсус кушояндаи гиреҳ бурида мешавад (расми 35, а). Гиреҳҳои чашмнок бо кушояндаи махсус ё ки қайчӣ барои гиреҳи чашмнок 0,2x0,2 см квадрат карда кофта гирифта мешавад (расми 34, б). Гиреҳи буридашуда сараввал дар риштаи оддӣ дар лагандаи майдаи моил (расми

35, в, г), сипас бо лагандаи ҳалқагини риштаи шоҳӣ ҳалқа зада мешавад (расми 34, д). Дар аввалу охири ҳалқадӯзии гиреҳӣ пухта



Расми 35. Чараёни дўхтани гиреҳ бо даст

карда, барои ин дар як худӣ ҷойи гиреҳ 2–3-то лаганда фуруварда газвори либос овехта, бо лагандаи ҳалқагӣ печонда мешавад.

Чоккатори шикастаи гиреҳнок дар мошина ҳалқадӯзӣ карда шавад, онро аз кори болоӣ, яъне аз кори «кор» оғозан 0,5 см фароҳӣ ҳал зада мешавад (расми 35). Фароҳии хати шикаста 0,2 см.

Машғулияти амалӣ

Дўхтани гиреҳ (петлия)

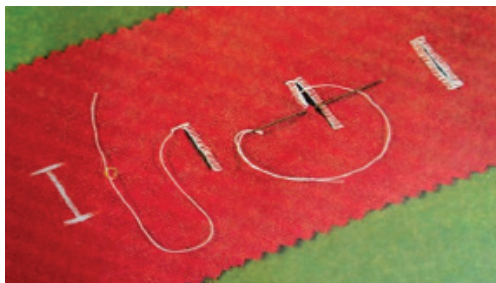
Чихозот

Мошинаи дўзандагӣ, куттичаи корӣ, найча, сарпӯши найча, сўзанҳои мошина, қайчӣ, сўзанакҳо, мурваттобдихандаи калону хурд, анбӯр, риштаҳои рангу ғафсиашон гуногун, боқимондаҳои газвор, маводи часпонанда.

Тартиби иҷрои кор

1. Ҷойи гиреҳ муайян карда, бо қайчии тез бурида мешавад (расми 36, а).

2. Сараввал гиреҳи буридашуда дар ҳолати горизонтали пухта гардида, барои ин дар худӣ як чой бари гиреҳ 2–3-то лаганда фуруварда, газвори либос овехта, бо лаганда ихота мегардад.
3. Як тарафи гиреҳ дар фароҳии 0,2 см бо гиреҳи ҳалқагӣ бо риштаи шоҳивор йӯрма зада мешавад.
4. Йӯрмадӯзии гиреҳӣ дар охир боз пухта карда мешавад.
5. Сипас тарафи дуҷуми гиреҳ дар фароҳии 0,2 см ҳалқа зада мешавад.
6. Бо ҳамин тартиб бо чокқатори шикаста дар мошинаи дӯзандагӣ гиреҳро дӯхтан мумкин (расми 36, б).



а)



б)

Расми 36. Чараёни дӯхтани гиреҳ.

❓ Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Барои дӯхтани гиреҳ чӣ гуна асбобу ҷиҳозот зарур мешавад?
2. Марҳалаи дӯхтани гиреҳро гуфта диҳед.
3. Гиреҳ дар кадом андоза амалӣ мегардад?
4. Гиреҳҳои чашмдор дар кадом либос бештар дучор меояд?
5. Дар либосҳо чаро аз гиреҳҳо истифода мебаранд?

🔨 Кори мустақилонаи амалӣ

Бо дӯхтани гиреҳи рост ва чашмдор ва дар амал истифодабарии онро хонда, омӯхтан.

Дӯхтани гиреҳи рост ва чашмдорро амалан иҷро кардан.

📖 Ҷиҳозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, мошинаи дӯзандагӣ, куттичаи корӣ, риштаҳо бо рангу ғафсии мухталиф, боқимондаҳои газвор, маводи часпанда, қайчӣ.

Баъди хатми бомуваффақияти мактаб дар колледжҳои касбу ҳунаро оид ба соҳаҳои хизматрасонӣ чунин касбҳоро қафолатнок соҳибӣ қарданатон мумкин аст:

- Техник – технологҳои оид ба истеҳсолоти дӯзандагӣ;
- Механики хизматрасонанда, қорқунондаи мошина ва ҷиҳозоти истеҳсолоти кимёвӣ;
- Механик-технологҳои мошина, ҷиҳозоти технология ва истеҳсолоти кимёвӣ;
- Техник-технолог оиди истеҳсолоти наҳи кимёвӣ;
- Лаборантҳои қорқарди наҳ ва қорқарди газвор;
- Оператор оид ба моддаҳои органикӣ ва истеҳсоли наҳҳои кимёвӣ;
- Рангуборҳои газвори бафандагӣ;
- Техник-механик оид ба мошинаи хизмати маишӣ ва тармики ҷиҳозоти барқӣ;
- Оператори мошинаҳои тозақунии маводу ашёи маишӣ, сафедқунӣ ва рангқунии либосҳо.

2.4. ТЕХНОЛОГИЯИ ИСТЕҲСОЛИ МАҲСУЛОТ

Маълумот дар бораи касби дизайнер-моделсоз

«Дизайн» калимаи англисӣ (design), маънои кашидани нақш, гоҳ, ба лоиҳагирӣ, инчунин ҷараёни конструкиониро дорад. Дизайн фаъолияти ба лоиҳагирӣ буда, мақсади он аз ҷиҳати моддӣ ва маънавӣ қонеъ сохтани эҳтиёҷи инсон, хизматқунандаи маводҳо оид ба мӯътадил офаридани олам иборат аст. Шахсоне, ки дар соҳаи дизайн хизмат мерасонанд, инчунин мутахассисоне, ки мавод ва маҳсулотро ба истеъмолчи сермасриф ва сифатҳои эстетикӣ таъмин месозанд, дизайнер номида мешаванд.

Дизайнер – ҳоло яке аз касбҳои аз ҳама обрӯнок, нуфузнок ва дастмуди аз ҳама зиёдгиранда мебошад. Дизайнер-моделсоз бо офариниши моделҳои либосҳои нав, замонавӣ машғул мегардад. Дар ин ҳолат моделсоз бояд самти мӯд, ҳосиятҳои синну сол ва гавдаи инсонони пӯшандаи модели нав шароити иқлим ва фаслҳоро ба эътибор гирифтани зарур. Бо ин онҳо ба

зебо кардани ҳаёти инсонҳо ҳаракат менамоянд. Касби дизайнер-моделсозон сифатҳои зеринро дар худ таҷассум мегардонад:

- мавҷудияти нигоҳи оригиналӣ ва ноанъанавӣ ба предметҳо ва вазъияти гуногун;
- оид ба намудҳои гуногун фикр баён сохтан;
- маводи тайёро ба пуррагӣ дида тавоништан;
- сарфакор, ба гап сарфаҳм рафтан;
- ба талабҳои миқоз гӯш андохтан ва маҳорати ҳаллу фасли он;
- креатив будан ба масъалаи дилхоҳ, маҳорати эҷодкорона муносибат кардан, идоракунии ғояҳо;
- дар як чо нишаста кор кардан – дар баъзе ҳолатҳо як чизро якҷанд маротиба аз нав дида баромадан лозим меояд;
- меҳнатдӯстӣ, мудом ба иҷро расондани корҳои амалӣ ба афзоиши маҳорати касбӣ оварда мерасонад;
- тоқату сабр – хангоми ба нокомӣ дучор омадан рӯҳафтода нашудан, ба ягон чиз нигоҳ накарда тамоми монеаҳои сари роҳро бартараф сохтан.

Дизайнер-моделсоз ба инсонҳо дар дарки зебоӣ, боз ҳам равшантар, ҷозибанок ва хушқайфият шудани ҳаёт кӯмак мерасонад. Дар ин ҳолат қобилият ва маҳорати худро татбиқ намуда, аз онҳо шавқу завқ мебардорад. Инчунин ба инсонҳои эҷодкор қувваи иловагӣ бахшида, соҳаи касбии худро васеъ мегардонад. Саъю кӯшиш ба сӯйи мақсад, чашмикордонӣ ва баробари афзудани сабру тоқат дар дизайнер барои дар олами мӯд машҳур шудан имконият фароҳам меоварад. Пас, дизайнер-моделсоз барои офариниши модели либос маводи аввалин, яъне ба ғайр аз соҳибӣ кардани фонди асосӣ дар инсон хотира мустаҳкам шуданаш зарур. Дар ёд доштани дидаҳо аз сар гузарондаҳо ва дар асоси он фикрҳои нав, ғояҳо ва офаридани рамзҳо хотира, тасаввур, ҳаёлотҳои эҷодӣ барин сифатҳоро ривоч дода рафтан зарур.

Дизайнер танҳо дар идора не, балки дар хона ҳам аз дастарҳои рӯйи барномаҳои худ дар компютер кор карданаш мумкин. Ба ҳамагон дар ҷараёни кор ба роҳ гузошта бо нобоварӣ нигоҳ кардан лозим нест, чунки ҳар як хатогириро бартараф кардан мумкин. Ба дизайнер имконияти дида тавоништан натиҷаи кори худ мавҷуд

аст. Инчунин завқи эстетикӣ гирифтан мумкин. Дизайнер-модел-соз оид ба мусаввирӣ донишхоро соҳиб буданаш ва дорои маълумоти олий шуданаш лозим.

Офаридани эскизи модели нави либосҳои идона, варзиши бачагон

Донишомӯзони синфҳои болоии мактабҳои таълими умумӣ ба муносибати дар тадбирҳои гуногун иштирок намудан либосҳои онҳо дорои намуди муайян шудан мувофиқи мақсад мебошад. Дар чараёни ба камолрасии бачагон ҳислат мучассам мегардад, қобилияти боварӣ ташақкул меёбад, худро як порай ҷамоа ҳис менамояд.

Дар 13–14 солагии дасту пойи бачагон дароз мешавад, намуди гавдаи умумӣ калонтар шудан мегирад. Дар ин вақт барои духтарон тарҳи либосҳо аз чор шакл иборат шуданаш ба назар мерасад. Варианти аз ҳама мақбул нисфаш танг, нисфаш фарох (дарозиаш то зону мерасад), баъди он шакли рост (чун либосҳои варзишӣ), ба қомат мувофиқ ва ба поён нигоҳ карда васеъ гардонда, намуди трапетсияшакли мавсумбоби либоси болоии характернок.

Бартариати шаклҳои қомати духтарон ҳамин аст, ки имконияти дар қисми болоии маркази композитсияи либос ҷойгиршавиро медиҳад, дар ин ҷо бо кӯмаки кокеткаҳо, тобхӯриҳо ва релефи гуногун ҳаҷми заруриро фароҳам оварданаш мумкин. Буриши гардан ва шакли гиребонҳо ҳар хел мешавад. Бисёртар аз гиребонҳои оддии рост (тик) истифода мебаранд. Шаклҳои остин ҳам мувофиқи буриши либос ҳар хел мешавад. Бар гардероби духтарбачагон формаи мактаб, шим, юбка, блузка, сарафан, курткаи варзишӣ, плаш, палто ва куртаҳо шомил аст (расми 37). Бачагони ин синну сол бо ғаъолияти ҷамоатии баланди худ ҷудо меистанд. Мусобикаҳои варзишӣ, идҳо, қисми зиёди ҳар як гуна шабнишиниҳоро асосан онҳо мегузаронанд. Костюмҳои онҳо тайёркарда ба фароҳам овардани муҳити зарурӣ кӯмак мерасонад.

Вақтҳои охир ба муносибати пайдо шудани намудҳои нав ба нави газворҳо, зебу зинатҳо номгӯи либосҳои бачагон ба дараҷаи назаррас афзун гардид: либосҳои идонаи намудаш гуногун донишомӯзонро ба ҳаёт, таҳсил шавқу завқ доштан баробари баланд бардоштани онҳо ба иштирокдорони ғаъол тадбирҳои гуногун табдил медиҳад (расми 38).



Расми 37. Либоси варзиши донишомӯзони синфҳои болоӣ.



Расми 38. Намунаи моделҳо барои либоси духтарчагон.

❓ Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Маънои калимаи «Дизайн»-ро эзоҳ диҳед.
2. Дизайнер гуфта чӣ гуна соҳибони касб номбар мегардад?
3. Дизайнер-моделсозон бо чӣ шуғл меварзанд?
4. Касби дизайнер-моделсоз чӣ гуна сифатхоро дорост?

5. Дар дизайнер-моделсоз чи гуна сифатҳои касби ташаккул ёфта-наш лозим?
6. Ҳангоми офариниши эскизи моделҳои нави бачагон ба чиҳо эътибор нигаронда мешавад?
7. Дар асоси намудҳои либос роҳҳои офариниши моделҳои навро эзоҳ диҳед.

 **Кори мустақилонаи амалӣ**

1. Маълумотро дар бораи касби дизайнер-моделсоз, офариниши роҳҳои эскизи моделҳои нав ба либосҳои варзишӣ, идонаи бачагон хонда, омӯхтан.
2. Барои либосҳои варзишӣ, идонаи бачагон, офариниши эскизи моделҳои нав тайёркунии асбоби меҳнат ва онро амалан иҷро кардан.

 **Чихозот**

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, миз, курсӣ, маҷаллаҳои мӯд, қоғази андозааш АЗ, қаламҳои ранга, рангубор.

**Дар асоси намудҳои либос офаридани моделҳои нав.
Намудҳои либосҳои миллӣ**

Моделгардонӣ – ҷараёни эҷодии мураккаби кор бо лоиҳаи модели либоси шаклу буриши гуногун дошта мебошад. Барои офариниши лоиҳаҳои моделҳои шаклу буришаш нав аз базаи асосии лоиҳакашӣ истифода бурдан мумкин. Ҷараёни мазкур моделгардонии амалӣ ё ки чун одат моделигардонии техникӣ номида мешавад.

Асоси лоиҳаи моделигардонӣ дар лоиҳаи модели нав аз тобдиҳӣ иборат. Ҳасони моделҳо аз маҷаллаҳои мӯд гирифта ё ки таклифи расм кашада нишон додани иҷрогар интихоб мегардад.

Ҳосиятҳои ба худ моси модели либос, яъне виточкаҳо, кокеткаҳо, ҳолати чокҳои часта баромада: колбад, миён, доман, бар, хатҳои овеганда, кисаҳо, гиребонҳо, хатҳои тобдиҳанда ба нақшаи асосии лоиҳагариӣ деталҳои зарурӣ ҳамроҳ карда мешавад.

Тамоми хатҳои модел дар хати асоси лоиҳагариӣ чун худӣ расми модел ҷойгир шуданаш лозим. Дар ин ҳолат ҳосияти сохти танаи инсон, мутаносибии он албатта, ба ҳисоб гирифта шуданаш лозим. Лоиҳагариӣ мазкур бар асоси хатҳои ҳасони ба нақша дароварда барои вайрон накардани мутаносибии ҳақиқии гавда зарур аст.

Мувофиқи фасон шакли нави детал ба порчаҳои шартии андозаи детал тақсим гардида, баъд ин порчаҳоро гечонда виточкаҳои асосиро пӯшонда, бо роҳи ба ҳолати нав овардан ҳосил мегардад. Ҳангоми чараёни моделигардонии маводи дилхоҳ асоси ба вучуд омадани он нақша гирифта мешавад. Масалан, барои ҳосил кардани куртаи миллӣ аз асоси нақши куртаи ҳарир истифода бурда мешавад.

Куртаҳои миллии ўзбекона бо соддагӣ, зебӣ қулайӣ ва ҳамабобӣ, фарқ карда меистад. Куртаҳои миллӣ мувофиқи тарзи моддаи замонавӣ ривоч меёбад. Куртаи миллӣ доманаш яклухт, қисми болояш кокетканок рамзи куртаи миллӣ буданаш не, балки асосан ба ҳосиятҳои иқлим, ба табиати гирду атроф ва тарзи ҳаёт рост омадани шаклҳои ратсионал, буришҳо чандин асрҳо нигоҳ дошта мешавад. Куртаҳои занона мутаносибан ба рангҳои равшан ба табиати кишварамон монанд буда, озодии шакл ва бемалол афтада истоданаш ба шароити иқлими хушкӣ мос меояд. Чунки бо ин дар қабати либос вентилятсияи табиӣ ҳаво мавҷуд аст. Баробари ин қисми ба бадан бевосита расандаи куртаҳои миллии ўзбекӣ одатан астарӣ (тоқӣ) кокеткаҳо аз газворҳо дӯхта, ин бошад, дар навбати худ курта имконияти аз газворҳои сунъӣ дӯхта шуданро ҳам фароҳам меоварад. Дарозӣ ва шакл (байзашакл, чоркунҷаи рост, кунҷдор, мураккаб), усулҳои шаклҳосилкунӣ (тобхӯрақҳо, бандҳо, плиссе, гофре, буриши моилӣ, клёш латтапораҳо), дарозӣ, шакл ва буриши остин (нагузаранда, реглан, буриши яклухт) тағйир меёбад. Намудҳои гиребон (инглисӣ классик, шолшакл, рост (тик), гардонанда, буриши яклухт ва ҳоказо) ва шаклҳои гиребони худамон ниҳоят бисёру гуногун аст. Қади курта, яъне қисми аз кокетка паст бо сабаби бари рост дӯхтанаш гулҳои газвор дар курта бо ҳастияш нигоҳ дошта, курта зебо мебарояд. Куртаи росттугмаи қафаси сина пурра ба зану духтарон ҳам, занону духтарони лоғару танашон нозук ҳам мезебад. Намудҳои зебу зинати декоративии истифодабурда ҳам гуногун аст: кашида, тобдихӣ рехта, кант ва ғайраҳо (расми 39).

Аз рӯйи тадқиқотҳо оид ба либосҳои аз хонатлас дӯхташуда нишон медиҳад, ки бузургии раппорти он, аниқу равшании расмҳо ва қатъиятнокиаш куртаи мазкур аз порчаҳои бисёр дӯхтан имкон намедиҳад, шакли он дақиқ, ба чоркунҷаи рост наздик бошад.



Расми 39. Моделҳои куртаҳои ўзбекона.

Дар куртаҳои миллии кашида, тобхӯрии рехта, кант, мағз, бисёр дигар намуди зебу зинат истифода бурда мешавад. Намудҳои маводи истифодагардида, ҳалли нақшҳо ба самтҳои мӯд вобаста мегардад, лекин хонатласи анъанавӣ мудом як хел васеъ истифода мегардад. Ҳангоми буридани куртаҳои хонатлас ба дуруст афтодани гулҳои он эътибор додан лозим.

Ҳоло дар куртаи миллии ўзбеконаи бонувон тағйиротҳои маълум медароранд. Ҳаҷми қисми тана ва дарозии курта кӯтоҳ мегардад. Ба кокетча, гиребон, хурдиву калонии остинчаҳо, шаклҳои он бисёр омилҳо аз он чумла ба мӯд таъсир мерасонад. Дар куртаҳои ҳозираи ўзбекона зебу зинати мухталиф, тобхӯрдаҳои рехта, тобхӯрдаҳои давродавр, плиссе ва ҳ.к. истифода мегардад.

❓ Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Чаро моделигардонӣ номида мешавад?
2. Хосиятҳои ба худ хоси чараёни моделигардониро эзоҳ диҳед.
3. Чӣ гуна намудҳои либосҳои миллиро медонед?
4. Либосҳои миллии чӣ тавр зеб дода мешаванд?

🔨 Кори мустақилонаи амалӣ

1. Дар асоси намудҳои либосҳо моделҳои нав офарида, аз либосҳои миллии оид ба курта ва намудҳои он маълумотхоро хонда омӯхтан.
2. Барои либосҳои миллии офариниши эскизи моделҳои нав, омода сохтани асбоби меҳнат ва амалан иҷро кардани он.

Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯӣ, миз, курсӣ, маҷаллаҳои мӯд, барои андоза қоғазӣ формати А3, қаламҳои ранга, рангҳо.

