

**РОҲНАМОИ
ФАННИ ТЕХНОЛОГИЯ
(ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ
БАРОИ ПИСАРОН),
СИНФИ 5-УМ**

**барои омӯзгорони муассисаҳои
таҳсилоти умумӣ**

**ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ТАСДИҚ КАРДААСТ**

**ДУШАНБЕ
МАОРИФ
2017**

УДК 373.167.1(072)

А-64.

А-64. А. Азизов, Ш. Азизов. Роҳнамои фанни технология (таълими меҳнат барои писарон) ,синфи 5-ум барои омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. Душанбе, Маориф, 2017, 144 саҳ.

МУНДАРИЧА

Мукаддима	5
Стандарти фанни технология (таълими меҳнат) барои писарон синфи 5.....	7
I. Мазмун ва мундариҷаи стандарти фанни технология (таълими меҳнат)	7
1.1. Мафҳумҳои асосии стандарти фанни технология (таълими меҳнат)	7
1.2. Заминаи меъёрии ҳукукии стандарти фанни технология (таълими меҳнат).....	12
1.3. Соҳаи истифодаи стандарти фанни технология (таълими меҳнат)	12
1.4. Принсипҳои асосии стандарти фанни технология (таълими меҳнат).....	12
1.5. Мақсад ва вазифаҳои стандарти фанни технология (таълими меҳнат)	14
II. САЛОҲИЯТҲОИ ФАНИИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ)	16
2.1. Салоҳиятҳои фанӣ.....	16
2.2. Баҳодихии салоҳиятҳои фанӣ.....	17
2.3. Салоҳиятҳои тарбиявӣ-ахлоқӣ	21
2.4. Нишондиҳандаҳои ҳислатҳо	21
2.5. Салоҳиятнокии омӯзгорон	22
III. ТАШКИЛИ РАВАНДИ ТАЪЛИМИ САЛОҲИЯТНОКӢ АЗ ФАНИИ “ТЕХНОЛОГИЯ” (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) БАРОИ СИНФИ 5.....	22
3.1. Ба хусусиятҳои фардии хонанда диққат додан	23
3.2. Принсипҳои таълими самаранок	24
3.3. Тайёрии омӯзгор ба дарс ва алоқамандии таълими технология бо дигар фанҳо.....	24
IV РАВИШИ ДАРСИ ФАНИИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) ДАР СИНФИ 5	29
V. АРЗӢБӢ	29
Дарси 1. Фанни ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) барои синфи 5.....	37
Дарси 2. Мафҳум дарбораи ахбор -1 соат.....	41
Дарси 3. Идоракунии компютер -1 соат.....	44
Дарси 4. Таҷҳизоти ҷойи корӣ барои коркарди дастии ҷӯб -1 соат.....	48
Дарси 5. Ҷӯб масолеҳи табиӣ сохтусоз -1 соат	51
Дарси 6. Хуччатгузории графикӣ -1 соат	54
Дарси 7. Марҳалаҳои сохтани маснуоти ҷӯбӣ. Аломатгузорӣ -1 соат	57
Дарси 8. Дастарраи дуредгарӣ -1 соат.....	59
Дарси 9. Ранда кардани ҷӯб -1 соат	62
Дарси 10. Сӯрохкунии ҷӯб -1 соат	64
Дарси 11. Пайвастукунии маснуоти ҷӯбӣ бо воситаи меҳ ва рахпечҳо (шурупҳо)-1 соат...67	
Дарси 12. Пайвастукардани маснуоти ҷӯбӣ бо воситаи ширеш -1 соат.....	69
Дарси 13. Тоза кардани сатҳи чузъҳои ҷӯбӣ -1 соат.....	73
Дарси 14. Буридани ҷӯб бо симарра -1 соат	76
Дарси 15. Локдиҳии маснуоти ҷӯбӣ -1 соат	78
Дарси 16. Мафҳум дарбораи механизм ва мошин -1 соат	80
Дарси 17. Ҷойи корӣ барои коркарди дастии металл -1 соат.....	84
Дарси 18. Тунука ва сим. Тасвири чузъҳо аз металл. Марҳалаҳои сохтани маснуот аз металл-1 соат.....	87
Дарси 19. Банақшагирии техникӣ ҳангоми тайёр кардани маснуот аз металл -1 соат.....	90
Дарси 20. Рост ва ҳамворкунии маснуот аз тунука ва сим. Аломатгузорӣ ба тунука ва сим-1 соат.....	92
Дарси 21. Тарзҳои асосии буридани тунука ва сим-1 соат.....	97
Дарси 22. Суфтаву пок кардани чузъҳои аз тунука ва сим сохташуда. Қат кардани тунука ва симҳо-1 соат.....	100

Дарси 23. Сӯрохкунии металл -1 соат.....	104
Дарси 24. Сохти дастгоҳи пармакунӣ. Тарзи кор бо ин дастгоҳ -1 соат.....	108
Дарси 25. Пайвасткунии чузъҳо аз тунука.-1 соат.....	111
Дарси 26. Пайвасткунии чузъҳо бо воситаи кафшер. Ороиши маснуоти тайёр -1 соат.....	113
Дарси 27. Сохтани мебел ва чобачокунии он. Таъмири одитарин дар бинои зист.-1 соат.....	117
Дарси 28. Таъмири одитарини таҷҳизоти сантехникӣ.-1 соат.....	119
Дарси 29. Корҳои электротехникӣ дар рӯзгор. Чароғҳои барқӣ.-1 соат.....	121
Дарси 30. Таъмири асбобҳои гармкунандаи барқӣ. Таъмири асбобҳои барқӣ.-1 соат.....	124
Дарси 31. Лоихаи эҷодӣ чист? Марҳалаҳои иҷро кардани лоиха. Интиҳоб ва асосноккунии лоиха -1 соат.....	127
Дарси 32. Ҷузъиёти сохтусоз (конструксиякунӣ)-1 соат.....	129
Дарси 33. Таблиғи рекламавии маснуот. Ҳисобкунии иқтисодӣ. Харчи мавод. Лоихаи олооти арракунӣ-1 соат.....	131
Дарси 34. Маълумоти мухтасар оид ба таърих ва навъу усулҳои санъати кандакории чӯб. Масолеҳ барои кандакорӣ дар чӯб-1 соат.....	135
Дарси 35. Усулҳои кандакорӣ дар рӯйи чӯб. Асбобҳо барои кандакорӣ дар чӯб-1 соат..	138
Адабиёт	142

МУҚАДДИМА

Соҳаи маориф аз ҷониби Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамчун яке аз самтҳои афзалиятноки рушди мамлакат эътироф гардида, дар ин самт ҳамасола тадбирҳои зиёд андешида мешаванд. Илова ба бунёди муассисаҳои таълимии нав, таҷдиди инфрасохтор, инчунин ба сифат, мазмуну самарабахшии мундариҷа ва ҷараёни таълим низ тавачҷуҳи қобили назар зоҳир мегардад. Таҳияи стандарт ва барномаҳои нави таълимӣ метавонанд сатҳу сифати таҳсилоти миёнаи умумиро баланд бардоранд.

Дар татбиқи сиёсати давлатӣ дар соҳаи маориф омӯзгорон нақши калидӣ мебозанд. Ин нукта дар суҳанронии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар мулоқот бо зиёиёни мамлакат (2015) хеле мушаххас баён гардидааст: "... калиди ҳама гуна дастоварду пешравӣ ва истиқлолияти фикрӣ муаллим-омӯзгор ва ҳазинаи маънавию илмӣ ӯ ба шумор меравад. Аз ин рӯ, самаранок ба роҳ мондани қорҳои таълиму тарбия аз ҷониби омӯзгор имкон фароҳам меорад, ки сатҳи мафкура ва донишу ҷаҳонбинии толибилмон боло равад ва онҳо ҳамқадами замон гарданд".