Машғулияти амалӣ

Барои курта андоза гирифтани ва кашидани

Барои бенукс дӯхтани курта дуруст гирифтани андоза аз тана лозим аст. Аз шахсе, ки андоза гирифта мешавад, худро озод нигоҳ дошта, рост истоданааш лозим. Ҳангоми андозагирӣ агар ба хатогӣ роҳ гузошта шавад, нақшаи андоза дуруст намебарояд, газвор нодуруст бурида, курта бебез мегардад. Ба гавдаи шахсе, ки андоза гирифта мешавад, аҳамият додан лозим. Чунки қаду қомаи ҳама баробар нест. Барои андозагирӣ лентай сантиметрнок, қалам ва қоғаз лозим. Дарозӣ, яъне андозаҳои нишондиҳандаи қад пурра нависта мешавад. Андозаҳои давро давр, нишондиҳанда ва андозаҳои фарохирро нима менависанд. Андозаҳо ин тавр гирифта мешаванд (расми 40).

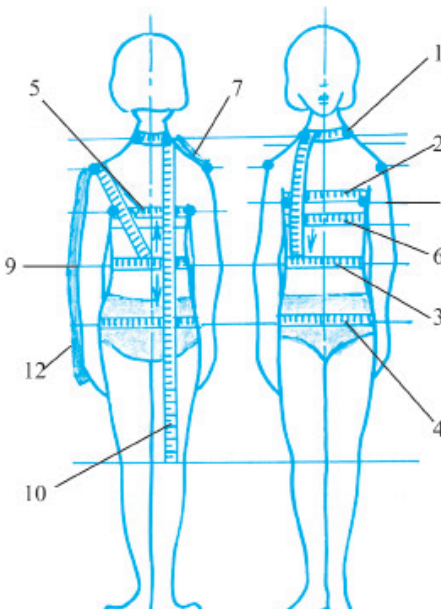
1. Давродаврии қад – ДҚ. Нуқтаи зинаи ҳафтуми сутунмӯҳраи қади сантиметрӣ аз асоси қад печонда гирифта чен мегардад.

2. Давродаврии қафаси сина – ДҚС. Он андозаи асосии муайянкунандаи андозаи либос. Лентай сантиметрӣ аз пас аз ҷойи доштаистодаи частаи шона гузафта, аз зери ду бағал гузаронда, аз болои қафаси сина ба равиши горизонталӣ давр занонда чен мегардад.

3. Давродаврии миён – ДМ. Аз ҷойи аз ҳама химча давр занонда чен мегардад.

4. Давродаврии колбад – ДК. Ҷойи аз ҳама бисёр баромада истодаи ду рон (сон) – аз миён 18–20 см поён бо равиши горизонтал давр занонда чен мегардад.

5. Фарохи шонаи ақиб – ФША. Онро баробари дасти ростро бо ҷойи гавда мустаҳкам карда, ҷойи мустаҳкам кардани дасти чапро ба гавда ёфта, лентай сантиметрдорро аз болои шона гузаронда чен мегардад. Ин ченкунӣ азбаски фарох аст, нисфӣ иншо мегардад.



Расми 40. Андозагирӣ аз тана.

6. Фароҳши пеш – ФП. Лентаи сантиметрӣ аз болои қафаси сина то фосилаи дастон ба равиши горизонталӣ мегузарад.

7. Фароҳии кифт – ФК. Он дарозии кифт гуфта номбар мешавад. Зеро фароҳии кифт пурра навишта мешавад.

8. Фароҳии қафаси сина – ФҚС. Байни ду қафаси сина чен карда, нисфаш навишта ва ФҚС гӯён ишора мегардад.

9. Дарозии порчаи ақиб то миён – ДПАТМ – аз зинаи ҳафтуми сутунмӯҳра то миён бо равиши вертикалӣ чен карда мешавад.

10. Дарозии либос – ДЛ. Аз зинаи ҳафтуми сутунмӯҳра то дарозии зарурӣ чен карда мешавад.

11. Баландии қафаси сина – БҚС. Аз ҷойи ҳамроҳшудаи китфону қад то қафаси сина чен карда мешавад.

12. Дарозии остин – ДО. Бо кӯмаки лентаи сантиметрдор аз буғуми китфон тавассути оринчи каме қатшуда то панҷаи даст чен карда мешавад.

13. Дарозии моилии китфон – ДМК. Аз ҳолати нуқтаи зинаи сутунмӯҳраи миён то буғуми китфон моил чен карда мешавад.

14. Давродаврии китфон – ДКФ. Аз ҳама ҷойи ғафси даст давр занонда чен мегардад.

Андозаҳоро ба тана мувофиқ карда гирифтани лозим. Барои пуррагии либос ҳақи ҳамроҳшаванда ба фасони либос вобаста буда, ҳақи иловагӣ номида мешавад ва бо «Қ» ишора мегардад. Ҳақи иловагиро аз 2 см то 6 см гирифтани мумкин ва ба пурра гардондани чадвали ҳисобкунӣ ҳамроҳ карда мешавад (чадвали 4). Ҳангоми буридан аз канори андоза ҳақи чок боқӣ мемонад.

Чадвали 4

Р/т	Андозаи ченкунӣ	Номи ченкунӣ	Ченкунии стандарт	Ченкунии ман
1	ДҚ	Давродаврии қад	16,5	
2	ДҚС	Давродаврии қафаси сина	44	
3	ДМ	Давродаврии миён	34	
4	ДК	Давродаврии колбад	48	
5	ФА	Фароҳии ақиб	17	
6	ФП	Фароҳии пеш	18	



7	ФК	Фарохии кифт	12,5	
8	ФҚС	Фарохии қафаси сина	9	
9	ДПАТМ	Дарозии порчаи ақиб то миён	36	
10	ДЛ	Дарозии либос	96	
11	БҚС	Баландии қафаси сина	20	
12	ДО	Дарозии остин	56 (18)	кўтоҳ
13	ДМК	Дарозии моилии китфон	37	
14	ДКФ	Давродаврии китфон	26	



Чихозот

Асбобу чихозоти зарурӣ: қуттичаи қорӣ, лентаи сантиметрнок, миёнбанди резинаноки дарозиаш 70–90 см, қалам, дафтар.



Машгулияти амалӣ

Ҳар як донишомӯз андозаи худро муайян месозад. Ҳангоми иҷрои ин кор пошнаи донишомӯз чуфт дар ду пой, танарро дар ҳолати табиӣ озод нигоҳ дошта, дастро фуруварда ором ништастан лозим. Ҳангоми ченкунӣ аз болои футболкаи танг не, балки бо либоси таги бо бадан начаспанда, масалан, аз болои майка чен карда мешавад. Пеш аз ченкунӣ нуқтаҳои асосии тана – хати миён ва ғайра ишора мегардад. Барои ин резинкаи дарозиаш 70–90 см ба миён горизонтал бо ёрии чангак васл мегардад. Ҳангоми ченкунӣ лентаи сантиметрнок дар ҳолати озод, аз пеш васл карда мешавад. Дарозии китфон, дастон ва дигар андозаҳо аз тарафи рости тана гирифта, ченкунии асосӣ дар шуъбаи «Андозаи ман»-и ҷадвал аз тарафи ҳар як донишомӯз навишта мешавад. Баъд аз ҷониби омӯзгор санчида мешавад. Талабҳои асосии гузошташуда нисбати маводи дӯхташаванда: чизи дӯхташаванда қулай ба нафасгирии шахс, ба гардиши хуни организм, ҳаракати тана ҳалал нарасондан шаклро хуб нигоҳ дошта, ба дараҷаи муайян ҳавогузаранда, хушдӯхт, зебо ва хуб зебу зинат додашуда бояд бошад.

Либосҳои тағ танаи шахсро аз хунуқӣ нигоҳ медорад, либосҳои тобистона хаворо хуб гузаронад, либоси тағ арақро хуб шамида, осон бояд шуста шавад. Мувофиқӣ ба талабҳои либоси дӯхташаванда ба якчанд амалҳои гуногун, ба дурустии интиҳоби газвор, сифат ва модели либос ба мақсад мувофиқ, ба дӯхтан ва зинатдиҳии либосҳо вобастагӣ дорад.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Номҳои ченкунии асосиро номбар кунед.
2. Илова гуфта чиро мегӯянд?
3. Номҳои андозахоро нависед.
4. Дарозии либос чӣ тавр чен карда мешавад?
5. Чаро нисфи давродавр ва фароҳии андозаҳо навишта мешавад?

Кори мустақилонаи амалӣ

Намудҳои мухталифи либоси миллиро хонда, омӯхтан ва иҷрои дурусти ченкунии гавда.

Ҷиҳозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, моделҳои юбка, лентаи сантиметр-нок, чадвал барои навиштани андозаи гирифташуда.

Машғулияти амалӣ

Кашидани нақшаи асосии либос.

Ҷиҳозот

Хаткашаки масштабнокӣ 50 см, хаткашаки кунҷнок, лекало, қаламҳои ТМ ва 2М, хатпоқунак, албом, қоғазӣ миллиметр-нок.

Формулаи ҳисобкунӣ. Кашидани нақшаи асосии либос

Кашидани нақшаи либоси миллӣ дар асоси андозаву иловаҳои аз чадвал гирифта ба амал бароварда мешавад. Барои ин чадвали ҳисобкунӣ (чадвали 5) тартиб дода, дар ҳамин асос нақшаи ашё кашида мешавад.

Чадвали 5

Р/т	Буришҳои нақшаҳо	Формулаи ҳисобкунӣ	Андозаи стандарт	Андозаи ман
Қисми тӯр (расми 41)				
1	$B_n E$	KU	96	
2	$B_n B_{n1}$	$KA YA + (2 \div 4)$	48	
3	$B_n B_1$	$O_r BU$	36	

4	$B_n K$	$КАҲА : 3 + 5 = 44 : 3 + 5$	19,7	
5	KK_2	$КАҲА : 3 + 3 = 44 : 3 + 3$ yoki $O_K + 0,5$	17,5	
6	$K_2 K_3$	$КАҲА : 4 = 44 : 4$	11	
7	$K_2 K_4 = K_4 K_3$	$K_2 K_3 : 2 = 11 : 2$	5,5	
8	$B_1 B_k$	Ченаки доимӣ аз 16 см то 18 см	16	

Кашидани порчай ақиб (расми 41)

9	$B_n B_{n2}$	$B_n AYA : 3 + 0,5 = 16,5 : 3 + 0,5$	6	
10	$B_{n2} B_{n3}$	$B_n B_{n2} : 3 = 6 : 3$	2	
11	$B_1 Y$	$YE_1 Q + B_{n2} B_{n3} = 37 + 2$	39	
12	$B_{n3} Y_1$	$YE_1 K + 1,5 = 13 + 1,5$	14,5	
13	$B_{n3} V$	$B_{n3} Y_1 : 3 = 14,5 : 3$	4,8	
14	vv_1	$7 \div 8$	7	
15	vv_2	Ченкунии доимӣ	1,5	
16	$K_2 b$	$K_2 A : 4$	5	
17	$K_2 l$	Биссектрисаи ченаки доимӣ	2,5	

Кашидани порчай пеш (расми 41)

18	$K_1 B_{n4}$	$КАҲА : 2 = 44 : 2$ аниқтараш KB	22	
19	$B_{n4} B_{n5} = B_{n4} B_{n6}$	$B_n AYA : 3 + 0,5 = 16,5 : 3 + 0,5$	6	
20	OO_1	Ченаки доимӣ	1,5	
21	AA_2	Нуқтаи $K_2 A : 4(B_{n5}$ бо A_2 васл мегардад)	5	
22	$B_{n5} B_{n7}$	Ченаки доимӣ	4	4
23	$K_1 K_5$	KO	9	
24	$B_{n7} B_{n8}$	$КАҲА : 8 = 44 : 8$	5,5	
25	$B_{n7} K_5 = K_5 B_{n8}$	Тарафҳои виточка баробар карда мешавад	21	

26	$B_{n8} Y_2$	$YE_1 K - 4 = 13 - 4$	9	
27	$Y_2 Y_3$	Ченаки доимӣ	1,5	
28		Нуктаи Y_3 бо B_{n8} якчоя карда мешавад		
29	$K_3 b_1$	$K_3 A_1 : 4$	5	
30	$K_3 2$	Ченаки доимӣ	2,5	
Нақшаи остин (расми 42)				
31	AE	YEU	56	
32	AA_1	$YE_1 A + (5 \div 6) = 26 + 6$	32	
33	AO	$K_4 X - 2,5$ ($K_4 X$ аз асоси нақша гирифта мешавад)	13,5	
34	$Aa_1 = a_1 a = aa_2 = a_2 A_1$	$AA_1 : 4 = 32 : 4$	8	
35	AT	YEU остин (кӯтоҳ)	18	
36	Қисми боқимондаи нақшаи доман чун расми 42 ичро мегардад			

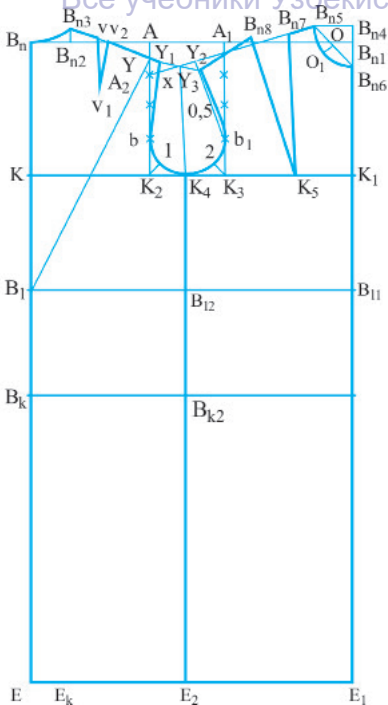
Қисми «Андозаи ман»-и чадвали ҳисобкунӣ пур карда, дар асоси нақшаи ба масштаби 1:4 кашида, дар андозаи худ нақшаи курта кашида мешавад. Нақшаҳои асосӣ дар қалами сиёҳи 2 М ва нақшаҳои ёрирасон дар қалами ТМ кашида мешавад.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

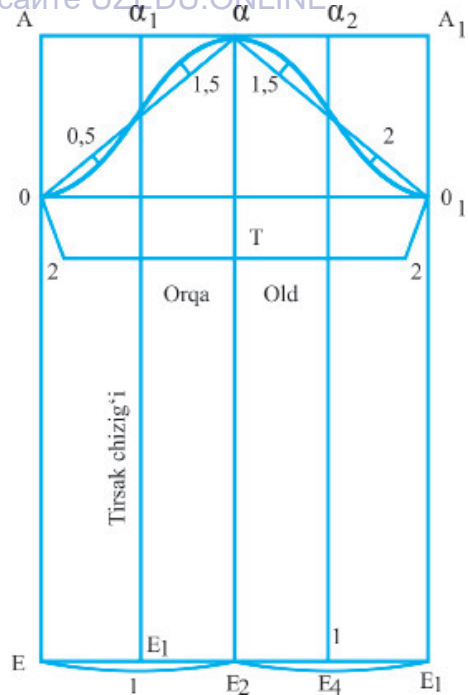
1. Кашидани нақшаи курта аз чӣ гуна марҳалаҳо иборат аст?
2. Фарқияти чадвали ҳисобкунӣ ва формулаи ҳисобкуниро эзоҳ диҳед.
3. Дар нақшаи курта чӣ гуна формулаҳо истифода мегардад?
4. Фароҳии виточкаи қафаси сина чӣ тавр муайян мегардад?
5. Фароҳии порчаҳои акибу пеш чӣ гуна муайян мешавад?

Кори мустақилонаи амалӣ

1. Барои кашидани нақшаи курта тартиб додани формулаи ҳисобкунӣ, кашидани асоси нақшаи куртаро хонда, омӯхтан.
2. Формулаи ҳисобкунии кашидани нақшаи курта дар амал дурст ичрои асоси куртаро тақозо дорад.



Расми 41. Нақшаи доман.



Расми 42. Нақшаи оринч.



Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, хаткашаки 50 см ва хаткашаки кунчдор, лекало, қаламҳои ТМ ва 2 М, хатпоккунак, албом, қоғази миллиметрӣ.

Тест барои мустаҳкамкунии дониши донишомӯзон:

- Кадом андозаи аз тана гирифташуда нисфи навишта мешавад?

А. Давра, баландӣ	Б. Давра, моилӣ
В. Фарохӣ, давра	Г. Дарозӣ, моилӣ
Д. Фарохӣ, дарозӣ	
- Дар асоси курта хати паҳлӯ чӣ тавр ёфта мешавад?

А. Фарохии курта: 2	Б. Фарохии ақиб: 2
В. Фарохии пеш: 2	Г. Фарохии кифтони қад: 2
Д. Фарохии чоки остин: 2	

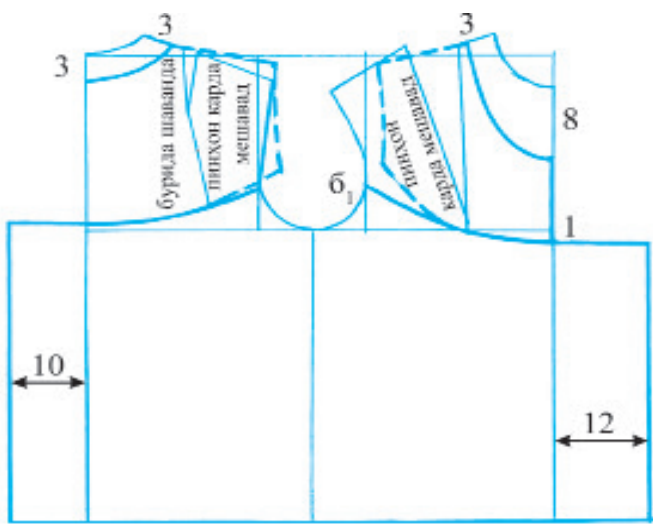
конструктив гуфта, суроб, нисбатҳо, ранги газвор, фасони интихобшуда фаҳмида мешавад. Ҳамаи онҳо баробари ба ҳисоб гирифтани композитсияи либоси дӯхташуда дуруст офаридан номида мешавад.

Дар куртаҳои миллӣ бо роҳи тағйир додани фасони қочетка, гиребон фасони куртаро ҳар хел кардан мумкин. Ба нақшаи асосӣ даровардани хатҳои моддаи нав дохил кардани хатҳои қочеткаҳои пешу ақиб.

Тавсифи модел: (расми 43) либоси миллии тобистонае, ки ба духтарбачагони ҷавон таъин гардидааст, кокеткааш байзашакл, остинаш ростбурида, кӯтоҳ, қисми доманаш рост ва дароз, гарданаш дар кокеткаи ба равшанӣ мувофиқ дар шакли кулӯла, дар атрофи кокетка бо тобхӯрандаи рехта зебу зинат дода шудааст. Куртаро аз газвори сабуку ҳарир ва маводи сунъӣ дӯختан мумкин.

Тартиби иҷрои кор

1. Ба порчаҳои ақибу пеш виточкаҳои китфон ва қафаси сина пӯшонда ва нақшаҳои кокетка кӯчонда мешавад (дар расми 44 ҳолати нави кокетка бо хатҳои штрих нишон дода шудааст).
2. Ҷоки гиребони пешу ақиб аз хати китфон, ҳамчунин қисми



Расми 43. Либоси миллӣ.

Расми 44. Либоси миллӣ.

акиби маркази 3 сантиметр, гиребони пеш аз назди чок 8 сантиметрӣ гирифта мешавад (расми 44).

3. Дар домани пеш то 10–12 см, дар домани ақиб бошад, 8–120 см барои тоб хӯрдани порча ҳамроҳ карда мешавад.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Моделгардонӣ гуфта чиро мефаҳмед?
2. Порчаҳои кокеткаҳои пешу ақиб чӣ тавр моделӣ гардонда мешаванд?
3. Чаро қисми домани куртаҳои миллий ҳамроҳ карда мешавад?

Кори мустақилонаи амалӣ

1. Моделигардонии куртаро омӯzed.
2. Моделигардонии куртаро дар амал дуруст иҷро кунед.

Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, хаткашакҳо, лекало, қалами ТМ ва 2 М, хатпоккунак, албом, коғазҳои ранга ва миллиметрӣ.

Машғулияти амалӣ

Тайёркунии андозаи курта

Чихозот

Хаткашаки масштабнокӣ 50 см ва хаткашаки кунҷдор, лекало, маҷмӯи қаламҳо, хатпоккунак, албом, коғазӣ миллиметрӣ, қайчӣ.

Ҷараёни моделигардонии куртаи миллий сараввал дар масштабӣ 1:4 дар дафтар, сипас дар масштабӣ 1:4 дар коғазӣ миллиметрӣ нақшаи асосии кашидашуда ба иҷро мерасад. Дар нақшаи асосӣ саросари хатҳои ҳосилгардидаи моделигардондашуда андозаи куртаи миллий бурида мешавад, яъне андозаи куртаи миллий ҳосил мегардад: порчаи пеши қисми доман, порчаи ақибӣ қисми доман, кокеткаи пеш, кокеткаи ақиб, остин. Акнун андозаи куртаи миллиро тайёр кардан лозим. Барои ин корҳои зеринро ба иҷро расондан зарур аст (расми 45).

1. Номи детал (узв)ҳои куртаро ба андоза навишта баромадан.
2. Аз чанд қисм иборат будани узви куртаро ба андоза навиштан.
3. Дар узви курта самти риштаҳои палағдашудаи газворро муайян кардан.
4. Қойи қатшудаи газвори андозаро муайян кардан.
5. Ҳақи чоки аз газвори андоза боқимондари навишта баромадан (ҳақи чок дар мм дода шудааст).

6. Дарозӣ ва мувофиқати байниҳамдигарии васлқунандаи порча-хоро санчидан (чокҳои пешу ақиби қад, китфон, чоки остин, буриши кокетка).

❓ Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Андозаи куртаи миллӣ чӣ тавр тайёр мегардад?
2. Барои тайёркунии андозаи курта ба буриш чӣ қорҳо бояд ба иҷро расанд?

🔧 Кори мустақилонаи амалӣ

1. Тайёркунии андозаи куртара хонда, омӯҳтан.
2. Дар амал дуруст иҷро кардани андозаи курта.

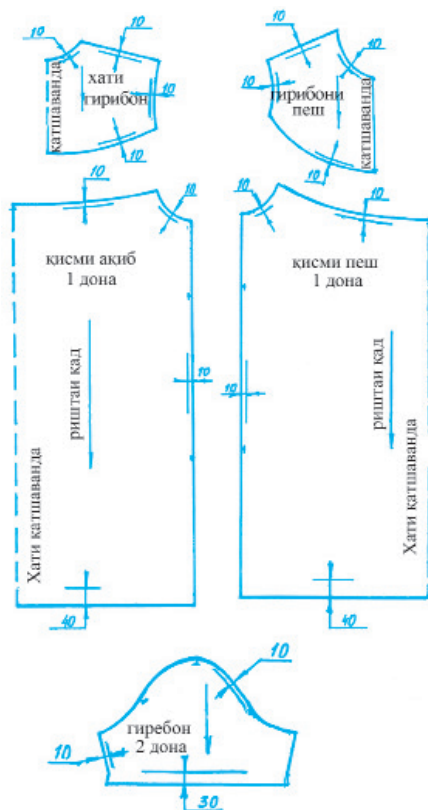
📐 Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, хаткашакҳои 50 см-ра ва секунҷаи росткунҷа, лекало, қаламҳои ТМ ва 2 М, хатпоккунак, албом, қоғази миллиметрнок.

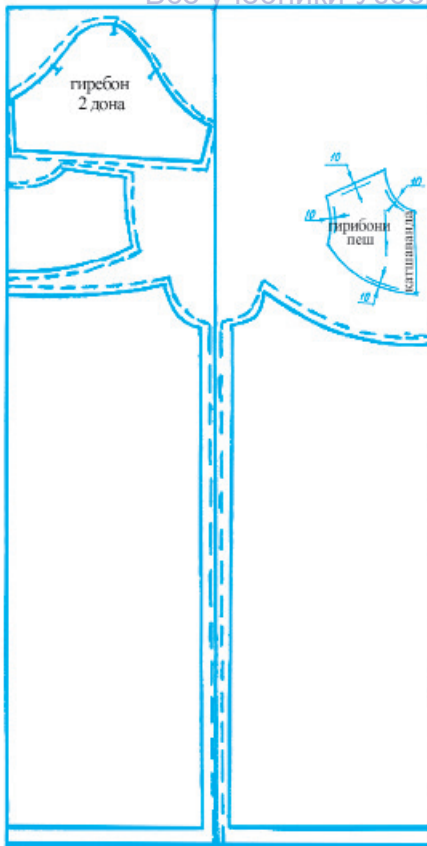
Чойгир сохтани андозаи газвор ва ҳисобкунии масрафи газвор, тайёркунии газвор ба буридан ва буриш

Барои исроф накарда истифода бурдани газвор ба қоидаҳои маълум роия қардан лозим. Масалан, гулаш ба як тараф нигаронда ё ки буридани газворҳои патнок андозаҳоро ҳамин тавр чойгир сохтан лозим аст, ки баъди дӯхтани либос ҳам пораҳои он гулҳо ё ки патҳо ба як тарафи тайёркунӣ нигаронда шуданаш лозим. Буридани чоки газворҳои беғул андозаҳоро ба муқобили якдигар чойгир сохтанаш ҳам мумкин.

Андозаро ба тану самти пуди газвор мос чойгир сохтан аҳамияти ни-



Расми 45. Андозаҳои куртаҳои миллӣ



Расми 46. Андозаҳои куртаи миллиро ба газвор чойгирсоэй.

хоят калон дорад. Чунки дар самти ба вучуд омадани (тавлиди) газвор он кам дароз мешавад.

Андозаҳо дар болои газвор чӣ қадар зич чойгир шавад, ҳангоми чараёни буридан аз газвор ҳамон қадар кам лахтак мебарояд.

Барои ҳамин андозаҳоро хуб зич чойгир сохтан дар боби сарфакоронаи газвор омили асосӣ ба ҳисоб меравад.

Газвор якранга бошад, лахтак камтар, гулдор ё ки патдор бошад, бисёртар мебарояд. Чунки барои газвори гулдор ва патдор чойгирсоэии андозаҳо ба таври васеъ бо бўр фарогирӣ барин шартҳоро ба ҳисоб гирифтани лозим. Барои зичтар чойгирсоэии андозаҳо аввало порчаҳои калон монда, ба байни онҳо порчаҳои майда чойгир сохта мешавад. Барои бисёртар шудани порчаҳои майда ба баъзе пораҳо (гиребони ақиб, адип ва ғайра) порчаҳои пайваст дода мешавад. Камтар баромадани лахтак ба камбариву сербарии газвор, ҳамчунин ба қадом усул иҷро қардан вобастагӣ дорад.

Бисёр газворҳо баъди шустан кӯтоҳ мегарданд. Барои он ки либос баъди шустан хурд нашавад, ба он коркард гузарондан лозим.

Нӯги куртаи газвори пашминро бо газвор нам карда, дарзмол зада мешавад. Дарзмол бо самти риштаҳои қадӣ ба иҷро мерасад.

Ба болои газворҳои мустаҳкам об нигоҳ дошта, ба чойшаб пичонда мешавад. Баъди якчанд соат аз паҳлӯи дигар дар ҳарорати миёна дарзмол мекунад. Газворҳо ба оби мӯътадил ғӯтонда мешавад. Баъди хушк шудан дарзмол мекунад.

Ба газвори сунъӣ ва махмал коркард дода намешавад. Ба баъзе газворҳо об пошида намешавад. Чунки доғдор шуда мемонад. Барои ҳамин як намунаи хурди онро санчида, баъд коркард гузарондан ло-

зим. Газвори ба буридан тавсиягардида аз мади назар гузаронда, нуқсонҳояш муайян гардида декатировка карда, дарзмол мезананд (об пошида ё ки нам карда).

Андозаҳои дар болои газвор ҷойгиршуда бо бўркунӣ фаро мегард. Гафсии хати бўр аз 1–2 мм зиёд нашуданаш лозим.

Машғулияти амалӣ

Андозаро дар газвор ҷойгир сохтан ва буридан.

Ҷиҳозот

Хаткашаки 50 см-ра ва кунҷдор, лекало, маҷмӯи андозаҳо, қалам ё ки бўр, лентай сантиметрнок, қайчии тез.

Курта аз газвори камбар бурида шавад, он ба дарозӣ ду қат карда паҳн мегардад. Порчаҳои пешу ақибӣ андозаҳои қисмҳои домандор ба хати қатшавандаи андозаи лентай газвор паси ҳам ҷойгир карда, баъд бо ҳамин тартиб андозаи кокеткаи порчаҳои пешу ақиб ҷойгир сохта, ба паҳлӯи кокеткаҳо андозаи гиребон гузошта мешавад. Тобхӯрандаҳои рехтаро дар моилии то 45 дараҷа мебуранд. Ҳангоми ҷойгирсозии андозаҳо деталҳо бо самти риштаи тан бо самти риштаи буриш пайи ҳам афтодана шарт аст. Андозаро ба газвор ҷойгир сохта, ҳар як порчааш бо сӯзанак «дӯхта» маҳкам кардан аз рӯйи контурҳои андозаҳо ҳақи чоки зарурӣ гузошта, бо бўр ё ки собун ишора карда, ҳақи чок боқӣ гузошта деталҳо бурида, яъне бо ёрии қайчии тез мувофиқи бўрнокшавӣ порчаҳои курта бурида гирифта мешавад. Порчаҳои буридаро санчида, тахт менамоянд.

Деталҳои буриш: қисми домани порчаи пеш 1-дона, қисми домани порчаи ақиб 1-дона, кокеткаи пеш – 1 дона, кокеткаи ақиб – 1 дона, гиребон 2-дона ва тобхӯрандаҳои рехта.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Пеш аз буридан дар газвор чӣ гуна коркард гузаронда, газвор бо кадом тартиб ҷойгир сохта мешавад?
2. Андозаҳо ба болои газвор бо кадом тартиб ҷойгир мегардад?
3. Барои кам шудани лахтаҳои газвор чӣ гуна корҳо ба иҷро мерасанд?
4. Ҷараёни буридан чӣ гуна амалӣ гардонда мешавад?
5. Аз рӯйи контурҳои андоза чаро ҳақи чок гузошта мешавад?



Кори мустакилонаи амалӣ

1. Андозаро ба газвор чойгир сохта, чӣ қадар газвор сарф шуданашро ҳисоб мекунад.

2. Андозаи куртаро тайёр карда, онро дар газвор чойгир сохта, чӣ қадар газвор мисраф шуданашро ҳисоб мекунад.



Ҷиҳозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, хаткашаки 50 см-ра ва кунҷдор, лекало, маҷмӯи андозаҳо, қалам ё ки бўр, лентаи сантиметрнок, қайчи тез.



Машғулияти амалӣ





Ба порчаҳои буридашудаи курта коркард додан. Бори аввал пӯшонда дидан.



Ҷиҳозот

Мошинаи дӯзандагӣ, қуттичаи корӣ, сӯзани дастӣ, қайчӣ, сӯзанакҳо, риштаҳои мухталифранг, деталҳои буриш, дарзмол, мизи дарзмол. Машғулияти амалӣ ба воситаи харитаи зерини технологӣ ба иҷро мерасад.

Т/р	Намуди график	Тартиби пеш рафтани кор
		Хатҳои миёнаи кокеткаҳо, инчунин порчаҳои пешу ақибӣ хатҳои миёна, нуқтаи болоии хатҳои сари остин бо лагандаи сарпӯш дӯхта, аломатҳо гузошта мешавад.
1		Тарафи рости кокеткаҳои пешу ақиб ба дарун паси ҳам гузошта, мувофиқи чоки китфон аввал бо даст кӯк зада, баъд дар мошина 1,0 сантиметр ҳақи чок васл мегардад.
2		Риштаҳои кӯкзада гирифта партофта, чокҳо кафонда дарзмол зада мешавад.
3		Қисмҳои рости пораҳои пешу ақибӣ лахтакҳо ба дохил нигоҳ карда гузошта, аз канори чоки паҳлӯи 1–1,5 см дӯхта мешавад.
4		Лахтакҳои паҳлӯии дӯхташударо ба порчаи ақиб нигоҳ карда, дарзмол мезананд.

5		<p>Аз канори лахтақҳои болоии қисми ақибу пеши доман 0,5 см-й ба дохил дар машина чун чокқатори якум давонда мешавад. Аз дохили чокқатор 0,7 см чокқатори дуум давонда, риштаҳои поёнии ҳар ду қатор кашида ва тобхӯрдаҳо озмуда мешавад.</p>
6		<p>Тарафи рости чоки болоии қисмҳои домани пешу ақиб ба тарафи рости кокеткаҳо нигоҳ карда кӯк зада мешавад.</p>
7		<p>Курта сараввал пӯшонда мешавад. Дарозӣ, фарох, китфон, чоки остину гиребони кокетка дар чояш бошад, хуб аст. Камбудӣ дошта бошад, бартарарф сохта, китфонро бардоштаву фуруварда дӯхта мешавад.</p>
8		<p>Чоки остин бо ҳақи чоки 1,0 сантиметра васлкарда дӯхта ва ҳалқа зада мешавад. Аз рӯйи лахтақҳои болоӣ ҳам дар фосилаи муайянгардида чокқатор давонда, тоб дода мешавад.</p>
9		<p>Нуқтаи болоӣ лахтақҳои сари остин дар чоки китфон, чоки пасти остин ба чоки паҳлӯӣ рост карда бо сӯзанакҳо «дӯхта» мешавад. Остин аввало кӯк зада, васл мегардад ва боз маротиби дуум пӯшонда муоина мегардад. Агар камбудихо набошанд дигар порчаҳои курта дӯхта мешавад.</p>

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Ба машғулияти амалӣ чӣ гуна асбобу таҷҳизот лозим мегардад?
2. Барои маротиби аввал пӯшондан чӣ гуна корҳо ба иҷро мерасанд?
3. Ҳангоми пӯшидан камбудихои ошкоргардида чӣ тавр бартарарф мегарданд?

Кори мустақилонаи амалӣ

1. Ба порчаҳои буридашудаи курта коркард додан, пӯшиши аввалинро хонда омӯختан.
2. Ба порчаҳои буридашудаи курта коркард додан, аввалин пӯшишро дар амал дуруст ба иҷро мерасонем.



Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, мошинаи дӯзандагӣ, қуттичаи корӣ, сӯзанҳои дастӣ, қайчӣ, сӯзанакҳо, риштаҳои мухталифранг, деталҳои буриш, дарзмол, мизи дарзмол.



Машгулияти амалӣ

Коркарди чоки қаду остин. Дӯхтани домани курта. Коркарди охиринаи курта.



Чихозот

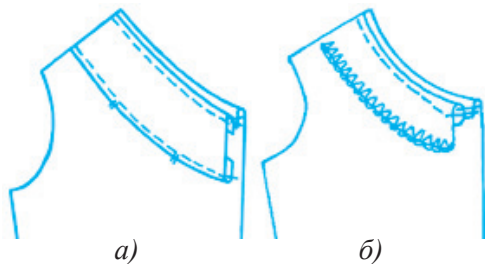
Мошинаи дӯзандагӣ, қуттичаи корӣ, сӯзанҳои дастӣ, қайчӣ, сӯзанакҳо, риштаҳои мухталифранг, деталҳои буриш, дарзмол, мизи дарзмол, маводи зебу зинат, маводи часпонанда.



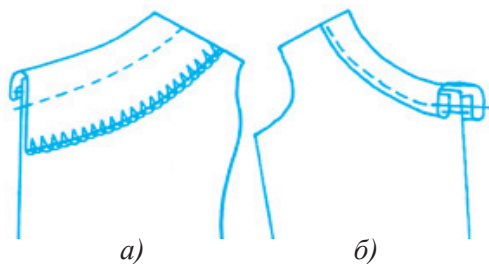
Тартиби иҷрои кор

Ба чоки қади либосҳои бе гиребон бо чанд усул коркард додан мумкин: бо адип, чоки мағз, оддӣ, рейкаҳо.

Бо адип, ки аз ҳама беиштар истифода мегардад, коркард ин тавр иҷро мегардад (расми 47).



Расми 47. Коркард бо адип.



Расми 48. Коркард бо мағз.

1. Қисмҳои болоии дар шакли чоки қади бо адип буридашуда 0,5–0,7 см қат карда, дар мошинаи универсалӣ дӯхта ё ки мошинаи махсус ҳалқа зада мешавад.

2. Тарафи рости адипи тайёр ба сӯйи рости либос нигаронда, ба канори чок гузошта, бо чоки рӯгардони фароҳиаш 1,0 см дӯхта мешавад. Ба ҳақи чок каме чок дода мешавад.

3. Адип ба тарафи чапи либос чапа карда гузаронда, чоки чапа рост карда, баъд ба адип бо чоки овезон дӯхта мешавад. Дар ин ҳолат чокқатор аз чоки рӯгардон дар масофаи 0,2–0,3 см мегузарад.

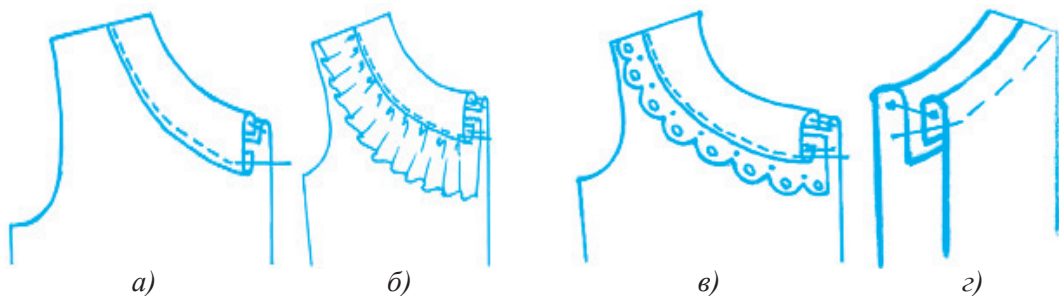
4. Зийҳои дохилаи адип бо даст лаганда карда ё ки чоки ниҳонӣ

бо мошинаи махсус пухта пайваста мегардад. Дар чоки гардан бо чоки мағз кор карда ин тавр амалӣ гардонда мешавад (расми 48):

1. Ба чоки гардани мағзи гузошташуда риштаи тан ба моилии 45° дараҷа бурида мешавад. Тарафи рости мағз ба паст нигаронда, он ба болои рости чоки гардан гузошта, бо чоки лагандаи фарохиаш 0,5–0,7 см дӯхта мешавад.

2. Мағзро ба атрофи лаганда печонда, либос ба баръаксаш гузаронда чапааш рост карда ва либос аз росташ аз паҳлӯи чоки лаганда давонда мешавад (расми 48, а).

3. Ду буришаш пӯшида бо мағз коркард намуда тарафи рости мағз ба тарафи рости либос нигоҳ карда гузошта, дар фароҳии 0,5 см бо чоки лаганда дӯхта, мағз дар атрофи лаганда печонида, баръакси либос гузошта, ба дохили лахтаи дуҷум 0,5 см қат карда, зийи мағз чоки якумро рост карда ва кӯк зада, сипас аз тарафи рости либос аз паҳлӯи чоки лаганда чокқатор давонда мешавад (расми 48, б). Ба чоки гардан *бо планка коркард гузарондан* (расми 49, а):



Расми 49. Усулҳои коркарди чоки гардан.

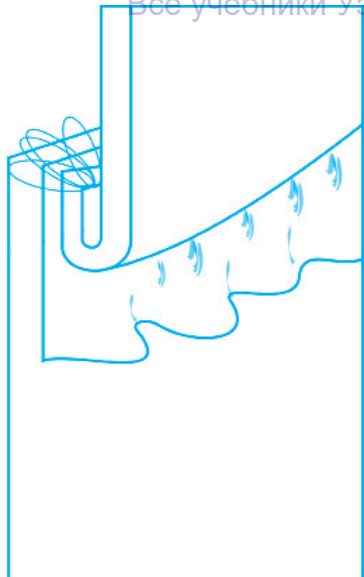
1. Шакли планка бо шакли чоки гардан бурида, тарафи рости он ба ҷониби баръакси либос нигоҳ карда гузошта, инчунин бо чоки лаганда васл мегардад.

2. Ҳангоми коркарди навбатӣ барои кашида нашуданаш кунҷҳои чок ё ки ҷойҳои тобдода бо ҳақи чок бурида монда мешавад.

Планка ба тарафи рости либос чаппа карда гузошта, аз ҷониби планка 0,1–0,2 см-ра кант ҳосил гардида, чок дуруст карда мешавад.

3. Лахтаҳои тарафи дуҷуми планка ба дохил 0,5–0,7 см тоб хӯронда, кӯк зада гирифта, сипас ба зийи қатшудаи планка чокқатори фарохиаш 0,1–0,2 см девонда мешавад.