Барои мо – олимон, қормандони соҳаи маориф, мутахассисон ва омӯзгорон ин суҳанон беҳтарин дастури амал мебошанд.

Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон бо мақсади баланд бардоштани сифати таълим ва натиҷабархшии раванди он таҳияи стандартҳои фаннӣ ба роҳ мондааст, ки Стандарти фанни технология (таълими меҳнат) барои синфи панҷум аз ҷумлаи онҳост. Вазорати маориф ва илм натиҷа ва дастовардҳои ислоҳоти соҳаро, ки тайи солҳои охир татбиқ гаштаанд, эътироф карда, дар асоси ба эътибор гирифтани таҷрибаи ҷаҳонӣ стандарт ва барномаҳои навро ҳамчун як ҷузъи таркибии ислоҳоти пурраи мундариҷаи таҳсилот таҳия намудааст.

Стандарти фанни технология (таълими меҳнат) барои синфи панҷум ҷузъи таркибии силсилаи стандартҳои фанни технология (таълими меҳнат) дар зинаи таҳсилоти миёна аст. Стандарти мазкур дар асоси салоҳият таҳия шуда, талаботи Стандарти давлатии таҳсилоти миёнаи умумиро ба эътибор мегирад.

Сохтор ва услуби пешниҳоди стандарт тарзе интиҳоб шудааст, ки паҳлуҳои гуногуни раванди таълими фанни технология (таълими меҳнат)-ро дар синфи панҷум фаро мегирад ва ба ин васила фаъолияти омӯзгорро дар ҷараёни банақшагирӣ ва таълиму арзёбӣ осон мегардонад.

Тавре ки таҷрибаи байналмилалӣ ва шароити кунунии Тоҷикистон нишон медиҳад, вобаста ба талаботи бозори меҳнат ва инкишофи босуръати муносибатҳои иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва фарогирии ҳар ҷи бештари воситаҳои иттилоот (интернет, телевизион ва ғайра) имрӯз танҳо бо дониш мусаллаҳ будан қифоя набуда, дар амал истифода бурдани донишу малақаҳо муҳимтарин роҳи иҷтимоишавии ҷавонон ва дастёбӣ ба натиҷаҳои дилхоҳ ба шумор меравад. Ин нуктаи муҳим санги маҳаки стандарти мазкурро ташкил медиҳад.

Дар ҷаҳони муосири зудтағйирёбанда ва пур аз тазодҳо шахрвандон бояд сифатҳои ташаббусқорӣ, навоарӣ, амалигардонӣ, тағйирпазирӣ, уҳдабароӣ, масъулиятшиносӣ ва созандагӣ бунёдқориро дошта бошанд. Онҳо бояд шахсони бомағрифати аз ҷиҳати маънавӣ-ахлоқӣ устувор ва қордоне бошанд, ки қорҳои дастрас қордани ахбор (маълумот)-ро тавассути воситаҳои гуногун интиҳоб намуда, онро таҳлилу таркиб ва арзёбӣ қорда, масъалаҳои мураккаби олами атрофро қорк қонанд, мушкилиҳои гуногуни таълимию ҳаётиро пешгӯӣ ва ҳал қорда тавонанд, масъулияти ҳудро дар назди оила, аҳли ҷомеа ва қишвар қорк намоянд. Тавре ҳамагон меқонанд, барои ташаққули ин сифатҳо маҳз дар зинаи таҳсилоти миёна заминаи муқоид фароҳам оварда мешавад.

Барои ноил гаштан ба ин вазифаҳо Вазорати маориф ва илм низоми нави таълимо дар амал татбиқ менамояд, ки он ба ташаққули рушди салоҳиятнокии ҳонандагон дар истифодаи амалии дониш, малақа ва маҳорат муқоидат хоҳад қорд.

Натиҷаҳои салоҳиятнокии хонандагон тавассути низоми миллии арзёбӣ санчида шуда, натиҷаҳои он барои дуруст ва самаранок ба роҳ мондани раванди таълим истифода мешавад.

Стандарти мазкур мазмуну мундариҷа, салоҳиятҳо, нишондиҳандаҳои салоҳиятнокии ва воситаҳои арзёбиро муайян мекунад. Бо татбиқи низоми нави таълим натиҷаҳои таълимии хонанда (салоҳиятнокии \bar{y}) мақсади асосии санчишу назорати сифати таҳсилот мегардад.

Бо татбиқи стандартҳои нав на танҳо малакаву маҳорати касбии омӯзгор, балки натиҷаи таълимии хонандагон низ ҳамчун нишондиҳандаи самаранокии раванди таълим шинохта мешавад. Дар низоми нави таълим масъулиятнокии омӯзгорон барои беҳтар гаштани натиҷаҳои таълимии хонандагон ба маротиб зиёд мегардад.

Дар чараёни татбиқи маҷмӯи стандартҳо ва барномаҳои фаннии омӯзгор шахси асосӣ аст. Аз ин рӯ, самаранокии татбиқи стандартҳои нав ва чараёнҳои ислоҳот маҳз ба дарки масъулият, ташаббусу эҷодкорӣ ва маҳорату малакаи омӯзгорон вобаста аст. Масъулияти омӯзгор дар ин чараён хеле зиёд буда, ҷанбаҳои зеринро дар бар мегирад:

Ба роҳ мондани таълим дар асоси стандартҳои нав ва барномаи фаннии;

Муҳокимаи масъалаҳои умдатарини татбиқи ислоҳот бо ҳамкорон;

Муҳокимаи мушкilot ва роҳҳои ҳалли онҳо дар ҳамкорӣ бо мудирияти муассисаи таълимӣ ва идораву шубҳаҳои маорифи шаҳру ноҳия;

Ба роҳ мондани ҳамкорӣ бо кормандони Барномаи глобалии ҳамкорӣ баҳри рушди маорифи Вазорати маориф ва илм (мо ба тавсия ва маслиҳатҳои Шумо ниёз дорем);

Таҳияи маводди иловагии таълимӣ ва истифодаи онҳо дар раванди таълим бо ҳамкорон.

Табиист, ки дар марҳалаи ибтидоӣ масъалаҳои зиёд пайдо мегарданд, ки ба истифодаи стандартҳо, барномаҳои таълим ва китобҳои дарсии нав алоқаманданд. Аммо мо бовар дорем, ки батадрич, бо роҳи фароҳам сохтани имкониятҳои хуби иштирок дар марҳалаи татбиқи ин ислоҳот дар сатҳи мамлакат омӯзгорони муассисаҳои таълимӣ пурра омода хоҳанд шуд.

Вазорати маориф ва илм ҳамаи омӯзгорон, сарварони муассисаҳои таълимӣ, кормандони раёсату шубҳаҳои маориф ва тамоми кормандони соҳаи маорифи ҷумҳуриро барои татбиқи ислоҳоти мазкур, ки самаранокӣ ва сифати таълимро барои хонандагон – фарзандони мо таъмин мекунад, даъват менамояд.

СТАНДАРТИ ФАНИИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) БАРОИ СИНФИ 5.

I. МАЗМУН ВА МУНДАРИЧАИ СТАНДАРТИ ФАНИИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) БАРОИ СИНФИ 5.

1.1. МАФҲУМҶОИ АСОСИИ СТАНДАРТИ ФАНИИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) БАРОИ СИНФИ 5.

Арзёбӣ – чараёни чамъоварии маълумот барои баҳодихӣ. Навъ ва воситаҳои гуногуни ташкили чараёни арзёбӣ вучуд доранд. Он барои муайян кардани дараҷаи дастовардҳои таълимии хонандагон имкон медиҳад. Маълумоте, ки тавассути арзёбӣ чамъ оварда мешавад ҳам ба шахсони алоҳида ва ҳам ба муассисаҳои соҳа зарур аст. Маълумоти аз арзёбӣ бадастомадаро ба тарзи мухталиф ниҳодҳои ҳокимияти давлатӣ, шахсони алоҳида, волидон, хонандагон ва омӯзгорон истифода бурда метавонанд.