4. Ҳангоми коркарди зебу зинат планка, тӯрҳо, тобхӯрандагони рехта гузошта шуданаш мумкин аст (расмҳои 49, б, в). Ба тӯрҳо ё



Расми 50. Пайвасти қисми доман дар кокетка

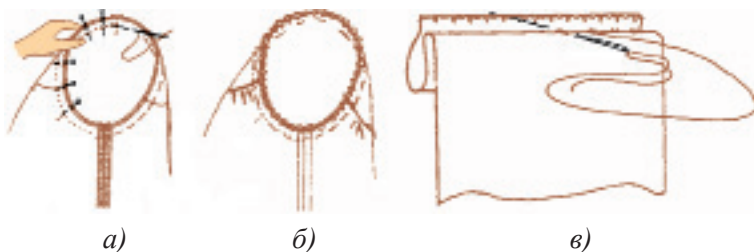
ки тобхӯрандагони рехта ду чокқатори холи давонда, тобхӯриҳо тайёр карда, сипас дар буриши берунаи планка тарафҳои тобхӯранда дуруст карда, тарафи росташро ба чониби рост нигоҳ карда, ҷойгир сохта, бо мошинаи универсалӣ аз мобайни чокқатор дӯхта мешавад. Планкаи зебу зинатӣ чун планкаи оддӣ ба либос васл мегардад, чоки зебу зинат аз онҳо дар дохил тоб хӯрда рост мегардад ва кӯк зада мешавад. Планка аз зий дар масофаи 0,1–0,2 см чокқатор зада, пахш карда дӯхта мешавад.

Агар кокетга дуқабата бошад, яъне астарнок ҳангоми коркард кокеткаҳои болоиву пастӣ тарафҳои ростро ба якдигар нигаронда, чоки китфон ва хатҳои миёнаи кокеткаҳоро ба якдигар мос гардонда, сӯзанакҳо овехта шуда, буриши чоки гардан бо дастон кӯк зада мешавад. Баъд бо мошина чоки 1,0 сантиметр давр занонда васл карда, дӯзонда мешавад. Ба ҳақи чок каме холигӣ дода мешавад. Кокетча ба рост тоб хӯронда, ҳақҳои чок ба тарафи кокеткаи поёни нигаронда, дар мошина пахш карда дӯхта мешавад (расми 49, г).

Коркарди чоки остин. Пеш аз коркарди чоки остин кокеткаро ба қисми домани курта пайвастан зарур. Барои ин порчаҳои тобхӯраки рехта ба якдигар пайваста, аз онҳо чокҳо сиқонда, баъд чоки кушоди онҳо дар масофаи 0,5–0,7 сантиметрӣ чокқатор давонда, тобхӯрак ҳосил мегардад. Тобхӯраки ҳамвора тақсим гардидаи тарафи рости тобхӯраки рехта ба чониби рости кокетча нигоҳ карда, ба чокҳо рост гузошта, дар атрофи кокетча як давр занонда бо даст кӯк зада васл мегардад. Кокеткаҳои пешу ақиб ба тарафи муқобил нигаронда хатҳои миёнаро бо хатҳои миёнаи қисми доман рост карда, сараввал дастӣ чок зада, сипас дар машина чокқатор давонда, дар мошинаи махсус ҳалқадӯзӣ карда мешавад (расми 50).

Курта ба тарафи рост тоб хӯронда, озмуда мешавад. Чоки остинро ба остин рост гузоштан, онро аввало бо сӯзанакҳои махсус

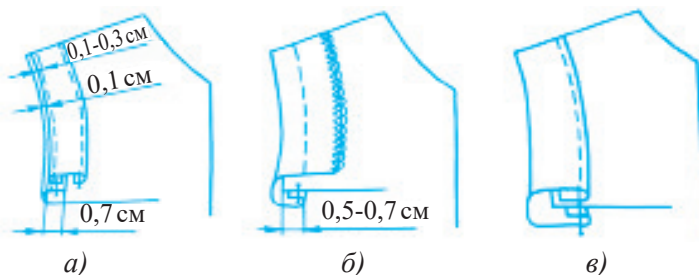
камбудихояи баргараф сохта, сиконда мешавад. Сипас баробари ба чоки остин кӯк задан сӯзанакҳо гирифта партофта мешаванд. Барои кӯкзании остин порчаи асосии он ба дохили чоки остин нигоҳ карда гузошта ва остин бо чоки лаганда кӯк зада мешавад. Бузургии чок 0,5 см. Моилии аз ҳама бисёри дароранда қисми остин буда, дар ҷойи боқимонда умуман дароранда ҳосил нагардида, кӯк зада мешавад. Фароҳии чоки кӯкзанӣ 0,7–0,8 см (расми 51, а). Буришҳои чоки остин дар мошинаи махсус ҳалқа зада мешавад (расми 51, б). Қисми домани остин бо чокқатори нопадид маҳкам карда дӯхта мешавад (расми 51, в).



Расми 51. Коркарди чоки остин ва қисми доман.

Дар куртаи беостин чоки остин, албатта адип ё ки мағз гузошта кор карда мешавад. Адип аз ду порча иборат буда, онҳо васл карда дӯхта, чокаш кафонда дарзмол зада мешавад. Дар чоки дохилаи адип лахтаҳои адипи ба чоки гиребон гузошташуда барин коркардро мегузaronанд.

Тарафҳои рости куртаву адип ба дохил нигоҳ карда ҷуфт карда, чоки китфони он рост оварда бо чоки чапагардонанда дӯхта мешавад. Ҳангоми коркарди иловагӣ дар ҷойи кашидашаванда ҳақи чок гузошта, дар беруни либоси адип чоки чаппа гузаронда, рост карда дарзмол зада мешавад. Дар беруни либоси адип чоки чапагардонанда гузаронда, ба чоки дуруст кашидашуда дарзмол меза-

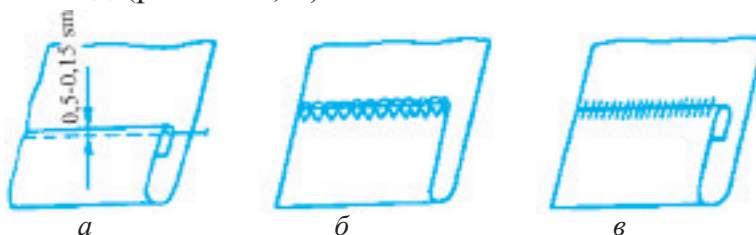


Расми 52. Коркарди куртаи беостин дар чоки остиндор.

нанд, лахтақои дохилаи он ба чоки паҳлӯ ва китфон дар мошини универсалӣ дуто чокқатори барнагарданда кор карда, бо порчаи пеш дар се -чор ҷойи лахтақои ақиб бошад, бо даст чоки ниҳонӣ гузошта, омехта карда мешавад (расми 52, а). Чоки лахтақои бо мағзи якқабата ва бисёрқабата кор карда, чун чоки гардан бо ҳамин гуна мағзҳои коркард гузарондагӣ барин ба иҷро мерасад (расми 52, б, в).

Дӯхтани домани курта. Коркарди охирини курта. Барои дӯхтани домани курта миёнаи пораи пешии он бо пораи ақибаш қат шуда, чокҳои паҳлӯи он дуруст оварда, ба болои миз гузошта навишта мешавад. Ба болои остин андоза гузошта, ду хат кашида бо бўр фаро мегиранд. Якум саросари доман бурида ҳамвор мегардад, саросари дуҷумаш бошад, ба дохили доман қат карда мешавад.

Домани курта бо лагандаи пӯшидаи чоки қатшаванда кор карданаш мумкин. Барои ин аввало 0,3–0,5 см қат карда гирифта, сипас ба миқдори муайянкунандаи андозаи доман маротиби дуҷум қат карда дӯхта мешавад (расми 53, а).



Расми 53. Коркарди қисми домани курта

Домани курта бо чоки қатшавандаи чокаш кушод кор карданаш мумкин. Дар ин ҳолат аввало буриши кушод бо чоки қатшаванда дӯхта мешавад (қатшаванда гирифта сипас доман дӯхта мешавад).

Ҳақи қатшавии курта саросари хати муайянгардида қат карда, дар мошинаи баҳяааш ниҳонӣ дӯхта мешавад (расми 53, в).

Пардоздихии охирини курта ва кори намнокиву гармӣ. Дар чоки дастӣ истифодабарии риштаҳо гирифта партофта мешавад. Баъди ба анҷом расондани куртаи дӯхташуда риштаҳои зиёдатӣ бурида, аз хатҳои бўр кардашуда ҷониби рости курта кушода мешавад. Барои дарзмолкунӣ дарзмолҳои барқӣ қулай аст.

Газворҳо аз ҳар гуна нахи пахта, зағир, пашм, риштаҳои табиӣ ва сунъӣ, шохивори кимиёвӣ бофта шуданаш дар ҳар гуна ҳарорат дарзмол зада мешавад. Газворҳои аз шохивори бофташуда ҳангоми дарзмолкунӣ дарзмол сахт тафсиданаш лозим, газвори аз нахҳои

пахта ва зағир тайёршуда нам карда, ё ки об пошида дарзмол зада мешавад. Барои дарзмолкунӣ аз тахтаи дарзмол истифода бурдан маъқул аст. Курта аз берун дарзмол зада шавад, дарзмолгазвор истифода намегардад. Аз рӯй дарзмол зада шавад, аз газвори тунук дарзмолгазвор гузошта дарзмол зада мешавад.

Барои гармии намнок пешакӣ канори деталро (кокетка, қисмҳои остин) нам карда рост менамоянд ва билкулл то хушк шудан бо дарзмол фаро мегирад. Чокҳои курта кафонда дарзмол карда, тобхӯрдаҳо зада мешавад. Бори охир дарзмол задан бо манекени ҳавои бугнок иҷро мегардад.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Чоки гардан бо чӣ гуна адип коркард карда мешавад?
2. Чоки гардан бо мағз чӣ гуна коркард карда мешавад?
3. Чоки гардан бо планка чӣ тавр коркард карда мешавад?
4. Чоки гардан бо планка ва маводи зубу зинат чӣ тавр коркард мегардад?
5. Чоки гардан аз кокеткаи дуошёна иборат бошад, чӣ тавр коркард карда мешавад?
6. Кокеткаи дуошёна ба қисми домани курта чӣ тавр пайваст мегардад?
7. Тайёркунии тобхӯраки рехта ва чараёни пайвастании онро гуфта диҳед.
8. Остини тайёршударо ба чоки остин дар чӣ гуна марҳала гузаронда мешавад?
9. Дар чоки остини ашёи беостин ба чӣ гуна усулҳо коркард гузарондан мумкин?
10. Дар қисми домани курта чӣ гуна усулҳои коркардро медонед?
11. Дар пардоздихии охирини курта чӣ гуна корҳо амалӣ мегарданд?
12. Чаро хангоми дарзмолкунӣ газворматоъ истифода мегардад?

Кори мустақилонаи амалӣ

Ба қад, чоки остини куртаҳо коркард гузарондан, дӯхтани домани курта, коркарди охирини куртаро хонда, омӯхтан ва дар амал дурӯст иҷро кардан, инчунин харитаи технологии онро тартиб диҳед.



Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, мошинаи дӯзандагӣ, куттичаи корӣ, сӯзанҳои дастӣ, кайчӣ, сӯзанакҳо, риштаҳои мухталифранг, деталҳои буриш, дарзмол, мизи дарзмол, маводҳои часпанда.

Мустаҳкамкунии дониши донишомӯзон

Усули мазкур барои дар хотир нигоҳ доштани дониши андӯхтаашонро ба ёд овардан, фикрҳои ғуншударо умум гардонда ва онҳоро дар шакли хаттӣ, намуди расму нақша ифода карданро меомӯзад.

Т/р	Мавзӯъ	Тартиби иҷро (марҳаланок иҷро карда ё ки баён карда мешавад)
1	Чихатҳои аҳамиятноки моделигардонии либос дар ҷӣ намудор мегардад?	
2	Барои дӯхтани куртаи милли роҳҳои интихоби ришта ва мавод	
3	Мувофиқи танаи (гавдаи) бачагон тарафҳои ба худ хоси интихоби модел	
4	Барои пур кардани чадвали ҳисобкунӣ аҳамияти андозаҳои заруриро дар ҷояш истифода бурдан	
5	Ҳангоми ҷараёни дӯхтани мавод пайдарҳамии тартиб додани харитаи технологӣ	
6	Барои сифатнок шудани ашё аҳамияти ба он коркарди иловагӣ додан	
Аз рӯйи кори амалии ба иҷро расида иншоии хулосаҳо		



Маълумот оид ба касбу ҳунарҳо

Баъди бомуваффақият хатм кардани мактаб дар коллеҷҳои касбу ҳунар оид ба соҳаҳои хизматрасонӣ чунин касбҳоро соҳибӣ карданатон мумкин:

- дизайнери либосҳои миллӣ, этнографӣ ва бадеӣ;
- мусаввири либосҳои бадеӣ, миллӣ;
- моделсозии либосҳои миллӣ ва бадеӣ;
- дӯзандаи либосҳои миллӣ ва бадеӣ;
- техник-технологи истехсолоти дӯзандагӣ ва маводи дӯзандагӣ;
- конструктори либосҳои номгӯяш васеъ;
- усто оид ба дӯхтани либосҳо;
- ба лоихагиранда ва бурандаи либосҳо;
- дӯзанда.

Санъати «Қуроқ» дар ҳунармандии халқӣ. Аз усули «Осиёб»-и қуроқ истифода бурда, бурдан ва дӯхтани болин

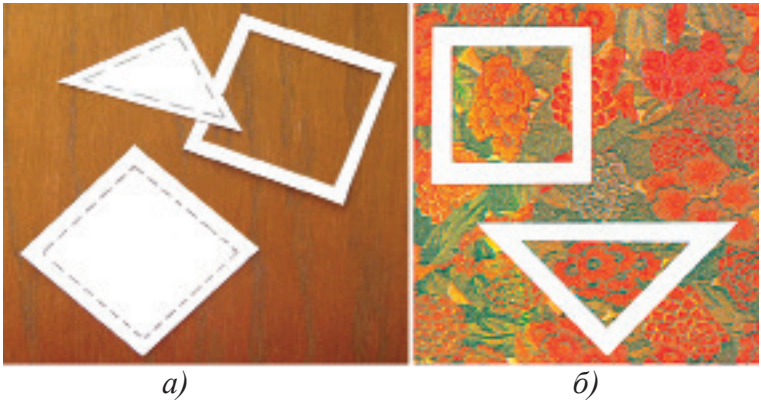
Қуроқ дар як мавод боқимондаҳои газвори рангаш ва фактурааш гуногунро пайвастан. Ба ин усул чилдҳои болин, кӯрпа, ғилофҳо баърои диван ва курсӣ, қолинча, инчунин баърои куртаҳо зебу зинат ва деталҳои пурқунанда тайёр кардан мумкин. Дар технологияи қуроқ газвори дилхоҳи ҳам наву пештар истифодашударо ба қор бурдан ба назар гирифта шудааст. Пеш аз он ки газвори нав истифода гардад, декоративка (баърои истифода набурдани газворҳои шоҳивор ва пашмин усули бо буғ ё ки оби ҷӯшон қорқард гузарондан), буғ додан, чунки дар натиҷаи дар як мавод ду хел газвор истифода бурдан баъди ашё шустан намуди худро тағйир доданаш мумкин. Порчаҳои газвори пештар истифодабурдаро бошад, бо крахмал фаро гирифтани ва дарзмол задан лозим.

Истифодабарии газвори нахаш пахтагии ниҳоят қулай аст. Аз онҳо остинча, салфетка, сарпӯши чойник, кӯрпа, қолинча, чилдҳои болин ва ҳатто либосҳо ҳам тайёр кардан мумкин.

Газворҳои палтогин нарм, тобхӯранда мешавад, онҳо баърои тайёркунии қолинчаҳо, ғилофи мизчаҳо ва панноҳо истифода мегардад. Баъди бо крахмал фаро гирифтани шоҳивор монанди маводи аз газвори нахи пахтагин тайёршуда истифода бурдан мумкин. Лекин он ба дурудур рафта намерасад.

Агар баърои тайёркунии мавод порчаҳои газвори фактурааш гуногунро якҷоя кардан шарт набошад, онро аз як намуд газвор тайёр кардан хуб аст. Дар бисёр ҳолатҳо газвори лагандазодашуда газворҳои фактурааш мухталифро якҷоя кардан натиҷаи хуб мебахшад.

Асбобҳои зарурии қор. Дар қуроқдӯзи олоғи меҳнатро дуруст интиҳоб қардан лозим. Дар ин қараён газворҳо, сӯзанҳо, риштаҳо, қайҷии тез, сӯзанакҳо, қаламҳои рангашон мухталиф, қаламтезкунак, қартон ё ки қоғазҳои ғафс, хатқашакҳо, гардишҳо ва шаблонҳои гуногун лозим аст. Дар маводи қуроқ бештар гулҳои нақшини якхелаву андозаноки аз қузьҳои алоҳида иборат мавҷуд аст. Барои мувофиқии буридан аз қартон ё ки қоғазии саҳт шаблонҳо тайёр қарда мешавад. Ба қартон қузьии зарурии (қавраат, секунҷа, шашқунҷа



Расми 54. Шаблон барои қуроқ – усули андозатайёрқунӣ.

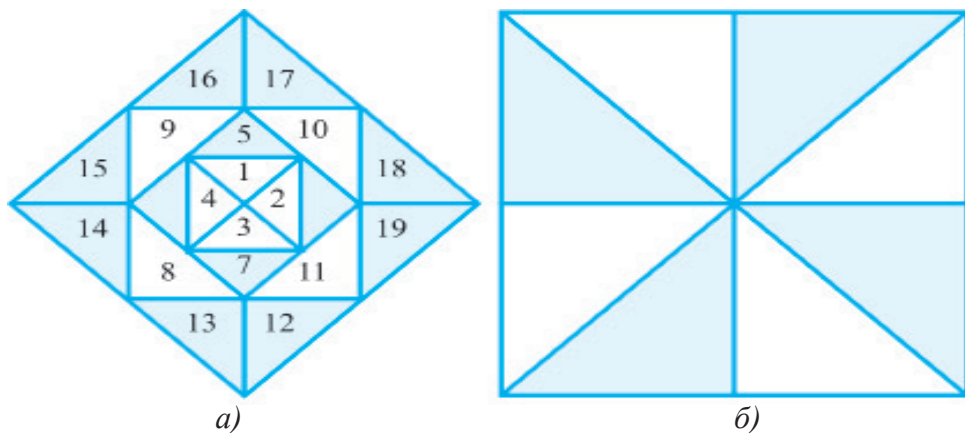
ва ҳоқазо), чоки беҳақ қашида гирифта мешавад. Сипас аз ҳама тараф ҳақи чоки 0,5–0,7 сантиметрии боқӣ гузошта, нақшаи дуямро мегузаронем. Баъди он аз рӯйи хатҳо контури дохилаву беруна эҳтиётқорона бо қайҷии нӯғаш тез бурида мешавад. Ин шаблонро қойғир соҳтан порҷаи қойи аз ҳама зебои газворро интиҳоб қардан қулай мебошад (расмҳои 54 а, б).

Барои аз порайи газвор элементии заруриро буридан ба тарафи баръақси газвор шаблонро гузошта контурҳои ҳама дохилаву ҳама беруна бо қалам қашида мешавад. Барои ин ба рангии газвор контраст будани қаламҳои рангаро истифода бурдан тавсия меғардад. Хатти ба порҷаи газвор қашидашуда мувофиқии контури беруна мешавад (расми 54).

Дар техникаи қуроқ тамоми нақшҳои геометрии ба 3 ғурӯҳ тақсим қардан мумкин: шаклҳои себура, раҳ-раҳ, спирал.

Секунҷаҳо. Барои иҷрои ин нақшҳо секунҷаҳои баробарпаҳлӯ якҷоя қарда мешавад.

Осиёб (расми 55, б). Барои ин аввало аз дуто секунҷаи мувофиқи диагонал якҷоягардида 4-то квадрат тайёр карда мешавад. Сипас квадрати мазкур дутоӣ, баъд ҳамааш якҷоя карда мешавад. Дар ин ҳолат ба контрасти рангҳо эътибор додан зарур аст.



Расми 55. Қуроқи секунҷаи нақшноқ.