Ахборот аз забони арабӣ буда, маънояш чамъи хабархост.

Баҳодихӣ – чараёни натиҷагирӣ оид ба дараҷаи мувофиқати дониш, салоҳият, малака ва маҳорати хонанда ба талаботи муқарраркардаи стандарти фаннӣ. Баҳодихӣ имкон медиҳад, ки дараҷаи азхудкунии салоҳиятҳо муайян карда шавад.

Воситаҳои медиавӣ – ҳамаи воситаҳои коммуникатсионӣ, ки бо Мақсади педагогӣ дар ташкили чараёнҳои омӯзиш истифода бурда мешавад.

Давраи ташкилӣ – тайёри қадами аввалин дар роҳи лоиҳакашӣ интиҳоб ва асосноккунии лоиҳа мебошад. Қадами оянда раванди конструксиасозии маснуот мебошад. Самти дигари давраи ташкилӣ тайёри ин ба нақша гирифтани технологияи тайёр кардани маснуот, коркарди раванди технологӣ мебошад.

Дастовард (пешрафт) – дар педагогика дастовард (пешрафт) ба фаҳмиши мувофиқи омӯзиш алоқаманд аст. Агар мақсади таҳсилоти мактабӣ аз оғоз ба рушди ҳамаҷонибаи шахсият ва инкишофи салоҳиятҳо равона шуда бошад, пас барои ин фаҳмиши “васеътари” омӯзиш зарур аст, ки тамоми вазифаҳои мактабро дар бар мегирад. Яъне ҳосил намудани ақидаю эътиқод, қобилият, маърифат, дониш, маҳорат.

Дидактикаи таҳассусӣ – илм дар бораи чараёнҳои таълимии таҳассус дар соҳаи фанни додашуда мебошад. Вай ба қисматҳои алоҳидаи дидактикаи таҳассусии фанҳои таълимӣ тақсим мешавад. Масалан: дидактикаи математика, дидактикаи техника, дидактикаи химия. Дидактикаи таҳассусии алоҳида ҳамчун силсилаи пайваस्तкунандаи байни илми таҳассусии мувофиқ ва илм дар бораи тарбия хизмат мекунад.

Иттиҳодияи методӣ – яке аз шаклҳои ташкили кори методӣ, паҳн намудани таҷрибаи пешқадам ва тақмили ихтисоси омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти умумӣ.

Изолятор – маводде, ки қувваи барқро намегузаронад.

Кори лоиҳакашӣ – машғулияти мустақилонаи гурӯҳи хонандагон буда, берун аз дарс иҷро карда мешавад. Он дар асоси маълумот ва донишу малакаи ҳосилкардаи хонандагон дар марҳалаи муайяни таълим гузаронида мешавад.

Қаъқунӣ – амалиёти челонгарист, ки тавассути он ба маснуоти хом ё ягон қисми он шакли зарурӣ дода мешавад.

Лавҳаи дарсхона – «тахтаи синф»; лавҳ – ҳар чизи сатҳаш паҳни сангӣ, чӯбӣ, филизӣ ва ғайра, ки ба рӯи он хат менавистанд ё нақшу нигор мекашанд, фаҳмида мешавад;

Лоиҳа – кори лоиҳавӣ усули байнифаннӣ, демократии таълими ба амалҳои мушаххас равонашуда мебошад. Дар рафти он хонандагон барои коркарди ягон супориш ё проблема муттаҳид мегарданд, ки бо масъулият бештар фаъолона иштирок намуда, дониш аз худ мекунад. Хусусияти асосии кори лоиҳавӣ иҷрои мустақилонаи супориш ё проблема аз ҷониби гурӯҳ мебошад. Вай аз банақшагирӣ, ташкилу гузаронидан ва то муаррифии натиҷаҳо дар бар мегирад. Мавзӯи лоиҳаро, одатан гурӯҳи хонандагон худашон интиҳоб

мекунанд. Дар анҷом натиҷаҳои ба даст меоянд, ки аз ҷониби тамоми гурӯҳ арзёбӣ мегардад, ба тарзи оммавӣ муаррифӣ карда мешавад.

Лоихаи эҷодӣ – кори мустақилонаи ҷамъбасти мебошад, ки сифати иҷрояш ба дараҷаи азхуд кардани мундариҷаи қисмҳои гуногуни барнома аз тарафи хонанда ва то кадом дараҷа мустақкам будани донишу малакаи маҳорати онҳо доир ба технология (таълими меҳнат) вобаста аст.

Мақсади таълим – мақсади таълимии дарс дар асоси натиҷаҳои таълими дарс таҳия карда мешавад. Натиҷаҳои таълим ба қисмҳои хурдтар (мақсади таълим) чудо мешаванд, ки ҳамчун зина барои расидан ба натиҷаҳои таълим хизмат мекунанд.

Малака – қудрат ва тавоноӣ дар иҷрои коре, ки дар натиҷаи машқу тамрин дар табиати инсон пайдо мешавад.

Манбаъҳои ахборот – ба манбаъҳои ахборот мулоқот, хат, китоб, рӯзномаву маҷаллаҳо, телефон, радио, телевизион, компютер дохил мешаванд.

Маҳорат – фаъолияти, ки дар инсон дар натиҷаи таълим ва такрори бисёрқарата ҳосил шуда, баъд ба раванди бошуурона табдил меёбад ва инсон минбаъд ҳар як кори ҳудро доништа иҷро мекунад; моҳирӣ, устодӣ, забардастӣ, хунармандӣ ва ғайра маҳорат аст.

Марҳалаи технологӣ – фаъолиятест, ки дар раванди технологӣ пешбинӣ карда шудааст. Иҷрои ин кор риояи маданияти технологӣ ва меҳнатиро тақозо мекунад.

Марҳалаи хотимавӣ – назорати охирин ва озмоишии объекти лоихашударо дарбар мегирад. Ҷимояи лоиха дар намуди баромад дар назди тамоми синф бо намоиши маснуот гузаронида мешавад.

Метод (юн. methodos-роҳ, тарз, усул, восита, назария, таълимот) – усули назариявӣ ва амалии доништани воқеият; маҷмӯи амалиёт; ташкили бонизоми фаъолияти одамон дар ҳалли масъалаҳои гузошташуда аст.

Методика – калимаи юнонӣ буда, маънои санъати амалҳо аз рӯи нақшаро дорад. Предмети таҳқиқоти методҳои таълим, методҳои машғулият, яъне тарзу усулҳои ташкили ҷараёнҳои омӯзиш мебошад. Ҳангоми баррасии системавӣ методика як қисми соҳаи дидактика ба шумор меравад.

Методи озмоишӣ – методи маъмул дар соҳаи техника мебошад. Озмоишгар кӯшиш мекунад ҳангоми шароитҳои сунъӣ ташкилшуда омилҳои алоҳидаи таъсиррасон чудо намояд. Онҳоро мунтазам иваз мекунад ва ба ҳамин васила нишондиҳандаҳои алоҳидаи ба тамоми система таъсиррасонро ошкор кунад.

Меёр – нишонае, ки дар асоси он баҳодихӣ, муайянкунӣ ё таснифи чизе анҷом дода мешавад.

Модем – бо воситаи он компютерҳо байни худ бо хати телефонӣ алоқаманд карда мешаванд.

Модел – инъикоси идеалии воқеият. Модел чунин нишонаҳо дорад: Тасвир; Модул ҳамеша инъикоси ягон чиз мебошад. Намунаи аслии табиӣ ё сунъӣ дар навбати худ метавонад модел бошад; Мухтасар; Модел тамоми нишонаҳои асло дар бар намегирад, балки барои созандаи модел ё истифодабарандаи он муҳимтаринашро фаро мегирад; Прагматизм. Модел аз ҷониби созанда ё истифодабарандаи он ба сифати асл дар муҳлати муайян ва барои мақсади муайян ворид карда мешавад.

Мошин воситаест, ки бо мақсади сабук намудани меҳнати фикрӣ ва ҷисмонӣ амалҳои муайянеро иҷро мекунад.

Назарияҳои омӯзиш – моделҳои фаро мегиранд, ки шароит ва равандҳои омӯзишро мефаҳмонанд. **Нақшаи таълим** ҳуҷҷатест, ки омӯзиши фанҳои таълим ва тақсимои солонани онҳоро барои тамоми давраи таҳсил дар муассисаҳои таълимӣ муайян менамояд.

Низоми таълими ба ташаккули шахсияти хонанда нигаронидашуда – низоми таълиме, ки дар он қобилияти фардӣ ва таҷрибаи қаблии хонанда ҳамчун меҳвар (тири асосӣ) барои

омӯзиши минбаъда нигаронида шудааст.

Нишондиханда – нишондихандаҳо маҷмӯи дониш, малака ва маҳоратҳои мебошанд, ки аз ноил шудан ба салоҳиятҳо дарак медиҳанд.

Паргор – барои дар рӯи металл кашидани давраҳо ва камонҳо хизмат мекунад.

Портфолио – калимаи итолиёӣ буда маънояш ҳуҷҷатҳо, ҳуҷҷатҳои мутахассис аст.

Портфолиои хонанда – ҷамъовариҳои мақсаднокӣ қорҳои хонанда, ки саъю кӯшиши пешрафт ва дастовардҳо (муваффақиятҳо)-и ӯро аз рӯи як ё якҷанд фан нишон медиҳанд.

Принсип – қоидаҳои асосии таълим, ки мазмун, шаклҳои ташкилӣ ва усули таълимро дар алоқамандӣ бо мақсади умумии тарбия ва меъёрҳои раванди таълим муайян менамояд.

Раванди таълим – раванди мақсаднок ва муташаккилонаи ҳосил намудани дониш, маҳорат ва малакаҳо аст.

Рандакунии ҷӯб – барои суфтаву ҳамвор кардани ҷӯб ва ба мақсад мувофиқ гардонидани он иҷро карда мешавад.

Роҳнамои фанӣ барои татбиқи стандартҳо – роҳнамои омӯзгор оид ба татбиқи стандартҳо маводди иловагии методӣ мебошад. Он тавсияҳо ва намунаҳои оид ба тарзи ташкили ҷараёни таълим фаро гирифта, ба омӯзгор дар самти ташаккули салоҳиятнокии хонандагон ёрӣ мерасонад.

Росткунӣ – амалиёти челонгарӣ оид ба омода кардани ашёи хом мебошад.

Салоҳият – маҷмӯи дониш, малака ва маҳоратҳои ба ҳам пайванде, ба мақсади ҳалли масъалаҳои мушаххаси ҳаётӣ (иҷтимоӣ, иқтисодӣ, сиёсӣ), маърифатӣ ва касбӣ равона карда мешаванд.

Супоришҳои лоихакашӣ – методи маъмули омӯзиш дар машғулиятҳои меҳнат ва техника. Принсипи методи он дар баръакс гардонидани объект ва системаҳои техникӣ ба супориш оид ба ихтироъкорӣ ифода меёбад. Мактаббачагон аз рӯи принсипи ихтироъкорӣ дар ягон ҷараён оид ба ҳалли проблема қор мекунанд. Дар хонандагон қобилияти техникийо амалӣ ва техникийо лоихакашӣ инкишоф меёбад. Онҳо то ҳадди имкон маҳдуд кардани проблема, ҷудо кардани он ба қисматҳои таркибӣ ва ба ҳамин васила мақсаднок тайёр кардани ҳалли умумиро меомӯзанд.

Стандарти фанӣ – санадест, ки дар он меъёри дониш, малака, маҳорати хонандагон, мазмуну муҳтавои фанн, равиши дарси фан, роҳу усули самаранок истифода бурдани вақти ба омӯзиши фан ҷудогардида ва талабот ба тарзи санҷиши дониш аз фанни мазкур ифода гардидааст.

Стратегия – роҳу усули ноил гардидан ба мақсад. Роҳ (усул)-и алтернативӣ (ҷойгузин), интиҳоб, таҳия ва татбиқи барномаҳо дар назар дорад.

Таҳлили ҷойи қорӣ – яке аз методҳои маъмул барои машғулиятҳо доир ба меҳнат ва техника мебошад. Ҷойи қорӣ, ки дар он қор иҷро мешавад, аз рӯи меъёрҳои муайян тасвир меёбад. Меъёрҳо вазифаи гузошташуда, ҷараёнҳои қор, воситаҳои меҳнат, мавзӯ оид ба техникаи бехатарӣ ва муҳофизати меҳнат мебошад.

Таҳлили маснуот – методи маъмули таълим барои машғулиятҳои доир ба меҳнат ва техника. Предмети маснуоти техникӣ зехнӣ ё дастӣ ҷудо карда намоиш дода мешавад. Ба воситаи он дар хонандагон қобилияти фаҳмидани алоқамандии техникийо амалии ҷараёнҳои саноат ва арзёбии онҳо инкишоф меёбад.

Таълим додан – омӯзонидан, таълим додан ё дониш додан буда, тавассути он мақсаднок таҷриба ва дониш интиқол дода мешавад.

Техника дар бар мегирад: миқдори объектҳои сунъӣ ҳосилшудаи ба манфиат равонашуда (артефактҳо, системаи ашё); миқдори амалҳои инсонӣ ва иншооте, ки дар он системаи ашё пайдо мешаванд; миқдори амалҳои инсонӣ, ки дар он системаи ашё истифода мешаванд.

Технология – илм дар бораи техника. Зери ин мафҳум илм дар бораи ба даст овардан, қоркард, сохтан, истеҳсоли маснуот, ҳамчунин хизматрасонӣ бо ёрии техникаи дар ихтиёр дошта мебошад.

Технологияи ахборот-технологияе, ки дар онҳо масолеҳи коркардшаванда ва натиҷаи фаъолият ахборот мебошад.

Дурнамо – намо ё манзараи дуродур, чашмандоз. Тағйири ашё вобаста ба мавқеи он аз нигоҳи бинанда. Назар ё нигоҳи мо воситаи асосии муайян сохтани дурнамо аст. Ҳар як чиз ҳар қадар аз назарн мо дур бошад, ҳамон қадар хурд ба назар мерасад, ҳар қадар ба мо наздик бошад, ҳамон қадар калон менамояд. Навъи дигари дурнамо дурнамои ранг ё дурнамои тобиши ранг номида мешавад. Вақте ки ашё аз мо дур қарор гирад, ранги он дар назари мо тиратар метобад, ҳар қадар наздик бошад, ранги он равшантар метобад. Вобаста ба ии хосият муайянии тарҳи ашё низ (дар масофаи дур) дигаргун мешавад.

Замина – мавод (материал), яъне, матоъ, қоғаз, картон ва сафол, ки рӯйи он расм мекашем; санг. филиз, чӯб, ғач ва ғайра, ки рӯйи он кандакорӣ мекунем.

Забон системаи аломатҳо, ки воситаи мубодилаи афқору иттилоот мебошад. Забонҳо гуфтугӯӣ ва расмӣ мешаванд.

Интерйер – ороиши бадеии меъмори буда, барои зебу зинати дохили мактабҳо, синфҳо ва биноҳо истифода мешавад.

Локдихӣ яке аз роҳҳои коркарди маснуоти тайёр ба ҳисоб меравад.

Нақша – дар санъати тасвири аксаран маънии «мавқеъ»-ро дошта, тарзи ҷойгир кардани ашёи мавриди тасвириро дар сатҳи мусаввара ифода мекунад, он ҷӣ дар қисмати пеши мусаввара тасвир шудааст, мавқеи аввал, он ҷӣ дуртар тасвир гардидааст, мавқеи сонӣ ё мавқеи дувум ном мегирад ва амсоли он.