Машғулияти амалӣ

Аз намуди «Осиёб»-и қуроқ истифода бурдан, буридан ва дӯхтани болин

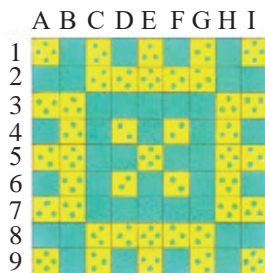
Чилди болини мазкур аз лахтақҳои ду газвори рангаш тазод (контраст) дӯхта мешавад. Ҳангоми чараёни тайёркунии чилд газворхоро ҳамин тавр интиҳоб кардан лозим аст, ки онҳо ба якдигар мувофиқ гарданд. Ба чилди болини мазкур газворро якранга ва нахӯдгул (дар ранги газвори якранга), газвори зич бофташуда тавсия мегардад (расми 56).

Чихозот

Миз, курсӣ, харитаи технологии иҷрои дӯхтани чилди болин ва намунаҳои дӯхташаванда, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, мизи дарзмол, лахтақҳои газвори якранга ва гулаш зич дӯхташудаи ҳар яке ба 70x70 см баробар, хаткашаки рост ва секунҷа, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентай сантиметрнок, ба ранги газвор мувофиқ риштаи ғалтаки рақамаш 40–50, қоғази калка, барои кӯчондан қалами махсус, шаблони ҷонибҳояш ба 7 см баробар, поролон ё ки пахта.

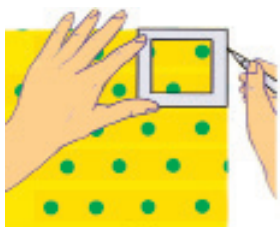


а)

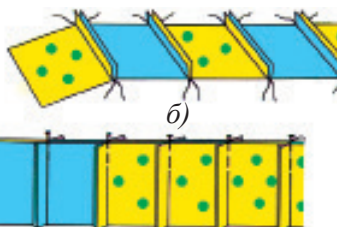


б)

Расми 56.



а)



б)



в)

Расми 57.



Тартиби ичрои кор

1. Атрофи шаблони додашуда 1 см-й кашида, тарафи дохилиаш бурида, шаблони кор тайёр карда мешавад (расми 57, а).
2. Бо ёрии шаблони аз газвори гулдор 41 дона ва газвори якранга 40 дона квадрат бурида мешавад. Дар ин ҳолат квадратҳо аз хатти беруна бурида шавад, мувофиқи хатти дохила онҳо ба якдигар пайваст мегарданд.
3. Тарафи рости квадратҳои A1 ва B1 ба якдигар нигаронда, ба ҳақи чоки 1 сантиметр муттаҳид сохта мешавад. Сипас квадратҳои S1, D1, E1, F1 ва ҳоказо ҳам якҷоя мегардад. Бо хамин тарз тамоми қаторҳо тайёр карда мешавад (расми 57, б).
4. Қаторҳои 1, 3, 5, 7, 9 ҳақи чокро ба як тараф нигаронда, қаторҳои 2, 4, 6, 8 ҳақи чок бошад, ба ҷониби муқобил дарзмол карда мешавад (расми 57, б).
5. Қаторҳои 1 ва 2 бо якдигар бо ҳақи чоки 1 см якҷоя карда дӯхта мешавад. Дар ин ҳолат хатҳои вертикалӣ мувофиқ ома-

данаш аҳамият додан лозим. Қаторҳои минбаъда ҳам паси ҳам васл мегардад. Ҳақи чокро даронда дарзмол мекунад.

6. Қабати поёни кўрпачаро аз газвори яклухти якранга ё ки аз 2,4 порча иборат тайёр кардан мумкин.
7. Филофи болой ва поёни кўрпача бо ҳам пайваст карда, дар ин ҳолат (барои даровардани поролон 10 см чойи порчайи дўхташуда боқӣ гузошта мешавад) ва ба тарафи рост чаппагардон карда, ҳақи чок дарзмол зада мешавад.
8. Поролон дароварда, 10 см ҳақи чок дар ҳолати нопадид бо даст дўхта мешавад

❓ Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Дар бораи санъати куроқ маълумот диҳед.
2. Нақшҳои геометрии дар техникаи куроқ истифодабарандаро эзоҳ диҳед.
3. Тартиби иҷрои техникаи куроқ дар шакли секунҷа чӣ гуна амалӣ гардонда мешавад?
4. Кадом олоти меҳнати дар куроқтайёркуни истифодабарандаро медонед?
5. Чаро шаблони андозаҳоро тайёр кардан лозим?
6. Дар тайёркунии анҷоми хона чӣ гуна ҷараёнҳо ба амал бароварда мешаванд?
7. Аз куроқдӯзӣ истифода бурда, барои ба курсӣ кўрпача дўхтан чоки андозаҳои шаблонро чӣ тавр тайёр кардан мумкин?
8. Барои болин ҷараёни тайёркунии чилди куроқро гуфта диҳед.

🔧 Кори мустақилонаи амалӣ

Дар ҳунармандӣ санъати «Куроқчигӣ» усули «Осиёб»-и куроқ истифода бурда, буридан ва дар амал дўхтани болинро хонда, омўхтан ва дар амал дуруст кор фармудан ва дуруст иҷро намудан, харитаи технологияи онро тартиб додан.

📖 Чихозот

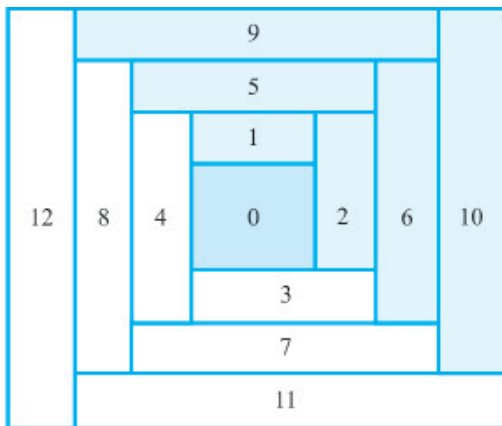
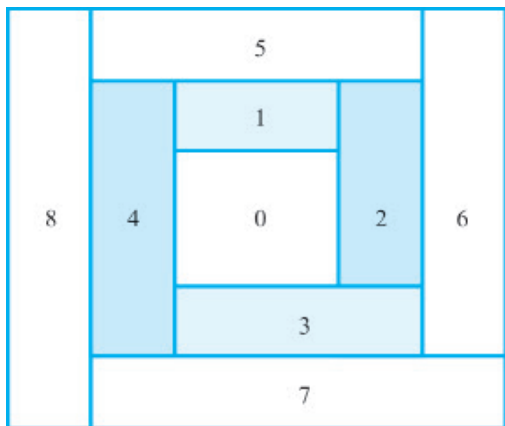
Адабиётҳо оид ба мавзӯ, миз, курсӣ, харитаи технологӣ оид ба иҷрои дўхтани чилди болин, намудҳои дўхташуда, мошинаи дўзандагӣ, дарзмол, мизи дарзмол, газвори якрангаи ба 70x70 см баробар, порчаҳои газвори зич дўхтаи газвор, хаткашаки рости секунҷа, сўзан, ангуштпона, қайчӣ, риштаҳо, қоғази кал-

ка, қалами махсус барои кучондан, шаблони тарафхояш ба 7 см-й баробар, поролон ё ки пахта.

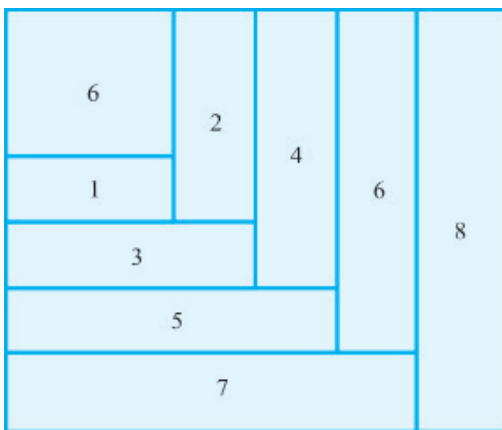
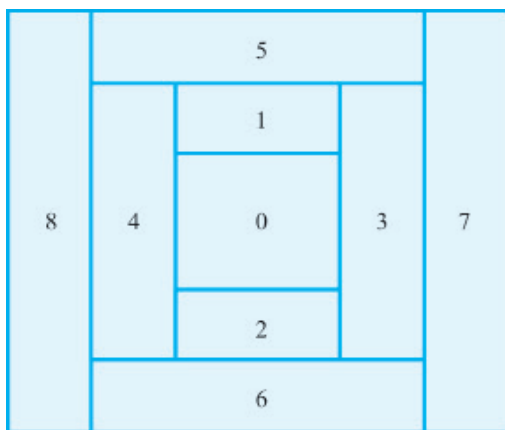
Машгулияти амалӣ

Истифодабарӣ аз усули «рах-рах», дӯхтани дастак

Усули «рах-рах». Барои иҷрои квадрати мазкур ба тариқи шаблон ҳатти оддиро қор фармудан мумкин. Фароҳии он ба тамоми тарафи тасмаҳо мувофиқ омаданаш лозим. Дарозии тасмаҳоро пешақӣ буридан тавсия намегардад. Дарозии онҳоро баъди дӯхта гирифтани муайян қардан мумкин аст.



Расми 58. Усули «рах-рах».



Расми 59.
Намуди 2

Расми 60.
Намуди 3

Барои асос бояд квадрат гирифта шавад. Аввало ба он тасмаи 1 сипас тасмаҳои 2,3,4 саросари давра якҷоя карда дӯхта мешавад, дарозии лахтакҳо ба таври доимӣ дароз мегардад. Бо ҳамин усул квадрат ба андозаи зарурӣ ҳосил карда мешавад. Барои он ки нақша ифоданок барояд, ба ранги тасмаҳо эътибор додан лозим (расми 58).

Усули дуҷум (расми 59). Барои асос квадрати марказӣ гирифта мешавад. Лахтакпораҳои тасма ба муқобили якдигар дӯхта мешавад (бо рақамҳо нишон дода шудааст).

Усули сеҷум (расми 60). Пайдарҳамии иҷрои қор дар расмҳо бо рақамҳо нишон дода шудааст.

ЧИХОЗОТ

Миз, курсӣ, харитаи иҷрои технологӣ оид ба дӯхтани дастак, намунаҳои дӯзандагӣ, дарзмол, газвори якранга ва гулдор, 1,5 см тасмаи моили гулдор, синтефон, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентай сантиметрдор, ба ранги газвор мувофиқ риштаи ғалтаки рақамаш 40–50, қоғази калка, қалами махсус барои кӯчондан. Аз деталҳои дар расми 61, шаклҳои дар расмҳои 58–60 додашуда истифода бурда дӯхтан мумкин.



Расми 61. Қорҳое, ки бо усули «рах-рах» иҷро гардидаанд.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Ҳангоми тайёркунии ҷиҳози ошхона чӣ гуна ҷараёнҳо ба амал бароварда мешаванд?
2. Барои дастак чӣ гуна газворҳо истифода мегарданд?
3. Аз қуроққунӣ истифода бурда, барои дастак андозаҳои шаблон чӣ тавр тайёр карда мешаванд?
4. Бо усули мухталиф ҷараёни тайёркунии дастқапакро гуфта диҳед.



Кори мустақилонаи амалӣ

Аз усули «рах-рах»-и курок истифода бурда, дӯхтанро хонда, омӯхта, дар амал дуруст иҷро карда, харитаи технологии онро тартиб додан.



Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯӣ, миз, курсӣ, харитаи технологӣ оид ба дӯхтани дастак, намунаҳои дӯхташуда, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, лахтакҳои газворҳои якранга ва гулдор, тасмаи моилии гулдори 1,5 м, синтефон, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрдор ба ранги газвор мувофиқ риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50, қоғази калка, қалами махсус барои кӯчондан.

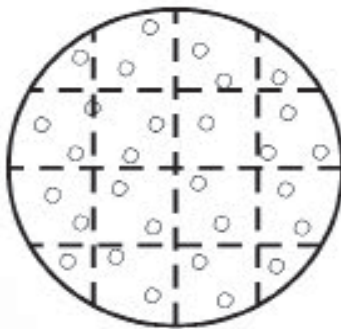
Лӯхтак ё ки дар шакли каду буридан ва бофтани ғилоф ба чойник

Вазифаи асосии ғилоф чойи дамкардари сӯзон нигоҳ доштан. Ин сарпӯшро аз газворҳои гуногун, бо ҳар гуна шакл ва усул дӯхтан мумкин. Комплекти ғилоф ва тағмонаки чойникро аз газвори якранга ё ки рах-рах, ҳамчунин газвори катак тайёр кардан мумкин. Зебу зинатҳо ба ранги асосӣ мувофиқ ё ки як ранг шуданаш мумкин. Аз боқимондаҳои газворҳои нахашон зағир, пахта, шохивор ғилофи чойникро тайёр кардан мумкин (расми 62).

Ғилофи чойник аз ду қисм: тағмони чойники шаклан давродавр ва ғилофи чойники сурхча иборат. Тағмони чойник дар шакли давродавр аз порчаи дуқабатаи газвор ва аз ватину пахта ташкил ёфта



а)



б)

Расми 62. Ғилоф ва зертаги чойник.

аст. Ғилофи чойник аз чор авра ва астар, ҳамчунин аз ватини онҳо иборат аст. Ватин ё ки пахта ҳам худ и авра ё ки астар барин аз чор порча иборат бурида мешавад ва ин порчаҳоро бо ҳамдигар ба во-ситаи даст (чоки пайваста ғафс нашуданаш) меҳдзанд. Ба як авраи ғилофи чойник аппиликатсия ва кашида чун намуди духтарбача ё ки ғайра дӯхта мешавад. Қисми поёни ғилоф бо тобхӯрӣ зеб дода ме-шавад. Сипас авраи ғилоф, ватин ва астараш ба якдигар дароварда, қисми поёниаш бо мағзи ранга зебу зинат дода дӯхта мешавад. Дар қисми болои ғилоф агар шакли духтарбача бошад, чун ба тартиб ан-дохтани муйпорчаи кандашаванда маҳкам мегардад. Ин шарчаро ба порчаи газвори шаклан давродаври пахта печонда ҳам тайёр кардан мумкин. Ба қисми абра ғилофи чойники буридашуда аввало нақши зарурӣ ё ки аппиликатсия дӯхта мешавад. Сипас порчаҳои авраи аз берун сетафа яқҷоя карда, ба тарафи ростав тоб дода мешавад. Ба тарафи чапаи пораҳои астар ватин часпонда дӯхта, се тарафаш яқҷоя мегардад.

Қисми тайёркардаи астар ба абра дароварда се тарафи он ба абра мустаҳкам карда мешавад. Дар ин вақт ба нӯги ғилофи чойник попуқҳо пайваст мегарданд. Онҳо аз шоҳивори ранга ё ки сим тайёр шуданашон мумкин.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Ғилофҳои чойник чӣ гуна аҳамият доранд?
2. Барои ғилофи чойник чӣ гуна газворҳо истифода мегарданд?
3. Пайдарҳамии дӯхтани ғилофи чойникро гуфта диҳед.

Кори мустақилонаи амалӣ

Дар шакли лӯхтак ё ки каду ғилофи буридану дӯхтани ғилофро хонда, омӯхтан ва дар амал дуруст иҷро кардан, харитаи технологии онро тартиб диҳед.

Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, миз, курсӣ, намунаҳои ғилофи чой-ник, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, порчаҳои газвори якранга ва гулдор, тасмаи моили гулдори 1,5 м, синтефон, сӯзан, ангушт-пона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, ба ранги газвор мувофиқ риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50.



Машғулияти амалӣ

Дӯхтани ғилофи чойник дар шакли каду. Коркарди охирин ба маҳсулоти тайёршуда

Барои дӯхтани ин комплект мувофиқи ранги пардаи ошхона ё ки гилемчаи паҳнгардида газвори якранг ё ки гулдор (дар ин ҳолат ба қабати гармкунӣ синтефон мумкин аст) истифода бурдан тавсия мегардад.



Ҷиҳозот

Миз, курсӣ, харитаи технологии иҷроқунандаи амалиёти дӯхтани сарпӯши чойник ва намунаҳои дӯхташуда, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, порчаҳои газвори якранга ва гулдор, тасмаи моили гулдори 1,5 м-ра, синтефон, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, ба ранги газвор мувофиқ риштаи ғалтаки махсус барои кӯчондан.

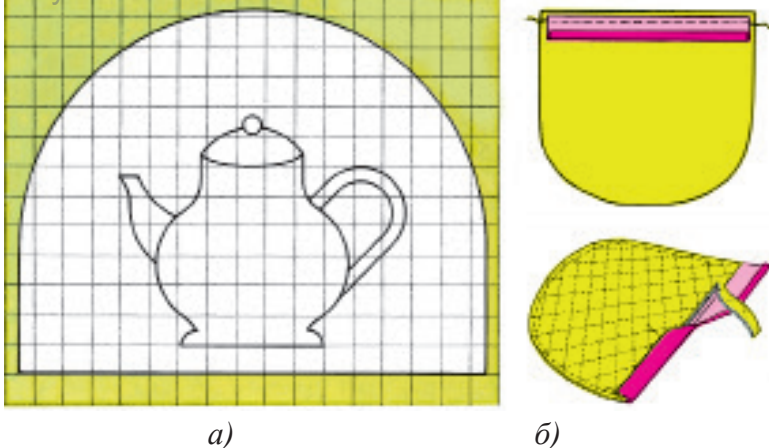


Тартиби иҷрои кор

1. Газвори якрангаро аз андозаи чойник 10 см зиёд, дар шакли чоркунҷаи рост ба буридани 2 дона қабати болоӣ, 2 дона астар гирифта мешавад. Дар ҳамин андоза қабати гармкунӣ, поролон ҳам 2 дона бурида мешавад.



Расми 63. Ғилофи чойник.



Расми 64. Марҳалаҳои дӯхтани ғилофи чойник.

2. Ба болои астар синтефон ва аз болои он абрааш (газвори якранга) гузошта, дар фароҳии дилхоҳ дӯхта мешавад.
3. Мувофиқи нақшае, ки дар расми 64 дода шудааст, андозаи сарпӯши чойник тайёр карда мешавад (ҳар як катак аз ҳисоби 2–2,5 см гирифта мешавад).
4. Андозаи зертаги лаганда гузошта, деталҳои пӯшонанда бурида, аппликатсия аз газвори рангин тайёр мешавад.
5. Тамоми маводи буридашавандаи сарпӯш дар мошинаи дӯзандагӣ дар фароҳии чоки 0,5–0,7 сантиметрӣ дӯхта мешавад.
6. Сарпӯши аппликатсияи ба чойи муайянкарда гузошта, бо даст кӯк зада, чоки «зиг-зак» зер карда дӯхта мешавад.
7. Буришҳои поёнии деталҳои сарпӯши чойник бо мағз коркард мегардад (расми 64, б).
8. Буришҳои болоии деталҳои сарпӯши чойник рост карда, ба болои якдигар (саросари болои тарафи дӯхташудаи аппликатсия) гузошта, қисми доирааш бо даст кӯк зада пайваст мегардад.
9. Аз болои чоки пайвасткунандаи тасмаи моил мағз дӯхта мешавад. Дар ин ҳолат барои коркарди сарпӯш ба қисми болоии миёнаи дастаки аз мағз тайёргардида гузошта дӯхтанро набояд фаромӯш кард.
10. Сарпӯши чойник аз риштаҳо тоза карда, ба мағзҳои коркарди гармӣ дода мешавад.

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Аҳамияти аз боқимондаҳои газвор самаранок истифода бурдан дар чӣ зохир мегардад?
2. Намудҳои анҷомҳои ошхонаро номбар кунед.
3. Ҷараёни тайёркунии комплектҳои гуфта диҳед.
4. Дар бораи марҳалаҳои дӯхтани сарпӯши чойник маълумот диҳед.
5. Аз боқимондаҳои газвор дар шаклҳои гуногун сарпӯшҳоро чӣ тавр тайёр кардан мумкин аст?

Кори мустақилонаи амалӣ

Дар шакли каду дӯхтани сарпӯши чойник, ба маҳсулоти тайёргардида додани коркарди охирино хонда, омӯхта ва дар амал онро дуруст иҷро карда, харитаи технологиро тартиб диҳед.

Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, миз, курсӣ, намунаҳои ғилофи чойник, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, латтапораҳои газвори якранга ва гулдор, тасмаи моили 1,5 м синтефон, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50-и ба газвор мувофиқ.