Орнамент аз калимаи латинии «орнаментум» «ороиш» гирифта шуда, маънояш нақшу нигор мебошад, ки ба мунтазам ивазшавию пайвастшавии элементҳои геометрии ва тасвири асос ёфтааст. Вазифаи асосии нақшу нигор ороиши рӯйи ашё ва нишон додани шакли онҳост. Дар замони қадим нақшу нигор нақши расму оин ва муъҷизакорино низ адо менамуд. Якчанд намуди нақшу нигор мавҷуд аст: геометрии, набототи (рустанигӣ) ва ғайра. Ҳар як давр, ҳар як халқу миллат системаи нақшу нигори худро ба вуҷуд овардааст. Аз рӯйи нақшу нигор ҳам давр ва ҳам миллати бавуҷудовардаи онро беҳато муайян кардан мумкин аст.

Таносуб (пропорсия) муносибати байниҳамдигарии ҷузъҳои ашё аз рӯйи бузургии он. Дар расмкашӣ риоя намудани пропорсия (таносуб) аҳамияти ҳалқунанда дорад, чунки он асоси тасвири ҳақиқатнигорӣ ва таъсирбахширо ташкил медиҳад.

Тартиб додани нақшаи бадеӣ (дизайн - зебосозӣ) – намуди фаъолияти бадеӣ буда, маснуоти саноатиро, ки хусусияти эстетикӣ дорад, ба нақша мегирад.

Таҳлили дидактикӣ-мақсади он ба сохтор даровардани асоснокии соатҳои таълимӣ мебошад. Бо таҳлили дидактикӣ як қатор қарорҳои пешакии педагогӣ алоқаманданд, ки ҳар маротиба аз нав иҷро карда мешавад. Маҳаки асосии таҳлили дидактикӣ “таҳфифи дидактикии” маводди таълимӣ мебошад. Дар ин радиф бояд асоснок инъикос гардад, ки кадом ҷузъҳои маҷмӯи мавод барои гурӯҳи таълимӣ бояд интихоб карда шавад, кадомашро сарфи назар кардан мумкин шавад. Вобаста ба ин чунин ҷиҳатҳо манфиатноканд: аҳамияти замонавӣ, аҳамияти оянда, сохтори фан, аҳамияти намоишдиҳии намунавӣ, дастрасӣ.

Дидактика – илм (таълимот) дар бораи донишандӯзӣ ва умуман таълим мебошад. Вай ба омӯзиши ҳамаи шаклҳо, гирифтани ҳамаи намуди донишҳо, дар ҳамаи зинаҳои таҳсил ба назардошти хусусиятҳои мундариҷаи таълимӣ машғул аст.

Сияҳқалам – тасвирҳое, ки бо қалам ё истифодаи ранги сиёҳу туш нигошта мешаванд (графика).

Санъати ороишӣ – амалӣ (дастӣ) – санъати сохтани ашёи маишӣ, ки дорои сифатҳои эстетикӣ бадеӣ мебошад ва на танҳо барои қонеъ гардонидани талаботи бевоситаи зиндагӣ, балки барои ороиши хонаҳо, биноҳои меъморӣ, боғҳо ва ғайра истифода мешаванд.

Сӯроҳиҳо – ҷойҳои чуқуршудаи ҷузъро меноманд.

Сканер – барои ба компютер дохил кардани ахбороти графикӣ кор фармуда мешавад.

Стандартҳои таҳсилот – стандартҳои муайян мекунад, ки мактаббача дар охири соли таҳсил ё анҷоми гурӯҳи синнусолӣ кадом натиҷаҳои омӯзишро ба даст меорад. Ин ҷо сухан дар бораи дониш, ақида, эътиқод, майлу рағбат ва қобилиятҳои асосӣ меравад, ки талабаю хонандагон бояд аз худ кунанд.

Фон таги фазои нақшаи расм.

Хати яклухти ғафси асосӣ. Ин хатро барои тасвири ҳудуди намоёни маснуот, чорҷӯбаю хатҳои навиштаҷоти асосии нақша истифода мекунад. Ғафсии хатро вобаста ба андоза ва мураккабии тасвир ва андозаи варақи нақша аз 0,5 то 1,4 мм интиҳоб мекунад.

Хати яклухти борик. Бо ин хат андозаҳои маснуот гузошта мешавад. Ин хат ҳангоми иҷрои ҳар гуна сохтанҳои ёридиҳанда низ истифода мешавад. Ғафсии хат аз 3/3 то 3/2 мебошад.

Хати яклухти мавҷӣ. Ин хатро асосан ҳамчун хати ифодакунандаи ҷойи каниш дар мавриде, ки тасвир дар нақша нопурра ояд, истифода мекунад. Ғафсии хат ба 3/2 ё 3/3 баробар аст. Баъзан хати канда-кандаи дунуктадор низ истифода мешавад. Ин хат ҳангоми сохтани густара (кушодан)-и ягон сатҳ ва барои нишон додани хати шикан истифода мешавад.

Хати канда-канда (штрихӣ). Ин хат барои тасвири ҳудудҳои ноаёни маснуот истифода мешавад. Хати канда-канда аз хатчаҳои (штрихҳои) дарозияшон якхела иборат аст. Дарозии ҳар як хатча вобаста ба андозаи тасвир аз 2 то 8 мм, масофаи байни хатчаҳо бояд аз 1 то 2 мм бошад. Ғафсии хатчаҳо аз 3/2 то 3/3 мебошад.

Хати канда кандаи нуқтадор. Агар тасвир симметрӣ бошад, он гоҳ дар нақша тири симметрияро бо ин хат нишон медиҳанд. Тири симметрия тасвиrho ба ду ҳиссаи баробар тақсим мекунад. Вай аз хатчаҳои дарозии борик (5..30 мм) ва нуқтаҳо (ё хатчаҳои кӯтоҳ) иборат аст, ки байни онҳо гузошта шудаанд. Масофаи байни хатчаҳои дароз аз 3 то 5 мм ва ғафсии онҳо аз 3/3 то 3/2 мебошад. Хати канда-кандаи нуқтадор барои нишон додани тирҳои даврзанӣ ва маркази камонҳою давраҳо низ истифода мешавад. Дар ин маврид мавқеи марказ бо буриши хатчаҳо бояд нишон дода шавад. Охириҳои хатҳои мехварӣ ва марказгузар аз ҳудуди тасвир бояд на бештар аз 5 мм берун бароянд.

Эстетика калимаи юнонӣ буда, маънояш «эҳсос» мебошад. Илме, ки муносибати қимати эстетикӣ байни одаму олам ва доираи ғаъолияти бадеии одамнро ошкор мекунад, меомӯзонад.

Эскиз калимаи фаронсавӣ буда, маънояш «ангора»-ро дорад.

Эҷодиёт – ғаъолияте, ки чизи сифатан нав ва фарқкунандаи беназир, оригиналӣ, нодирро ба вуҷуд меоварад. Эҷодиёт ба инсон хос аст.

Шиканча – воситаи баҳам фишурдани ду ҷузъ.

Ширеш – ин моддаи часпандаест, ки дар вақти сахтшавӣ қабати мустаҳкамро ҳосил мекунад, ки он сатҳҳои ширешшавандаро мепайвандад.

Шпон – дар тарҷума аз забони немисӣ тароша мебошад.

Шпингалет – барои маҳкам кардани дару даричаҳо истифода бурда мешавад.

Штрих – хате, ки расом бо як ҳаракати даст мекашад.

Камбий – калимаи лотинӣ буда, мубодилаи моддаҳои ғизоиро ифода мекунад.

Кафшеркунӣ раванди пайваст кардани чузҳо ба воситаи металл ё хӯлаи гудохташуда мебошад.

Клавиатура барои аз тарафи истифодабаранда ба компютер дохил кардани маълумот истифода бурда мешавад.

Курсор асбобест, ки барои ба компютер дохил кардани ягон ахбор ва барои идора кардани компютер хизмат мекунад.

Конструкция аз калимаи лотинии constictio – тартиб додани асари бадеӣ, яъне дар алоқамандӣ ҷо ба ҷо гузоштани бузургии шаклҳои асосӣ мебошад.

1.2. ЗАМИНАИ МЕЪЁРИИ ҲУҚУҚИИ СТАНДАРТИ ФАНИИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) БАРОИ СИНФИ 5

Стандарти фанни технология (таълими меҳнат) барои хонандагони синфи панҷум дар асоси Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» ва сарҳати 6, банди 7 Низомномаи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 марти соли 2014, №145 тасдиқ шудааст, инчунин дигар санадҳои меъёрии ҳуқуқии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи маориф таҳия гардида, минбаъд барои расонидани ёрии таълимию методӣ барои омӯзгорон ва хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон омода гардидааст.

1.3. СОҶАИ ИСТИФОДАИ СТАНДАРТИ ФАНИИ “ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ)” БАРОИ СИНФИ 5

Доираи татбиқи стандарти фанни технология (таълими меҳнат) дар синфи панҷум хеле васеъ аст. Истифодабарандагони бевоситаи стандартҳо омӯзгорони синфҳои 5-ум буда, дар марҳалаи банақшагирӣ, таълим ва арзёбии салоҳиятнокии хонандагон онро ҳамчун ҳуҷҷати асосӣ истифода мебаранд. Инчунин, мутахассисони зинаи таҳсилоти миёнаи муассисаҳои дахлдори соҳаи маориф, ки барои расонидани ёрии таълимию методӣ масъуланд, дар банақшагирӣ ва татбиқи чорабиниҳо дар самти расонидани ёрии методӣ ба омӯзгорони зинаи таҳсилоти миёна стандарти мазкурро истифода мебаранд.

Стандарти мазкур дар донишгоҳ ва коллеҷҳои омӯзгорӣ ҳамчун ҳуҷҷати асосии муайянкунандаи мундариҷаи барномаи таълимии фанҳои зинаи таҳсилоти миёна истифода мешавад.

Донишкада ва марказҳои тақмили ихтисос ва бозомӯзии кормандони маориф омӯзиши стандарти мазкурро дар курсҳои тақмили ихтисоси омӯзгорони синфҳои панҷум ташкил мекунанд.

Минбаъд арзёбии салоҳиятҳо (дониш, малака ва маҳорат)-и хонандагони синфи панҷум дар асоси талаботи стандарти мазкур ба роҳ монда мешавад. Саволу масъалаҳои санҷишии нимсола, солона ва аз синф ба синфгузаронӣ дар асоси салоҳиятҳои дар стандарт ва барномаи таълим муқарраршуда таҳия карда мешаванд.

1.4. ПРИНЦИПҲОИ АСОСИИ СТАНДАРТИ ФАНИИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) БАРОИ СИНФИ 5

Стандарти фанни технология (таълими меҳнат) барои синфи панҷум дар асоси принципҳои таълимии зерин таҳия шудааст:

- алоқаи назария бо амалия дар таълим;
- илмӣ дар таълими технология;

- бонизомӣ ва пайдарпайии дар таълими технология;
- дастрас будан ва мувофиқи қувва будани меҳнат барои хонандагон;
- шуурнок ва фаъол будани хонандагон дар таълими технология;
- мустақкамии азхудкунии дониш, маҳорат ва малака аз тарафи хонандагон;
- аёният дар таълими технология;
- тарбияи хонандагон дар раванди таълими технология;
- баробарҳуқуқии шахрвандон дар гирифтани таҳсилоти босифат;
- қонуният, эҳтироми ҳуқуқу озодиҳои инсон ва шахрванд;
- ҳатмӣ будани таълими умумии асосӣ;
- дастрасии таҳсилоти миёнаи умумӣ ва идомаи таҳсил дар зинаҳои минбаъдаи таҳсилот дар асоси озмун;
- бартарии арзишҳои миллию умумибашарӣ, моҳияти башардӯстонаи мазмуни таҳсилот, рушди озодонаи шахс;
- муҳаббат ба Ватан, оила ва муҳити зист;
- ҷанбаи илмӣ, дунявӣ ва башардӯстонаи таълиму тарбия дар муассисаҳои таълимӣ;
- ягонагии фазои маърифатию фарҳангӣ, рушди фарҳанг ва ҳифзи анъанаҳои миллӣ;
- ҷанбаи инсондӯстӣ, демократӣ ва давлатию ҷамъиятии идоракунии соҳаи маориф ва шаффофият дар фаъолияти он;
- раванди муттасили таҳсил;
- ҳавасмандгардонии маърифатнокшавии шахс ва инкишофи истеъдоди ӯ;
- пайдарҳамии раванди таҳсилот, ки алоқамандии зинаҳои таҳсилот ва ягонагии таълиму тарбияро таъмин месозад;
- ҳамгироии таҳсилот, илм ва истеҳсолот.
- ба қобилияти фардии хонанда диққат додан. Раванди таълим дар асоси дониш, малака ва маҳорати базавӣ (асосӣ)-и хонанда ба роҳ монда шуда, бояд талаботи маърифатии ӯро қонеъ намояд. Ба эътибор гирифтани қобилияти хонандагон дар иҷрои фаъолиятҳои таълимӣ ва дар заминаи он такмил додани малакаву маҳорати онҳо. Ҳар як хонанда ба дарс бо дараҷаҳои гуногуни салоҳият меояд. Аз ин лиҳоз, омӯзгор бояд қобилияти муайян кардани сатҳи салоҳиятнокии хонандаро дошта бошад. Омӯзгор барои натиҷаҳои таълими ҳар як хонанда аз лиҳози касбӣ ва ахлоқӣ низ масъул аст.

Таълим ҳамеша самаранок мегардад, агар:

- хонандагон дар заминаи дониш ва малакаи базаиашон таълим гиранд;
- хонандагон мақсаду вазифаҳои таълимии гузошташударо дарк кунанд ва онҳоро иҷро карда тавонанд;
- раванди азхудкунии маводди таълим барои хонандагон шавқовар ва ҷолиб бошад;
- барои азхудкунии маводди нави таълим ё малакаи нав ба хонандагон имконияти мувофиқи машқ кардан дода шавад;
- ҳам омӯзгор ва ҳам хонанда барои таълим масъулбошанд;
- омӯзгорон усулҳои гуногуни таълимро ба мақсади таҳким ва мустақкам гардонидани донишу малакаи нав истифода баранд;
- ба хонандагон ҳангоми ҳалли масъалаҳои таълимӣ ва ташаккули малака имконияти ҳамкорӣ дода шавад;
- раванди таълим ба “чӣ тавр фикр кардан” равона гардад, на ба “оид ба чӣ фикр кардан”;
- хама оид ба ҷиҳатҳои суғурӯ ва қавии донишу малакаашон ростқавл бошанд;
- ноқомӣ дар ҷараёни таълим ҳамчун қисми таркибии он шинохта шавад.

□ ба эътибор гирифтани гуногунзехнии хонандагон. Баъзе хонандагон тавассути амалан иҷро намудан қореро аз худ мекунанд ва баъзеи онҳо тавассути мушоҳида дониш мегиранд. Ба баъзеи хонандагон машғулияти серҳаракат, ба дигарон бошад, баръакс,

оромӣ барои таълим гирифтани мусоидат мекунад. Омӯзгорон бояд ба ҳама баробар диққат диҳанд, ёрӣ расонанд ва мувофиқи шавку завқашон фаъолият таҳия намоянд.