Аз усули «рах-рах»-и қуроқ истифода бурда, технологияи буридани сумка аз газвор ва чарми сунъӣ

Ҳоло аз санъати ҳунармандии миллӣ ба санъати қуроқ аҳамияти алоҳида дода мешавад. Маводи дар асоси санъати қуроқ офаридашуда баробари баланд бардоштани диди инсон дар он тарбияи иқтисодиро ҳам ташаккул медиҳад, чихозоти хонае, ки дар асоси қуроқ офарида шудааст, анҷоми ошхона, бозичаҳои мухталиф ва маҳсулоти чарчинвориро дар шароити хона ба қадри зарурӣ истифода бурдан мумкин. Дар поён мисоли буридани технологияи лахтаҳои газвори дар асоси қуроқ дӯхташуда оварда шудааст. Лекин сумкаро дар асоси ана ҳамин усул аз чарми сунъӣ истифода бурда тайёр кардан мумкин аст. Намунаҳои ин сумкаҳо дар расми 65 оварда шудааст.

Чихозот

Миз, курсӣ, харитаи технологӣ оид ба дӯхтани сумка, намунаҳои дӯхташуда, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, газвори якранга ва



Расми 65. Намунаҳои сумкахое, ки дар асоси қуроқ тайёр шудаанд.



Расми 66. Сумкаи дар усули «рах-рах» тайёршуда.

гулдор, синтефон, сўзан, ангушт-пона, қайчй, лентаи сантиметрнок, риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50-уми ба ранги газвор мувофиқ, қалами махсус барои кўчондан Расми 66).

? Тартиби иҷрои қор

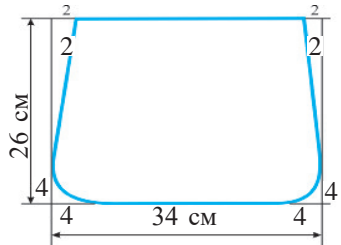
1. Барои тайёркунии сумка порчаҳои газвори рангаш мухталиф 6–7 см бурида гирифта мешавад.
2. Квадратҳо ба якдигар дар шакли тасмаи дароз пайваст мегардад ва



а)



б)



в)

Расми 67. Тайёркунии андозаи сумка.

ҳақи чокро кафонда дарзмол зада мешавад (расми 67, а).

3. Сипас газворҳои мазкур бо ҳам пайваста, ҳақи чок чун расми 67, б дарзмол зада мешавад.
4. Ба андозаи 30×40 см 2 дона порчаи қуроқ тайёр мегардад.
5. Андозаи сумка тайёр карда мешавад (расми 67, в).

- Андозаи тайёршуда ба болои порчаҳои қуроқ гузошта, хақи чок 1,5 см боқӣ гузошта детали болоии асосии сумка бурида мешавад.
- Аз детали асосии сумка 0,5 см-рӣ калонтар ё ки аз атрофи андозаи тайёргардида 3,0 см гузошта, астари сумка ва синтефон бурида мешавад.



Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

- Барои дӯхтани сумка чӣ гуна асбобу анҷом ва ашёҳо зарур мешавад?
- Андозаи сумка чӣ тавр тайёр карда мешавад?
- Технологияи буридани сумкаро гуфта диҳед.



Кори мустақилонаи амалӣ

Аз усули «рах-рах»-и қуроқ истифода бурда, технологияи буриданро хонда, омӯхта ва дар амал дуруст иҷро кунед, харитаи технологияи онро тартиб диҳед.



Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯ, миз, курсӣ, намунаҳои сумкаи бо усули қуроқ тайёршуда, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, пораҳои газвори якранга ва гулдор, тасмаи моили гулдори 1,5 м, синтефон, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50-и ба ранги газвор мувофиқ.



Машғулияти амалӣ

Аз усули «рах-рах»-и қуроқи газвор ва чарми сунӣ истифода бурда, технологияи дӯхтани сумка



Чихозот

Курсӣ, харитаи технологӣ аз рӯйи дӯхтани сумка, намунаҳои дӯхташуда, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, пораҳои газвори якранга ва гулдор, синтефон, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, риштаи ғалтаки рақамаш 40–50-и ба ранги газвор мувофиқ, қалами маҳсус барои кӯчондан.



Тартиби иҷрои кор

- Детали буридашудаи сумка болои ҳам гузошта мешавад, яъне ба болои астари сумка сентифон ва ба болои он детали болоии асосии сумка гузошта, аз атрофаш кӯк мезананд.

2. Атрофи ҳар як квадрати қуроқ аввало бо даст, сипас бо мошинаи дўзандагӣ дўхта мешавад. Баъд мувофиқи таъиноти детали болоии асосии сумка сентифон ва астар ҳамвор карда бурида мешавад.
3. Сипас ду порчай сумка ба тарафи рост, ҷонибҳои паҳлӯву доман бо ҳам пайваста дўхта мешавад. барои он ки ҳақи чоки пароканда нашавад, мағзро бо чок якҷоя кор кардан маъқултар аст.
4. Дар марҳалаи минбаъда қисми болоии буриши сумка бо чоки мағз дўхта мешавад.
5. Қисми тасмаи сумка тайёр карда мешавад. Барои ин аввало тасма ба дарозӣ тарафи ростав ба рост нигаронда, ба ду қисм қат карда, бо ҳақи чоки 0,5 см аввало бо даст, сипас мошинаи дўзандагӣ дутарафа (саросари як тараф ва дарозӣ) дўхта мешавад.
6. Паҳлӯи болоии сумкаи тасма маҳкам карда, дўхта пайваст мегардад. хангоми пайвасткунӣ чун расми 66 аз фурнитураҳои мухталиф ҳам истифода бурдан мумкин.

 **Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ**

1. Барои дўхтани сумка чӣ гуна асбобу ускуна ва ашёҳо зарур мегардад?
2. Лаганда кардани деталҳои сумка чӣ тавр иҷро мегардад?
3. Технологияи дўхтани сумкаро гуфта диҳед.

 **Кори мустақилонаи амалӣ**

1. Аз усули «рах-рах»-и қуроқ истифода бурда, технологияи дўхтани сумкаро хонда, омӯхтан ва дар амал дуруст иҷро кардани он, ҳамчунин харитаи технологияшро тартиб диҳед.
2. Дар поён чун расми 68 мустақилона иҷро кардани сумкаи қуроқро бинед.

 **Ҷиҳозот**

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, миз, курсӣ, намунаҳои сумкаи бо усули қуроқ тайёршуда, мошинаи дўзандагӣ, дарзмол, пораҳои газвори якранга ва гулдор, тасмаи моили гулдори 1,5 м, синтефон, сўзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50.



Тартиби иҷрои кор

1. Аз порчаҳои газвори гуногун тасмаҳои 35–40 см-ра бурида мешавад. агар ба ин дарозӣ газвор набошад, онҳоро бо ҳам пайвастан мумкин аст (расми 68, а).
2. Тасмаҳоро байни ҳам чуноне, ки дар расми 68, б нишон дода шудааст, пайваст мекунанд, сумкаи бо ин намуд тайёршуда дар ду порча тайёр гардад, барои сумка астар зарур намешавад, чунки астари сумка ҳам дар намуди қуроқ мешавад.
3. Ба байни ин ду детал сентефон лаганда карда, қисмҳои кано-раш бо чоки мағз кор карда мешавад.
4. Дастаи сумкаро дар расм нишон додагӣ барин баъди мустаҳкам кардан қисмҳои паҳлӯи сумка байни ҳам пайваст карда мешавад.
5. Ба зери сумка аз картон асоси сахт бурида гузошта шавад, ба-робари ба сумка чиз андохтан он овезон шуда намонад (расми 68, в).



а)



б)



в)

Расми 68. Ҷараёни дӯхтани сумкаи қуроқнок.



Маълумот дар бораи касбу хунар оид ба хунармандии мардумӣ

Баъди бомуваффақият хатм кардани мактаб дар коллечҳои касбу хунар касбҳои зеринро оид ба соҳаи хизматрасонӣ аз бар кардани-тон мумкин:

- Ташкилотчӣ оид ба корҳои тарбиявӣ дар мактаб ва берун аз синф;
- Усто оид ба кашидадӯзӣ;
- Роҳбари маҳфили кашидадӯзӣ;
- Мусаввири қолипҳои бадеӣ ва гобеленҳо;

- Роҳбари маҳфили санъати тасвири;
- Дизайнер оид ба интерьер ва мебелҳо;
- Дизайнер.

Технологияи дӯхтани дастархон

Дастархони «Зангӯлагулдор»-ро дӯхтан (расми 68, а). Дастархони мазкурро аз газвори яқрангаи газвори чит ё ки нахаш зағирӣ тайёр кардан мумкин. Дастархони дар поён додашуда аз сатини рангаш баланд ва барои бақувват гаштан аз газвори астарини рангаш пуштӣ дӯхта шудааст. Маркази дастурхонро оилаи зангӯлаҳои якхела ташкил медиҳад. Зангӯлагулҳо ҳамин тавр ҳисоб карда дӯхта мешавад, ки дар он паҳлӯи гулҳо ба якдигар расида истода, доираи берунаи пӯшида, косаҳои гулҳо бо ҳам пайваста доираи дохиларо ҳосил менамоянд. Дар байни зангӯлагулҳои шакли «қатра» намудор шуда меистад. Дар маркази композитсияи мазкур монеаи озод буда, ба ҳамин ҷой мувофиқ бо гули газвори яклухт коркард дода шудааст.

Дӯхтани дастурхони «Зангӯлагулдор»

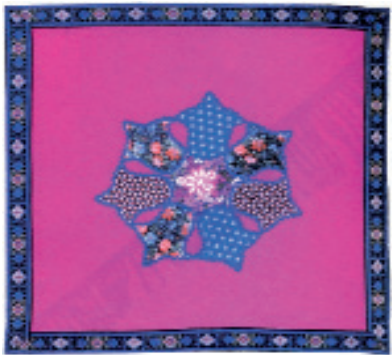
Ҷихозоти зарурии таълимӣ, асбобу ускуна ва ашёҳо: миз, курсӣ, харитаи технологияи иҷроқунандаи қорҳои аппликация ва намунаҳои дӯхташуда, сатини яқрангаи андозааш 140x140 см ва порчаҳои газвори астарӣ, сӯзан, сӯзанақҳо, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, риштаи ғалтаки рақамаш 40–50-и мувофиқи газвор ва аппликация, гардиш, картон, намунаҳои кашидадӯзӣ.



Тартиби иҷрои қор:

1. Дастархон аз газворҳои асосӣ ва астарӣ бурида гирифта мешавад.
2. Бо кӯмаки бӯр маркази дастархон ва 7-то тири гул барои ҷойгирсозии дастархон муайян карда мешавад.
3. Андозаи зангӯлагулҳо аз картон қолиб карда тайёр мегардад (расми 69, б).
4. 2-то зангӯлагулро бо газвори чити ҳаворанги сиёҳтоб майда карда, 2-то зангӯлагулро бо газвори чити рангаш сурхи майдагул ва 3-то гулро бошад, бо гули равшани калонтари газвори рангаш сиёҳтоби саросари контури қолиби зангӯлагул кашида мешавад.
5. Ҳамма гулҳоро набурида аввало саросари хати контур бо моши-

- наи дарздӯзи бо чоки «зиг-зак» зич карда дӯхта баромада, ба чок наздик намуда қисми зиёдагии газвор бурида мешавад.
6. Ба байни дастархон порчай газвори рангаш равшани гулаш калон ҷойгир сохта, бо сӯзанак маҳкам карда мешавад. Аз болои он зангӯлагулҳои тайёргардида ҷойгир сохта, сарҳади дохилаи он бо кӯмаки бӯр кашида мешавад.
 7. Зангӯлагулҳо гирифта, порчай газвор дар шакли ҳафт кунҷ ба буриши канораш 0,5–0,7 см гузошта, бурида мешавад. Чунки буриши порчай газвори мазкур ба зери косагули зангӯлагул дароварда шуданаш лозим.
 8. Порчай газвор дар маркази дастархон кӯк зада мешавад.
 9. Зангӯлагулҳо аз нав ҷойгир сохта аввало кӯк зада, сипас бо машина бо чоки рост дӯхта мешавад. Чоки даст гирифта партофта, ба дастархон хуб дарзмол зада мешавад.
 10. Барои истифодабарӣ аз дастархон онро то ба охир коркард гузаронда, яъне газвори астар пайваста дӯхта мешавад. Чун дар расми 69-а ҳошияҳо гузошта, зеб додан мумкин. Ба дастархон на танҳо аппликатсия истифода бурдан мумкин,



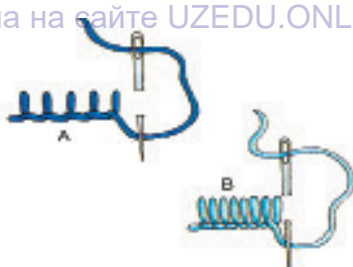
а)



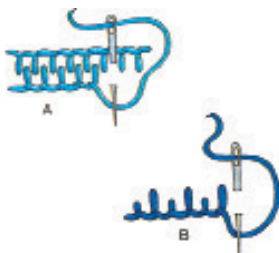
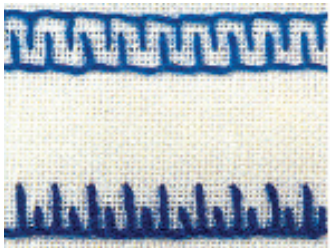
б)

Расми 69. В

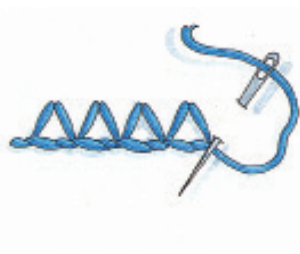
балки бо кашададӯзӣ зеб дода дӯхта мешавад. Чоки ҳалқа дар кашададӯзӣ бисёр истифода мегардад. Буришҳои канораи салфеткаи хурд, домани пешбандҳо, нӯги дастархон, қисми пурра, гардондани гулҳои кашада бо чоки ҳалқа дӯхта мешавад. Дар ин ҳолат ранги лагандаҳо бо риштаи ғафси ранга дӯхта намуди чоки ба тасма монанд шуда мебарояд (расмҳои 70–72). Чоки ҳалқаро ҳам баъзан чоки зирак меноманд. Чунки бо чоки мазкур канори газворҳо дӯхта мешаванд.



Расми 70. Чоки халқаи дар масофаи фосилавӣ ва зич иҷрошаванда.



Расми 71. Лагандаи халқаи дучока.



Расми 72. Лагандаи халқаи гурӯҳбанд.



Расми 73. Канораи дастархонро бо чоки халқаи дӯхтан.

Алалхусус, буришҳои канораи салфетка ва дастархон бо чокҳои ҳалқа зич ва гуруҳҳои дӯхташуда чун намуди худи рангҳои хошия ё ки ба қияк монанд мебарояд (расми 70, б ва расми 72). Аз лагандаи ҳалқа фарох дӯхташуда мувофиқи андозаи мавод то 5–15 мм шуданаш мумкин.

Аз чоки ҳалқа ва об истифода бурда, дӯхтани дастархон.



Тартиби иҷрои кор

1. Як қисми буриши канораи порчайи газвори нахаш зағирии якрангаи сафед дар андозаи 140x140 см ба гардишаш пӯшонда мешавад.
2. Ба сӯзани сӯрохиаш дароз 4 қабати мувофиқи ранги газвор ё ки риштаи рангаш дигари малине овезон карда мешавад.
3. Тартиби иҷрои намунаҳои чоки ҳалқа ва обии нишондодашудаи харитаи технологӣ паҳн мегардад.
4. Қисми ба гардиш даровардаи дастархон чун расмҳои 70–72 нишондодашуда яке аз намудҳои чоки истифода бурда, дӯхта мешавад. Сипас, гардиши буриши канораи дастархон ба дигар ҷой пӯшонда боз лагандаи ҳалқа дӯхтан идома меёбад. Ҳамин тавр, тамоми лаганда буришҳои канораи дӯхта мешавад (расми 73).

Технологияи буридан ва дӯхтани сачокҳои ҳаҷман хурд

Дар хонадонҳо дастархон ва сачокҳои хурд, яъне салфеткаҳо чихозоти аз ҳама сермасраф ба ҳисоб мераванд. Истифодаи онҳо ба комплект шуданаш, рангҳо ба ҳамдигар мувофиқ омаданаш эътибор додан лозим. Дар боло мо оид ба истифодабарии зебу зинатдҳои дастархонҳо, усулҳои аппликасия ва кашидадӯзии онро дида баромадем. Салфеткаҳоро бо ҳамин тартиб дӯхта зеб додан мумкин.

Зеб додани салфетка (сачоки қоғазин (расми 74). Гули кашида дӯзиро бо полотной нахаш зағирии рангаш сафед дӯхтан лозим. Салфетка ба тарзи комплект иҷро гардад ба 1-то дастархон ва 6-то салфетка полотно зарур мегардад. Андозаи 1-то дастархон 50x50 см ё ки 40x40 см шуданаш лозим. Барои дӯхтани гули кашида риштаҳои рангаш бунафш, сурхи баланд, зард, сабз ва қат кардани буриши канораи сачокҳои қоғазин риштаи ғалтаки сафед лозим мешавад. Гули кашидадӯзӣ ба як кунчи салфетка кӯчонда мешавад. Салфеткаро ба



Расми 74. Нусхаи кашидадӯзии салфетка ва ба он дӯхташуда-ирис. гардиш кашида гул медӯзанд. Қисми канораи барги гул дар ранги сурхи баланд, қисми дигараш бунафшранг ва дар қисми миёнааш бо ранги зард чоки лагандаи ҳамвор дӯхта мешавад. Ғунҷаи гул ва барг-ҳояшро бо ранги сабз медӯзанд. Дар охири қор аввало ба канораи буриши кашида қорқард гузаронда, аз ришта тоза қарда дарзмол зада мешавад.

Машғулияти амалӣ

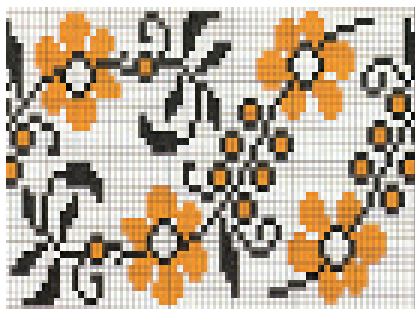
Дӯхтан, буридани сачоқҳои ҳаҷман хурд.

Ҷиҳозот

Миз, курсӣ, намунаҳои чоки ҳисобнашаванда, канваи майдаи рангаш сафед, сачоқи патдори яқрангаи андозааш 50x30 см, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентай сантиметрдор, риштаҳои мулинеи гуногуннамуд. Дӯхтани сачоқи патдори чоки санама (расми 75).

Тартиби иҷрои қор

1. Андозаи кашидаи дар сачоқ дӯхташудаи ба 30x8 см баробар ва аз канва қалонтари 170x37-то иҷро мегардад (мувофиқи нусхаи расми 75).



Расми 75. Нусхаи чоки ироқии санама ва истифодабарӣ.

2. Буриши андозааш муайянгардидаи канва ҳалқа карда мешавад.
3. Риштаҳое мулине ду қабат карда истифода мегардад.
4. Ба канва нусхαι расми 75 фуруварда мешавад. Дар ин ҳолат риштаҳои мулинеи рангаш зарду сиёҳ истифода мегардад.
5. Баъди дӯхта шудан аз атрофи гул 15-тағй катак гузошта, қисми зиёдатии он бурида партофта мешавад ва буриши канва аз нав ҳалқа зада мешавад.
6. Кашидаи тайёршуда аз чониби дигар дароз карда, ба ҷойи ҳамвор гузошта мешавад.
7. Дар атрофи гул 4-тоғй катак гузошта буриши канва ба андозаи сачоқ мувофиқ қат карда, дар даст кӯк зада мешавад.
8. Тарафи рости нусхαι тайёршуда ба тарафи рости сачоқ гузошта, аввал бо даст, сипас бо машина дӯхта, аз тарафи рост дарзмол зада мешавад.

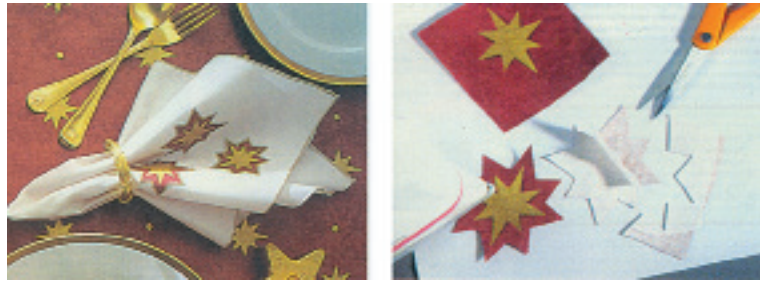
 **Кори мустақилонаи амалӣ**

Сачоқҳои хурдҳачмро бурида ва технологияи дӯхтанро хонда, омӯхта ва дар амал дуруст иҷро карда, харитаи технологияи онро тартиб диҳед. Чун салфеткаи расми 76 бо аппликатсия зебу зинат доданро мустақилона иҷро кунед.