□ чанбаи башардӯстӣ доштани раванди таълим. Вазифаи омӯзгор танҳо аз додани дониш ва аз бар кунонидани салоҳиятҳо иборат нест. Ӯ барои фароҳам овардани фазои мусоиди таълим, барои ҳамкорию ҳамдигарфаҳмӣ низ масъул аст.

□ инкишофи арзишҳо. Стандарти мазкур дар баробари салоҳиятҳои таълимӣ инкишофи арзишҳо ба роҳ меонад. Ин арзишҳо на танҳо барои аз худ кардани салоҳиятҳои таълимӣ, балки барои тарбияи шаъну шарафи шахрвандӣ низ заруранд.

□ алоқамандии таълим бо ҳаёт. Стандартҳои нав ташаккули дониш, малакаву маҳоратҳои барои имрӯз ва ояндаи Тоҷикистон заруриро таъмин намуда, таълимро ҳамчун раванди омӯзиш дар тӯли ҳаёт меҳисобад. Низоми нави таълим низ ба мақсади мутобиқ сохтани натиҷаҳои таълим ба талаботи ҳаёт равона мегардад. Яъне дар натиҷаи таълим хонанда дониш, малака ва маҳораташро дар амал барои ҳалли масъалаҳои ҳаётӣ истифода мебарад.

□ омӯзиш дар тӯли ҳаёт. Раванди таълим ва инкишоф беохир аст. Шояд барои пурра аз худ кардани баъзе салоҳиятҳо як умр сарф шавад ва баъзеашон мумкин аст тамоман аз худ карда нашаванд. Аз ин лиҳоз, “Низоми таълими салоҳиятнокии хонандагон” раванди омӯзишро дар тӯли ҳаёт тақозо мекунад.

□ арзёбӣ ба мақсади таълим. Мо бояд мунтазам натиҷаҳои таълимии хонандагонро арзёбӣ намоем, то тавонем усули таълимро тағйир дода, раванди таълимро самараноктар гардонем.

1.5. МАҚСАД ВА ВАЗИФАҲОИ СТАНДАРТИ ФАНИИ “ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ)” БАРОИ СИНФИ 5

Стандарти мазкур бо мақсади татбиқи талаботи Стандарти давлатии таҳсилоти миёнаи умумӣ ва Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2020 таҳия шудааст.

Таълими технология (таълими меҳнат) дар синфҳои панҷум хусусияти амалӣ дошта, дар хонандагон модитарин малакаю маҳорати меҳнатӣ ва рассомӣ ташаккул ёфта, ба корҳои амалӣ, ба ҳаёт омода мешаванд.

Мақсади асосии таълими фанни технология (таълими меҳнат) аз инҳо иборат аст:

□ муайян ва муқаррар кардани маҷмӯи салоҳият (меъёри дониш, малака ва маҳорат)-и хонандагони синфи панҷум аз фанни технология (таълими меҳнат);

□ ба низом даровардани мазмун, мундариҷа ва раванди банақшагирӣ, таълим ва арзёбии фанни технология (таълими меҳнат) дар синфи панҷум;

□ муқаррар намудани доираи мавзӯҳои бобҳои таълими фанни технология (таълими меҳнат) мувофиқи талаботи забонамӯзӣ ва мувофиқат ба инкишофи синнусоли хонандагони синфи панҷум.

□ мазмун, мундариҷа ва фаъолиятҳои таълим барои з ташаккули салоҳиятнокии равона шуда, байни онҳо робитаи қавӣ барқарор гардонидани шавад;

□ бояд малакаҳои гуногуни фаннӣ ба таври мушаххас ва фарогир пешниҳод гардад. Нишондиҳандаҳои азхудкунии ҳар як салоҳият оварда шаванд;

□ мазмуну мундариҷа ва миқдори салоҳиятҳо бояд мувофиқи соатҳои таълимӣ ки нақшаи таълим муқаррар кардааст, пешниҳод гарданд;

- мунтазам инкишоф додани малакаю маҳорати меҳнатӣ, ороишӣ ва ташаккули эҷодӣ ҳангоми таълиму ҳаёти рӯзмарра;

- тарбияи меҳнатӣ, эстетикӣ ва касбинтиҳобкунии хонандагон;

- шиносӣ бо таърих ва намудҳои хунароҳои халқӣ ва ташаккули малакаю маҳорати хунаромандӣ;

- дар хонандагон бедор намудани кӯшишу ғайрат, меҳнатдӯстӣ, ҳисси эҳтиром ба меҳнати худ ва дигарон;

- омода намудани хонандагон ба иҷрои корҳои мухталиф ва худхизматрасонӣ;

- инкишофи қобилияти амалӣ, фикрӣ ва эҷодӣ.

Вазифаи асосии таълиму омӯзиши фанни технология (таълими меҳнат) ба меҳнат ва зебоипарастӣ омода кардани хонандагон мебошад, ки аз тадбирҳои аввалини таълими политехникӣ дар ин синну сол ба ҳисоб меравад. Дар натиҷаи мақсаднок ва бошуурона омӯختани ин фан хонандагон ба машғулиятҳои амалии синфҳои минбаъда тайёр мешаванд. Ҳамзамон дар таҳкиму ҳамбастагии меҳнати фикрию ҷисмонӣ нақши хоса гузошта, имконоти васеъ фароҳам меорад, ки хонандагон одитарин малакаю маҳорати меҳнатӣ пайдо намуда, ба корҳои амалӣ ва ба ҳаёт омода гарданд.

- Шиносии хонандагон бо асосҳои илмӣ ва илмӣ-техникии истехсолот;

- Мусаллаҳ гардонидани хонандагон бо дониш ва маҳорати аввалия дар соҳаи техника ва технологияи муосир;

- Дар хонандагон ташаккул додани тафаккури техникӣ;

- Муносибати эҷодкорона ба меҳнат ва шавқ ба намудҳои гуногуни фаъолияти меҳнатӣ;

- Тарбияи меҳнатӣ ва маданияти меҳнат, ташаккули маънавиёт;

- Шиносии хонандагон бо касбҳои гуногун ва ёрӣ расонидан дар муайян намудани роҳи ҳаётии худ;

Вазифаи ниҳой ва муҳимтарини ин фан ба шогирдон ёд додани фаъолиятҳои одитарини меҳнат, омода намудани онҳо ба меҳнат сохтани шакли ашё аз қисмҳои додашуда, зарурати омӯзиши амалиёти корӣ ва монанди инҳо мебошад.

Вазифаҳои асосии таълими фанни технология (таълими меҳнат): Инкишофи қобилияти фардии хонандагон;

• дарки зарурати меҳнат дар ҳаёти инсон;

• ташаккули қобилияти эҷодию техникии талабагон;

• шинос намудани хонандагон бо амалиёти марбут ба касбу корҳои меҳнати дастӣ;

• омӯзонидани амалҳо бо унсурҳои фаъолияти меҳнат ва тасвиру ороиш;

• дар хонандагон ҳосил намудани меҳру муҳаббат ба меҳнат ва меҳнатдӯстӣ;

• тарбияи хонандагон дар рӯҳияи эҳтироми меҳнати худ ва меҳнати калонсолон, аҳли заҳмат;

• тарбияи сарфаю сариштакорӣ ва ҳифзи сарватҳои табиӣ дар шогирдон.

Таълими технология (таълими меҳнат) дар синфҳои панҷум хусусияти амалӣ дошта, дар талабагон одитарин малакаю маҳорати меҳнатӣ ва эҷодкорӣ ташаккул ёфта, ба корҳои амалӣ, ба ҳаёт омода мешаванд.