 **Ҷиҳозот**

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, миз, курсӣ, намунаҳои сачоқ, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, порчаҳои газвори якранга ва гулдор, тасмаи моили гулдори 1,5 м, синтефон, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрдор, риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50-и ба ранги газвор мувофиқ.

Салфеткаҳои дар расми 76 додашударо бо аппликатсия зинат дода, бо тарзи мустақил иҷро карда дидан мумкин аст.



Расми 76. Оро додани салфетка бо аппликатсия.

Аз ашёи аз истеъмол баромада мувофиқи андоза тайёркунӣ ва буридани либоси бачагон

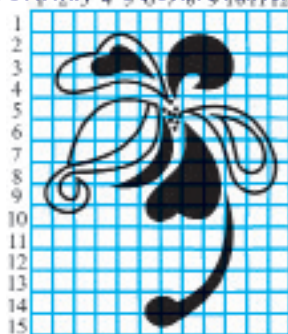
Бонувони каме аз асрори дӯзандагӣ бохабар чизи аз истеъмол баромада ва аз мода монда либосҳои мухталифи бачагонро тайёр карданашон мумкин. Масалан, аз шимҳои мардон барои духтарбачагон юбка, сарафан, барои бачагони 5-сола палто ё ки куртка, барои писарбачагону духтарбачагон шим ё ки нимшим, аз пижамаи мардон курткаҳои услуби варзишӣ, аз куртаҳо бошад, барои писарбачагон курта, ба духтарбачагон бошад, блузкаҳо дӯхтан мумкин.

Ҳангоми азнавкоркарди ашё фасони дилхоҳ тайёр карда наместавад. Масалан, аз шим танҳо 4-то порчаи юбка, аз юбкаҳо бошад, ҳамин қадар ва аз он зиёд порчаҳои юбка, аз куртаҳо бошад, деталҳои майдаи зиёди куртаҳои духтарбачагонро дӯхтан мумкин.

Агар тарафи рости мавод намуди худро аз даст дода, ё ки сафед шуда бошад, чизи офаридаро роста карда, тарафи баръакси онро гирифтани мумкин. Аввало чоки ашёи аз истеъмол баромадаро эҳтиёткорона қанда, аз риштаҳо тоза карда, шуста ва дарзмол зада мешавад. Ба деталҳои чизи дарзмол задашуда, андозаҳои либосҳои бачагон гузошта, бурида мешавад. Агар ба маводи дӯхташаванда порчаҳои газвори дӯхташаванда нарасад, дар ин ҳолат мувофиқи ранги асосии газвор ва фактурааш порчаҳои газвори дигари ёрирасонро истифода бурдан мумкин. Ашёи аз истеъмол баромада мувофиқи андоза дар тайёркунии андозаи либоси бачагон албатта, ба деталҳои ин ашё нигоҳ карда ва модели либосҳои бачагонро қашади, сипас тайёркунии андоза тавсия карда мешавад.

Тағйир додани ченаки андоза. Нусхаи андозаи расмҳои 78 ва 79-ро қалон қардан ё ки дар болои ҳамин андоза бузургии ихтиёрӣ (дар ин ҳолат андозаи хатти қафаси синаи курта 52 ё ки 56-ро ташкил додани эътибор диҳед) аз квадратҳои ба ҳамдигар баробар қашади мешавад. Дар ин ҳолат квадратҳо ҳар қай қадар майда бошад, нуқтаҳои андоза ҳамин тавр аниқ нишон дода ва нусхаи контурҳо ҳам осон қашади мешавад. Дар қоғазии миллиметра ё ки қоғазии тоза росткунҷаи ба бузургии ашё ростоянда қашади, андозаи он миқдори квадрат қай қадар бошад, ба ҳамин қадар квадрат тақсим мегардад.

Баъди он нусхаҳои аслии аз рӯйи катакҳо ба нуқтаҳои асосии



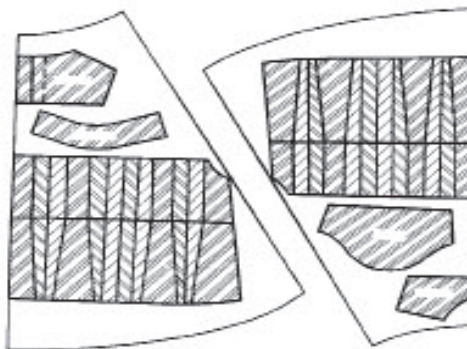
Расми 77. Усули калон кардани нусхаҳо.

андозавӣ тӯри тоза кӯчонда мешавад. Нуктаҳои мазкурро бо хатти раван эҳтиёткорона якҷоя карда, нусхаи калонкардашудаи андоза ҳосил мегардад. Барои ба осонӣ ёфтани нуктаҳои расм ба ду тарафи тӯри кашидашуда рақамҳо гузошта мешавад (расми 77).

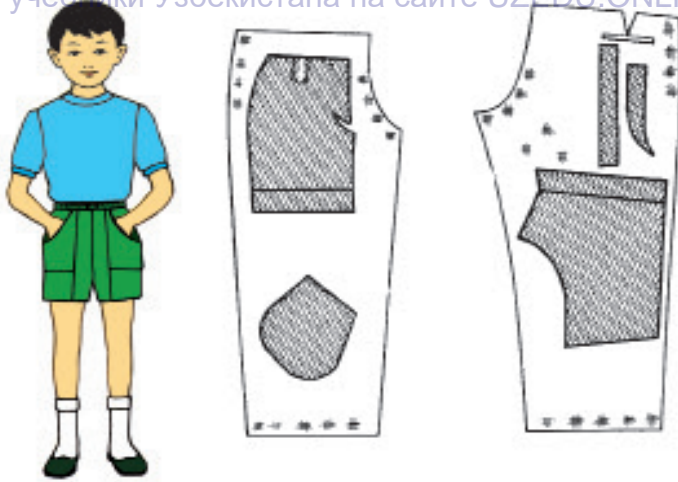
Машғулияти амалӣ

Чихозот

Миз, курсӣ, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, порчаҳои газвори аз истеъмол баромада, канда дарзмолзадашуда, фурнитураҳо, сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметрнок, риштаҳои ғалтаки рақамаш 40–50-и ба ранги газвор мувофик, сӯзанакҳо, тасмаҳои зебу зинат ва андозаҳои либосҳои бачагон.



Расми 78. Аз порчаҳои юбкаи васеъгардида буридани куртаи духтарбачагон.



Расми 79. Аз шими дароз ба бачагон буридани шими кӯтоҳ – шортик.

? Тартиби иҷрои кор

1. Чун расмҳои 78 ва 79 андозаи куртаи духтарбачагон ва шортики писарбачагон калон карда, дар ченаки зарурӣ тайёр карда мешавад.
2. Андозаҳои тайёршуда чун расмҳои 78 ва 79 ҷойгир сохта, бурида мешавад.
3. Куртаи духтарбачагон ва шортики писарбачагон мувофиқи чараёни харитаи дӯхтан амалӣ гардонда мешавад.
4. Ашё аз риштаҳои гуногун тоза карда, гиреҳ кушода, тугмаро медӯзанд.

? Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Аҳамияти истифодабарии ашёҳои аз истеъмол баромада дар чист?
2. Ашёи аз истеъмол баромада чӣ тавр ба дӯхтани либосҳои бачагон тайёр карда мешавад?
3. Аз ашёи калонсолон чӣ гуна ашёҳои бачагонро тайёр кардан мумкин?
4. Андозаҳои расмдорро чӣ тавр бо андозаи зарурӣ калон кардан мумкин?
5. Марҳалаҳои дӯхтани куртаҳои духтарбачагонро гуфта диҳед.
6. Марҳалаи дӯхтани шортики писарбачагонро маънидод созед.
7. Ҳангоми коркарди охирини ашё чӣ гуна корҳо ба иҷро мерасанд?



Кори мустақилонаи амалӣ

Ба ашёи аз истеъмол баромада мувофиқи андоза нигоҳ карда, либосҳои бачагонро тайёр кардан ва дӯхтанро хонда, омӯхтан ва дар амал дуруст иҷро кардан, харитаи технологии онро таҳия кардан. Чун расмҳои 78–79 либосҳои духтарбачагон ва писарбачагонро аз ашёи аз истеъмол баромада истифода бурда, дӯхтанро мустақилона ба иҷро расондан.



Ҷиҳозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, миз, курсӣ, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, порчаҳои газвори аз истеъмол баромада, канда дарзмолзадашуда, фурнитараҳои сӯзан, ангуштпона, қайчӣ, лентаи сантиметроннок, риштаи ғалтаки рақамаш 40–50-и мувофиқи ранги газвор, сӯзанақҳо, тасмаҳои зинатӣ ва андозаҳои либосҳои бачагон.

Вазъияти супоришноки муайянқунандаи дараҷаи дониши азхудкардаи донишомӯзон аз рӯйи фан

Вазъияти 1. Ҳангоми моделигардонии техникии ашёи дӯзандагӣ чӣ қорҳо ба иҷро мерасанд?

- тағйир додани конструксиаи модел;
- асоси конструксиаро ба конструксиаи модели нав табдил додан;
- тағйир додани асоси конструксиа;
- конструксиаи моделро параллел вусъат додан;
- асоси конструксиаро конусшакл вусъат додан;

Вазъияти 2. Ҳангоми ченқунӣ чаро нисфи андозаи гардиш ва фароҳӣ навишта мешавад?

- кашидани нақшаи ашё барои қулай гардидан;
- барои нисфи нақшаи ашё кашида шудааст;
- барои санҷидани осон шудани нақшаи ашё;
- барои чараёни моделигардонӣ қулай шудан;
- барои андозаро дар газвор сарфакорона ҷойгир сохтан.

Вазъияти 3. Ҳангоми буридани ашё чӣ гуна тасвирҳои газвор ба эътибор гирифта мешавад?

- гули газворҳо ба як тараф нигаронда шудааст;
- фактура ва драпланлигии газвор;
- ҷойгиршавии гулҳои газвор;
- бар ва қади газвор;

д) хосиятҳои физикӣ газвор.

Вазъияти 4. Бартарияти ҷуфтнокӣ дар дӯхтани ашёи дӯзандашаванда дар ҷӣ намудор мегардад?

- а) тарафи баръакси ашёи дӯзандагӣ зебо намудор мегардад;
- б) дар муддати пӯшидашавии ашё аз ҳисоби чок меафзояд;
- в) дар ҳолате, ки мошинаи дӯзандагии ҳалқакунӣ аз ин чок истифода бурда мешавад;
- г) сифати ашёи дӯхташаванда хубтар мешавад;
- д) чок мустаҳкам мегардад.

Вазъияти 5. Ҳангоми буридани курта газвори модели ба шумо маъқулёфта нарасида монад, ҷӣ кор мекардед?

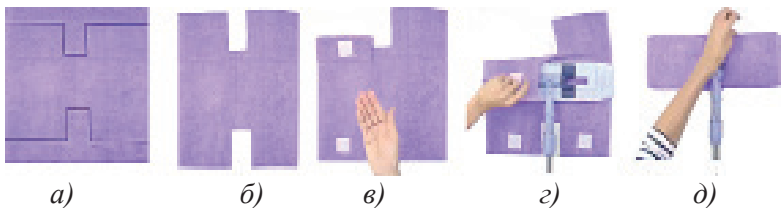
- а) дигар газвор харидан;
- б) ба зебу зинати модел контраст ё ки аз газвори дигари рангаш наздик истифода бурдан;
- в) намуди моделро тағйир додан;
- г) дигар модели нав интихоб кардан;
- д) андозаи моделро сарфакорона ба газвор ҷойгир сохтан.

Истифодаи технологияи сохтани маводи хурдхачм аз ашёи истифоданабаранда

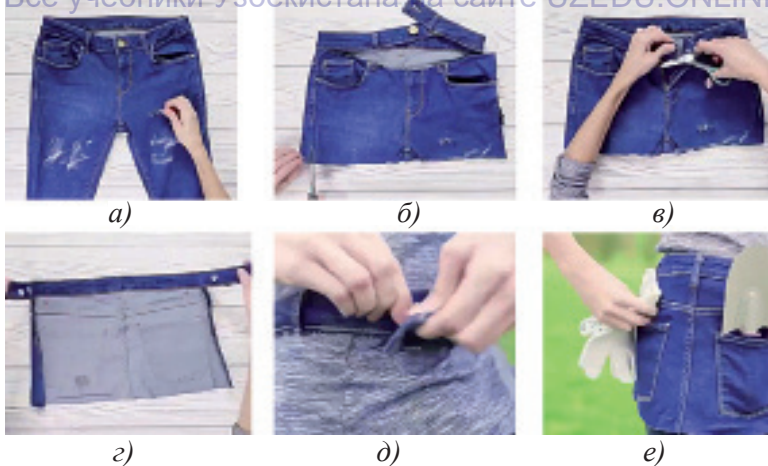
Ашёи дар рӯзгор истифода бурдаамон баробари сипарӣ шудани вақти зиёд ба ашёи ба истифода ноистеъмолӣ табдил меёбад. Онро ба партофтан саросема шудан лозим нест. Аз онҳо ашёи ба рӯзгор истифодабарандаро тайёр кардан мумкин. Дар поён марҳалаи тайёркунии ана ҳамин ашёи нишон дода шудааст

Дар расми 80 чараёни аз сачоқи нозарурӣ тайёркунии ашёи фаршпоқкунӣ дода шудааст:

1. Аз сачоқ мувофиқи андозаи швабра чун расми 80 нақша кашида мешавад.



Расми 80. Аз сачоқи нозарурӣ тайёркунии ашёи фаршпоқкунӣ.



Расми 81. Пешдомани корӣ барои гирифта гаштани асбобҳои мехнат.

2. Мувофиқи нақшаи кашида бурида мешавад (расми 80, б).

3. Ба чор тарафи порчай сачоқи буридашуда часпонанда (липушка) дӯхта мешавад (расми 80, в).

4. Сипас ашӯи фаршпоқунак (швабра) бо ёрии часпонак пӯшонда мешавад (расми 80, г, д) ва фарширо бемалол пок кардан мумкин.

Акнун аз шими нозарурӣ фартук тайёр карда мешавад, ки ба он олати кориро меандозанд (расми 81).

Шимро гирифта, мувофиқи хати қадам қисмҳои пойи шим бурида мешавад (расми 81, а).

Сипас порчай пеши миёнбанд бурида мешавад (расми 81, б).

Буриши паҳлӯӣ бурида мешавад (расми 81, в) ва фартуки корӣ тайёргардида, ба миён овехта мешавад (расмҳои 81, в, г, д).

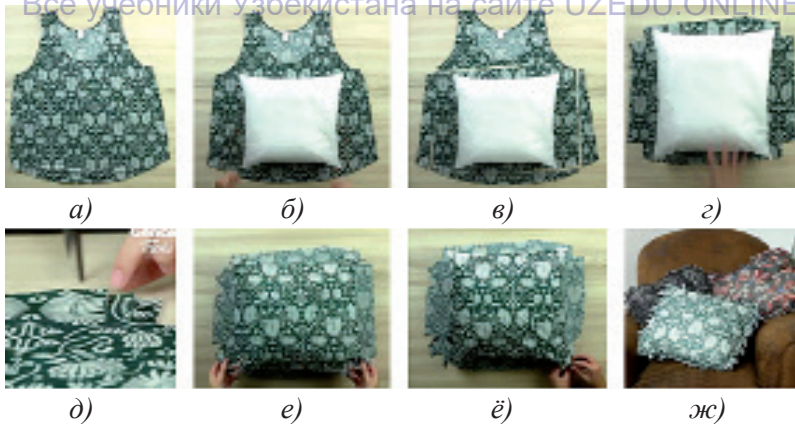
Дар расми поёнии 82 аз майкаи кӯхнаи трикотажӣ тайёркунии чилди болин нишон дода шудааст.

1. Аз атрофи майкаи трикотажӣ ба чилди болин мувофиқ масофаи 5–6 см боқӣ гузошта (расмҳои 82, а, б) ва чун расми 82, г 4 канораш бурида мешавад.

2. Сипас, 4 тараф дар дарозии 4–5 см ва 2–3 см фароҳӣ бурида мешавад (расми 82, в).

3. Як порчай ғилоф бардошта, ба дарунаш болин гузошта мешавад (расми 82, д).

4. Қисмҳои пасту болои ғилоф ба равиши мос байни ҳам пайваست



Расми 82. Тайёркунии чилди болин аз майкаи кӯхнаи трикотаҷӣ.

мегардад (расми 82, е) ва чилди болин тайёр мешавад (расми 82, ё).

Саволҳо ва супоришҳо барои мустаҳкамкунӣ

1. Аҳамияти истифодаи ашёи аз истеъмол баромада дар чист?
2. Аз ашёи аз истеъмол баромада чӣ гуна ашё тайёр кардан мумкин?
3. Ҷараёни тайёркунии чилди болинро аз майкаи кӯхнаи трикотаҷӣ гуфта диҳед.
4. Аз сачоқи нозарурӣ тайёркунии ашёи фаршпокунакро маънидод созед.
5. Тайёркунии пешдомани кории гирифта гаштани олати кориро бигӯед?
6. Ба ашё ҳангоми коркард гузарондан чӣ гуна корҳо ба иҷро мерасанд?

Кори мустақилонаи амалӣ

Ба ашёи аз истеъмол баромада тайёркунии чилди болин, маводи фаршпокунак ва ғартуки кориро хонда, омӯхтан ва дар амал дурӯст иҷро кардан, ҳамчунин харитаи технологии онро тартиб додан.

Чихозот

Адабиётҳо оид ба мавзӯъ, миз, курсӣ, мошинаи дӯзандагӣ, дарзмол, ашёи аз истеъмол баромада, фурнитураҳо, сӯзан, ангуштпона лантаи сантиметрнок, риштаи ғалтаки рақамаш 40–50-и рангаш ба газвор мувофиқ, сӯзанақҳо, тасмаҳои зинат.

ЛУҒАТҲОИ ТЕХНИКӢ

Фиксатор – фиксатор: 1. ҷихозоти ҷизро ба ҳолати муайян маҳкамкунанда; фиксатори шарикавӣ – фиксатори шарикнокӣ. 2. Шаҳси қайдкунанда (навишта, муайянкарда).

Сопло – сопло; сегонаи конусшакли газ, ҳаво, буғ ва моеъро пошдиҳанда.

Кронштейн – кронштейн; детали такаҷоҳии дар девори вертикалӣ, сутун ё ки корпуси ягон мошина гузошта шаванда. Дар кронштейн наварди ягон механизм ё дигар деталаш гузошта мешавад.

Рейсмус – хаткаш. Дар тайёркунии ашёи андозааш аниқи тарафҳои гуногуни масолеҳи ҷӯбин параллел карда, дар кашидани хати речавӣ истифодабарандаи асбоби дуредгарӣ.

Пихта – пихта, сафедори сафед (дарахт ва ҷӯби он).

Чертилка – хаткашак. Аз боби аз стержени пӯлодии нӯгаш тез, тобовар иборат. Дар сатҳи заготовкаҳо барои кашидани хатҳои борик истифода мегардад.

Шпрател (аз калимаи немисии шпрател) шпрател белча. Шпаклӯвка асбоби рангтайёркунак ва ба сатҳи сӯроҳ – тарқишдиҳандаро моланда.

Штамповка – қолибгарӣ, асбоби маҳсули ба маъдан дар зери фишор коркунанда, ашёи шаклан гуногун сохтан. Дар панҷаи штампкунонӣ ҳосил кардани маҳсулот, ашё, поковка гуфта мешавад.

Оправка – оправка, қолиб. Асбоби маҳсули аз тунука ва варақаҳои фулузӣ тайёркунии шаклҳои мухталиф, қаткунӣ, парчинкунӣ.

Отбортовка – отбровка, тоб додани борт, канори заготовкаҳои металлӣ нозукро мувофиқи контури беруна тоб додан; борт ҳосил кардан, дар тунукасозӣ васеъ истифода мегардад.

Хвостовик (фреза) – думи пармаи фреза

Крейтсментсел – крейтсментсел, исканаи бибари коркарди маводи саҳт. Бо он ҷўйчаҳо кушода, шикофтган барин корҳои челонгарӣ ба иҷро мерасанд.

Кёрнер – кёрнер – асбоби речакуни. Нўташ конушакли шаклан стер-
жени тезкардашуда буда, ҳангоми заготовка аз болои хатча ишораҳои
нуқтанок барои нақшаи чуқурчаҳо кофтан истифода мешавад.

Рейер – асбобҳои чўббури ва азнавкоркарди он.

Майзел – асбоби даргирондаи коркарди чўб.

Электромонтаж – электромонтаж, сохторҳо, ускунаҳои барқӣ,
аппаратҳои барқӣ, мошинаҳои барқӣ ва соҳаҳои равшанкуни, асосан
аз қисмҳои тайёр дар асоси схема васлқуни, сохтан, аз нав таъмир
кардан ба иҷро кардани маҷмуи корҳо. Корҳои оддии монтажӣ, маса-
лан розетка, электродаргиронаку хомӯшқунанда гузошта, ҷойгирсозии
муҳаррикҳои барқӣ аз ҷониби монтери бесхемаи дар асоси таҷрибаи
худ ва қоидаҳои мавҷуда ба иҷро расонда мешавад.

Эскиз – эскиз; тасвир, нақшаи хомакӣ. Аз асбобҳои нақшакашӣ ис-
тифода набурда бо тахмини чашмон андозаи тахминии объектро ба
иҷро расондан.

Гўштқимақунаки барқӣ – ҳангоми азнавкоркарди маҳсулот меҳнатро
ниҳоят осон мегардонад ва мошинае, ки ҳангоми тайёрқунии хўрок
вақтро сарфа менамояд .

Микроорганизмҳо – занбўруғҳои мағорӣ, бактерияҳо, туршқунан-
даҳо.

Нахҳои кимиёвӣ – газвори табиӣ ва сунъӣ, ки бо усулҳои муракка-
би кимиёвӣ ва механики нахҳо истеҳсол мегарданд.

Нахи шишагин – шишаи моеъи обкардашударо дароз карда, бори-
кашонро ҳосил менамояд

Либос – он системаи қолаби газвор дар тани инсон буда, гавдаро аз
таъсири иқлим нигоҳ медорад ва баъзе хосиятҳои ба худ хоси одамро
намоён месозад.

Корчома – либосест, ки ба бадани инсон бевосита пўшида мешавад.

Либосҳои сабук – либосест, ки аз болои корчома ва силсилаи ашёи
корсет пўшида мешавад.

Либоси истеҳсолӣ – либосест, ки дар соҳаҳои гуногуни хоҷагии
халқ танай коргарро аз ифлосшавӣ ва ҳангоми ҷараёни кор аз таъсири
номақбул нигоҳ медорад.

Мошинаи дўзандагии «Чайка» – баробари чокқатори рост чокқатори
шикастаро медўзад.

Мехнат – фаъолияти бошурунаи инсон, дорои характери иҷтимоӣ-фойдаоварӣ мебошад.

Мода – либос, ки дар давраи маълум, муддати муайян мувофиқи таъбу диди шахсон васеъ паҳн гардидааст.

Модел – намунаи намуд, шакл, газвораш нав.

Кёртим – чок кардан – аз буриши газвор каме буридашуда (3 мм) чойи боқимонда буда, аз он буриши деталҳоро дуруст пайвастан истифода мегардад.

Мағз – барои коркарди зийи детал ва зебу зинат тасмаи газвори ба кор бурдашаванда.

Гузаранда – гузаранда – фароҳии порчаи пеши либос аз мобайни ин порчаи пеш барои аз як детал ба тарафи детали дуюм гузаштан дода мешавад.

Мустаҳкам – чокқатори болои ҳам афтада, чокқатора баргарданда.

Ҳақи чок – масофа аз хати контури детал то буриш.

Сабқат – сахткунанда – ашёи байни астар ва абра гузошта буда, чоки деталро бо канори детал сахт кардан ва барои нигоҳ доштани шакл истифода мегардад.

Фасон – шакли детал. Шаклҳои деталҳо, хатҳо, зебу зинати мухталифро муайян мекунад.

Гиреҳ – ҳалқа, гиреҳ – барои дӯхтани тугма таъин гардидааст, аз андозаи тугма ба 0,3 см баробар чойи кушод.

Аппликатсия – калимаи лотинӣ буда, маънои часпонанданро дорад. Яъне як намуди ашёро ба болои дуюмӣ гузошта дӯхтан ё ки часпондан.

Қуроқ – ба як ашёи боқимонда газвори ранга ва фактурааш гуногунро якҷоя кардан.

Шаблон – порчаҳои гуногуни картонӣ, ки барои қуроқ дӯхтан, буридани газвор муқаррар гардидааст.

АДАБИЁТИ ИСТИФОДАШУДА ВА ТАВСИЯШАВАНДА:

И.А.Каримов. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Т.: О‘zbekiston. 1997.

Смородинский П.С., Симоненко В. Д., Тищенко А.Т. Технология. Трудовое обучение: Учебник для учащихся 7 класса. – М.: «Вентана-Графф», 2003. – 192 с.

Рамизов Ч., Ҳамидов Н. Меҳнат таълими. 7-синф ўқувчилари учун синов дарслиги. – Т.: «O‘qituvchi», 1998. – 168 с.

Муслимов Н.А., Шарипов Ш.С., Қўйсинов О.А. Меҳнат таълими ўқитиш методикаси, касб танлашда йўлланиш. Дарслик. – Т.: ТДПУ, 2014.– 355 с.

Шарипов Ш.С., Муслимов Н.А. Техник ичодкорлик ва дизайн. Ўқув кўлланма. – Т.: ТДПУ, 2011. – 166 с.

Парманов А.Е., Шарипов Ш.С., Дадаев Ф.Т. Меҳнат муҳофазаси. Ўқув кўлланма. – Т.: «Илм-зиё», 2013. – 248 с.

Толипов Ў.Қ., Шарипов Ш.С., Исломов Н. Ўқувчилар дизайнерлик ичодкорлиги. – Т.: «Fan», 2006. – 96 с.

Каримов И., Турсунов Ч. V–VII синфларда меҳнат таълими дарсла-рида электротехника ишларини ўрганиш. – Т.: РТМ, 2008. – 32 с.

Каримов И. Меҳнат таълими ўқитиш технологиялари. – Т.: ТДПУ, 2013.– 227 с.

Рихситиллаев Х. Уй-рўзғор иситиш асбоблари. – Т.: ТДПУ, 2006. – 78 с.

Ленаев Д.А. Электр уй-рўзғор приборларнинг тузилиши ва ремонт. – Т.: «O‘qituvchi», 1987. – 278 б.

Зоҳидов Н.М. Ёғочсозлик ва металл билан ишлаш. Меҳнат таълими 5–7 синфлар. – Т.: «Ворис» нашриёт, 2007. – 163 с.

Умумий ўрта таълим давлат таълими стандарти ва ўқув дастури. 2016.

Абдуллаева Қ.М., Ғоипова Н.С. ва Гафарова М.А. Тиқув буюмларини лоиҳалаш, моделлаш ва бадий безаш. Тошкент. «NOSHIR» нашриёти. 2016.

Абдуллаева Қ.М. ва бошқалар. Бичиш-тикишни ўрганиш методикаси. «ILM–ZIYO» нашриёти. 2016.

Абдуллаева Қ.М. ва Мўминова М. Пазандачиликка ўргатиш методикаси. Тошкент. «ILM–ZIYO» нашриёти. 2016.

Абдуллаева Қ.М., Мақсумова М.А. ва Раҳимжоновна М. Газламага бадий ишлов бериш. Тошкент. «Choʻlpon» нашриёти. 2016.

Е.А. Абдулвев, С.А. Хасанова. «Одежда узбеков (XIX начало XX в.)». Издательство «Фан», Узбекской ССР. Ташкент. 1978.

Т.А.Очилов. Газламашунослик. Ўқув кўлланма. Ғ.Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, Тошкент соли 2003.

Интернет маълумотлари

Баллҳои додашуда ба ҷавобҳои хонандагон оиди муайянкунии дараҷаи дониши андӯхта аз рӯйи супориши вазъиятноки фан

	1	2	3	4	5
a	5	3	6	5	3
b	6	6	4	4	4
c	4	5	4	3	5
d	3	4	5	6	5
e	3	3	3	5	6

Ҷавоби супориши вазъиятнок:

Дар боло тартиби рақами супоришоти вазъиятноки горизонталӣ, дар чап вертикалии пайдарҳамии ҷавобҳои аз рӯйи супориши вазъиятнок нишон дода шудааст. Дар ҷадвал баллҳо нишон дода, онҳо мувофиқи дараҷаи аҳамияти супориши вазъиятнок гузошта шудааст. Қимати балли супориши ба донишомӯз додашуда ба 5 тақсим мегардад. Агар балли миёнаи донишомӯз аз 4,5 зиёд бошад, \bar{y} ба дараҷаи баланди муқобил, агар баҳои миёнаи он аз 3,5 то фароҳии 4,4 бошад, ба дараҷаи миёна, агар баҳои миёна аз 3,5 кам бошад, дараҷаи дарсазхудкунии донишомӯз ба дараҷаи паст арзёбӣ мегардад.

М У Н Д А Р И Ч А

Сарсухан	3
----------------	---

САМТИ ТЕХНОЛОГИЯ ВА ДИЗАЙН

БОБИ 1. ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРДИ ЧЎБ

1.1. МАФХУМҲОИ УМУМӢ	4
Хосиятҳои кимиёвӣ ва технологиии чӯб	4
Қоидаҳои хушккунондан ва нигоҳдории чӯб	7
Ба намудҳо ҷудокунии чӯбҳо, маводи коркарди онҳо ва муайянкунии хосиятҳо	11
1.2. АСБОБУ УСКУНА, АНҶОМ ВА ИСТИФОДАБАРИИ ОНҲО	
Технологияи истифодабарии асбобҳои коркарди чӯб	14
Ба кор омода сохтани асбобҳои коркарди дастии чӯб, ҳамчунин ташқилкунии коргоҳ	18
Сохтани маҷмуъи – курсӣ мебели намудашон хурд	20
1.3. МОШИНА, МЕХАНИЗМ, ДАСТГОҲҲО ВА ИСТИФОДАБАРИ АЗ ОНҲО	30
Вазифаи дастгоҳи пармакунӣ, сохт ва қоидаҳои кор бо онҳо	30
1.4. ТЕХНОЛОГИЯИ ИСТЕҲСОЛИ МАҲСУЛОТ	33
Техникаи дар хонаву рӯзгор, ҳаёт ва мактаб истифодабаранда ва ҷузъҳои конструксиякунандаи он	33
Деталҳое, ки аз сатҳҳои кунҷдор, фасондор ва шаклаш силиндири конусӣ ҳосил мешавад	35
Усулҳои кор аз рӯйи намудҳои хунармандии халқ, ки коркарди чӯб ва ме- таллро ҳамоҳанг мегардонад	39
Истифодаи нақшҳои усулҳои ислимӣ ва гирех дар корҳои дуредгарӣ	40

БОБИ 2. ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРДИ АШЁИ ПОЛИМЕРЇ

Маълумотҳои умумӣ дар бораи каучӯк, конструксияҳо аз пайвастагиҳое, ки аз полимер ва маъдан ҳосил мегарданд 43

БОБИ 3. ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРДИ ФУЛУЗОТ (МЕТАЛЛ)

3.1. МАФҲУМҲОИ УМУМӢ 50
 Деталҳое, ки аз онҳо симҳо тайёр мешаванд 52

3.2. АСБОБУ УСКУНА, ЧИҲОЗОТ ВА ИСТИФОДАБАРӢ АЗ ОНҲО 56
 Истифода бурдани асбобҳои буридан, қат кардан ва рост кардани тунука ва симҳо 56
 Сохти штангенциркул усулҳои бо он ченкунӣ 62

3.3. МОШИНА, МЕХАНИЗМ, ДАСТГОҲҲО ВА ИСТИФОДАБАРИИ ОНҲО ... 65
 Вазифа, сохти дастгоҳи фрезарӣ, харротӣ, пармакунӣ ва технологияи коркарди он 63
 Бурандаҳои харротӣ ва чарх додани онҳо 69

3.4. ТЕХНОЛОГИЯИ ИСТЕҲСОЛИ МАҲСУЛОТ 72
 Ба ашё, деталҳое, ки аз металл тайёр мешаванд, коркард гузарондан, чузбҳои конструксиякунанда 72
 Усулҳои кор аз рӯи намудҳои ҳунармандии халқ оид ба коркарди металлҳои ранга 78

БОБИ 4. КОРҲОИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Сохти асбобҳои гармкунаки хонаву рӯзгор. Қоидаҳои беҳавф истифода бурдани асбобҳои гармунак. Сохти релеи гармунак ва принципи кори он 83
 Монтажи соҳаи барқи хонадон (ошхона) 89
 Электромагнитҳо ва истифодабарии онҳо. Сохт ва принципи кори электромагнит ва шиносӣ бо кори он 91
 Релеи электрмагнитӣ 93
 Сохти зангулаи барқӣ ва принципи кори он 96

БОБИ 5. АСОСҲОИ РӢЗГОРШИНОСӢ

Низоми таъминоти гармӣ ва энергияи барқ, газ, об дар хонаҳои шаҳру деҳот ва қоидаҳои истифодабарии онҳо 98

Намудҳои асосии корҳои тармими хона, хонадонҳо.	
Масолеҳи сохтмони дар таъмир истифодабаранда ва асбобҳои асосии корӣ	100
Дар таъмир истифодабарии масолеҳи замонавии бинокорӣ	101
Асбобҳои асосии корие, ки дар таъмири хона ва хонадонҳо истифода мегарданд. Маълумот оид ба касбу хунаҳои вобастаи бинокорӣ ва тармим	101

САНТИ АДОИ ХИЗМАТИ СЕРВИС

БОБИ 1. АСОСҲОИ ПАЗАНДАГӢ

1.1. МАФҲУМҲОИ УМУМӢ	103
Арзиши озуқавии маҳсулоти гӯшти (чорвои калони шохдор, гӯсфанду мурғ ва парранда), талабҳо нисбати сифати онҳо ..	103
Тартиби тозакунии моҳӣ ва ба порчаҳо тақсимкунии он	103
1.2. АСБОБУ УСКУНАҲО, ҚИҲОЗОТ ВА ИСТИФОДАБАРИИ ОН	110
Нимфабрикатҳои аз гӯшт тайёркунанда, талабҳо нисбати истифодабариву нигоҳ доштани онҳо	110
1.3. ҚИҲОЗОТИ ДАР ПАЗАНДАГӢ КОРФАРМОЯНДА ВА ИСТИФОДАБАРӢ АЗ ОНҲО	116
Сохту вазифа, принсипи кори гӯштқимакунаки барқӣ.	
Консервкунии меваву сабзавот	121
1.4. ТЕХНОЛОГИЯИ ТАЙЁРКУНИИ ТАОМҲО	125
Технологияи тайёркунии чак-чак ва тартиби ба дастархон гузоштани он	125
Технологияҳои тайёркунии хаамири бисквит ва зебу зинатдиҳо	128
Технологияи тайёркунии ош (палов) ва ба дастархон кашидани он	130
Технологияи аз барги току карам тайёркунии дӯлма ва ба дастархон кашидани он	133
Технологияи аз гӯшти майдакарда тайёркунии «Гуляш» ва «Бистрогин», ба дастархон пешкаш кардани онҳо	137

БОБИ 2. ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРДИ ГАЗВОР

2.1. МАФҲУМҲОИ УМУМӢ	142
Ҳосил кардани нахҳои кимиёвӣ. Ҳосиятҳои нахҳои кимиёвӣ	142

Газворҳои нахашон кимӣёвӣ. Технологияи тайёркунии композитсияи «Гулҳои тирамоҳӣ» дар сабад	146
2.2. АСБОБУ УСКУНА, ҶИХОЗОТ ВА ИСТИФОДАБАРӢ АЗ ОНҲО	150
Маълумоти умумӣ дар бораи либос. Интиҳоби газвор ва фасон барои дӯхтани либос	150
Офаридани силсилаи либосҳо барои тӯй ва шабнишиниҳои идона	153
Шартҳои техникийи корхое, ки дастӣ иҷро мегарданд	155
Дӯхтан бо усули мережка	157
2.3. МОШИНА, МЕХАНИЗМ, ДАСТГОҲҲО ВА ИСТИФОДАБАРӢ АЗ ОНҲО	161
Соҳт, истифодабарии мошинаҳои дӯзандагии барқӣ. Мошинаи дӯзандагие, ки кори махсусро ба иҷро мерасонад	161
Технологияи дӯхтани гиреҳ (петля)	167
2.4. ТЕХНОЛОГИЯИ ИСТЕҲСОЛИ МАҲСУЛОТ	170
Маълумот дар бораи касби дизайнер-моделер	170
Офаридани эскизи модели нави либосҳои идона, варзишӣ, бачагон	172
Дар асоси намудҳои либос офаридани моделҳои нав намудҳои либосҳои миллӣ	174
Санъати «Қуроқ» дар ҳунармандии халқ. Аз усули «Осиёб» истифода бурда, буридан ва дӯхтани болин	199
Лӯхтак ё ки дар шакли каду буридан ва бофтани ғилоф ба чойник	206
Технологияи дӯхтани дастархон	215
Технологияи буридан ва дӯхтани сачоқҳои ҳаҷман хурд	218

БОБИ 1. АСОСҲОИ РӢЗҒОРДОРӢ

Аз ашёи аз истеъмол баромада мувофиқи андоза тайёркунии ва буридани либоси бачагон	221
Луғатҳои техникийи	228
Адабиёти истифодашуда ва тавсияшаванда	231

O'quv nashri

**Shavkat Sharipov,
Odil Qo'ysinov,
Qumrinisa Abdullayeva**

ТЕХНОЛОГИЯ

*Umumiy o'rta ta'lim maktablarining
7-sinfi uchun darslik*

«Sharq» nashriyot-matbaa
aksiyadorlik kompaniyasi
Bosh tahririyati
Toshkent – 2017

Тарчумон *Ш. Турдиқулов*
Муҳаррир Э. *Турдиқулов*
Муҳаррири бадеӣ С. *Файратов*
Муҳаррири техникӣ Р. *Бобохонова*
Мусахҳеҳ Ш. *Бобожонов*
Саҳифабанд Х. *Шарипова*

Литсензияи нашриёт АІ № 201, 28.08. соли 2011.

Ба чопаш рухсат дода шуд 18.01.2018. Андозаи 70x90 $\frac{1}{16}$. Гарнитураи «Times New Roman Tj». Кегли 12. Бо усули офсет дар қоғази офсет чоп шудааст. Ҷузъи шартии чопӣ 17,55. Ҷузъи нашриву ҳисобӣ 15,02. Ададаш 7 543 нусха. Супориши 4758.

Ширкати саҳҳомии таъбу нашри «Sharq»

100000, ш. Тошканд, кўчаи Буюк Турон, 41

*Книга предоставлена исключительно в образовательных целях

Чадвали нишондиҳандаи ҳолати китоби ба ичора додашуда

№	Ному насаби донишомӯз	Соли хониш	Ҳолати китоб хангоми гирифтани	Имзои раҳбари синф	Ҳолати китоб хангоми супоридан	Имзои раҳбари синф
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

Чадвали болой хангоми ба ичора дода шудан ва дар охири соли хониш баргардонида гирифтани китоб аз тарафи раҳбари синф аз рӯйи меъёрҳои зерин баҳо гузошта мешавад:

Нав	Ҳолати китоб хангоми бори аввал супоридан
Хуб	Муқовааш яклухт, аз қисми асосии китоб чудо нашудааст. Ҳамаи варақҳояш ҳаст, надаридааст, чудо нашудааст, дар саҳифаҳо навишт ва хатҳо нест.
Қаноатбахш	Муқова қач шудааст, канорҳояш коҳида, якчанд хатҳо кашида шудаанд, ҳолати аз қисми асосӣ чудошавӣ дорад, аз тарафи истифодабаранда қаноатбахш таъмир шудааст. Варақҳои чудошудааш аз нав таъмир гаштааст, дар баъзе саҳифаҳо хат кашида шудаанд.
Ғайри-қаноатбахш	Муқова хат кашида шудааст, даридоаст, аз қисми асосӣ чудо гаштааст ё ки умуман нест, ғайриқаноатбахш таъмир шудааст. Китобро барқарор кардан аз имкон берун аст.