Фанни технология (таълими меҳнат) барои синфи 5 дар нақшаи таълими дар давоми соли таҳсил 34 соат ҷудо карда шудаан:

Синф	Миқдори соатҳои ҳафтаина	Миқдори ҳафтаҳо дар давоми соли таҳсил	Миқдори соатҳо дар давоми соли таҳсил
5	1	34	34

Технология (таълими меҳнат) ҳамчун чузъи меҳнатпарастӣ ба хонандагон бояд меҳнати эҷодкоронаро омӯзад, ба дарки нозуқиҳои фаъолияти эҷодию конструксионӣ водор созад ва меҳри бачагонро нисбат ба намудҳои гуногуни амалиётҳои дастиву технологияҳои гуногунро бедор намояд. Ҳангоми дарси «Технология (таълими меҳнат)» хонандагон инчунин бояд қобилияти эҷодкорӣ ва ҳунармандии худро ошкор созанд ва такмил диҳанд, хоҳиш пайдо кунанд, ки дар машғулиятҳои эҷодӣ – маҳфилҳои моделсозӣ, челонгарӣ, дуредгарӣ, кандакорӣ ва ғайра (вобаста ба имкону шароити мактаб) иштирок намоянд.

Меҳнат маҷмӯи амалҳои оғозӣ, ки тавассути он натиҷаҳо, маҳсуле ба даст оварда мешавад ва барои зисту зиндагонӣ шароит фароҳам меояд. Пас, ҳар як фард бояд малакаю маҳорати меҳнатро омӯзад, ба меҳнат омода шавад ва меҳнатро дӯст дорад, зеро ба ин васила ҳам ҷисман ва ҳам рӯҳан ташаккул меёбад.

II. САЛОҲИЯТҲОИ ФАНИИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) БАРОИ СИНФИ 5

Ин фасли стандарти фанни технология (таълими меҳнат) барои синфи панҷум хеле муҳим аст. Дар фасли мазкур салоҳиятҳои фанни технология (таълими меҳнат) мувофиқи самтҳои таълим оварда мешаванд. Салоҳиятҳои ҳамаи фанҳои дорои хусусиятҳои зеринанд:

- аз рӯйи принципи аз сода ба мураккаб тартиб дода шудаанд. Омӯзгорон метавонанд салоҳиятҳои синфи пешина ва баъдинаро мушоҳида карда, мутаносибан раванди таълимро аз оғоз то анҷом ба нақша гиранд. Ин муносибати спиралӣ татбиқи барномаи таълим мебошад, яъне салоҳиятҳои, ки дар як синф муаррифӣ шудаанд, дар синфҳои минбаъда такмил дода мешаванд. Дар сатҳи ҳар як синф талабот ба салоҳиятҳои мураккабтар мегардад.

- мувофиқи самтҳои асосии таълимии фанҳои гурӯҳбандӣ шудаанд. Аз ин лиҳоз, тартиби пешниҳоди салоҳиятҳои (малака ва маҳоратҳои) ба тартиби маводди китобҳои дарсӣ мувофиқат мекунад.

- хусусияти арзёбӣ дошта, мушоҳида мешаванд ва азхудкунии салоҳиятҳои тавассути нишондиҳандаҳои муайян мегарданд.

- дар таҳияи салоҳиятҳои усули спиралӣ истифода шудааст, яъне омӯзгор барои хонандагон имконияти салоҳиятҳои шуданро фароҳам оварда, дар сатҳи синфҳои минбаъда ба хонандагон имконияти ташаккули бештар дода мешавад. Ҳамин тавр, хонандагон дараҷаи баландтари салоҳиятҳои аз худ карда, ташаккул меёбад.

2.1. САЛОҲИЯТҲОИ ФАНИИ

Салоҳияти истифода ва асосҳои коркарди мавод:

5.1.1. Баъзе воситаҳои технологиро ба таври одӣ истифода бурда метавонад.

Салоҳияти муносибати эҷодкорона дар меҳнат:

5.2.1. Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври одӣ эҷод карда метавонад.

Салоҳияти интихоби касб:

5.3.1. Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.

Салоҳияти асосҳои тарбиявӣ:

5.4.1. Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври одӣ татбиқ карда метавонад.

2.2. БАҲОДИҲИИ САЛОҲИЯТҲОИ ФАҶНИ

Дар фасли мазкур мо тартиб ва воситаҳои арзёбии салоҳиятҳои иҷроӣ амалҳоро пешниҳод мекунем.

Салоҳияти истифода ва асосҳои коркарди мавод:

5.1.1. Баъзе воситаҳои технологиро ба таври одӣ истифода бурда метавонад.

Нишондиҳандаҳои салоҳиятноки:

- дар бораи коркарди мавод ва тайёр кардани он шарҳ дода метавонад;
- сохт ва нуқсонҳои маводро фарқ карда метавонад;
- хосиятҳои физикӣ ва механикӣ маводро ба назар гирифта метавонад;
- хондани нақша (ангора)-и ҷузъиёт, ҳуҷҷатҳои графикаи маводро ба таври хеле одӣ тасвир карда метавонад;
- равандҳои сохтани маснуотро шарҳ дода метавонад;
- истифодаи асбобу абзорҳоро номбар карда метавонад;
- ҳангоми иҷроӣ кори амалӣ техникаи бехатариро риоя карда метавонад;
- эҳтиёткорона кор кардан ва муносибати хуб бо асбобу абзорҳоро риоя карда метавонад;
- қолаб ва шаклҳои гуногун сохта метавонад;
- мафҳумҳои содаи фан (абзорҳои ченкунанда, абзорҳои назоратӣ,)-ро дарк мекунад ва ҳангоми иҷроӣ кори амалӣ ва баёни фикр дуруст истифода бурда метавонад;
- мафҳуми ахборотро шарҳ дода, дар бораи коркарди он ба таври одӣ арзёбӣ карда метавонад;
- таърихи тараққиёти техникаи ҳисоббарорро шарҳ дода метавонад;
- дар бораи мизи дуредгарӣ маълумот дода метавонад;
- намудҳои мизи дуредгариро (одӣ ва мураккаб) фарқ карда метавонад;
- ҳангоми коркарди дастии маснуот аз ҷӯб асбобҳои гуногуни буранда ва ченкунандаро истифода бурда метавонад;
- дар бораи маснуоти гуногуни ҷӯбӣ маълумот дода метавонад;
- дар бораи ангора, нақшаи техникӣ, масштаб маълумот дода метавонад;
- ангора ва нақшаи ҷузъро тасвир карда метавонад;
- таъйиноти хати нақшакаширо медонад;
- ҷӯби босифатро интихоб карда метавонад;
- харитаи технологиро таҳлил карда метавонад;
- мустақилона аломатгузориҳои ҷузъҳои росткунҷашаклро иҷро карда метавонад;
- бо маҳорат карда метавонад;
- намудҳои арраро фарқ карда метавонад;
- бо маҳорат карда метавонад;
- намудҳои рандаро фарқ карда метавонад;
- намудҳои сӯроҳӣ ва асбобҳои сӯроҳкунандро донад ва онро арзёбӣ карда метавонад;
- дар бораи мех маълумот дода, истифодаи он дар раванди меҳнатро метавонад;
- бо мех ва рахпеч ҷузъро пйваст карда метавонад;
- фарқи пайвасткунӣ бо мех ва пайвасткунӣ бо рахпечро донад ва арзёбӣ карда метавонад;
- пайваст кардани маснуоти ҷӯбиро бо воситаи ширеш иҷро карда метавонад;
- намудҳо ва хусусиятҳои ширешро донад ва шарҳ дода метавонад.;
- дар бораи сӯҳон ва суфтакунак маълумот дода, тарзи истифодаи онро арзёбӣ карда метавонад;
- бо сунбода ва сӯҳон сатҳи маснуоти ҷӯбиро тоза карда метавонад;
- қисмҳои симарраро номбар карда метавонад;
- бо воситаи симарра маснуоти ҷӯбиро арра карда метавонад;

- оиди раванди локдихӣ маълумот дода онро ба тарзи одӣ арзёбӣ карда метавонад;
- маснуоти аз чӯб омодашударо лок дода метавонад;
- дар чараёни локдихӣ чиҳатҳои эстетикиро риоя карда метавонад;
- дар бораи мафҳуми механизм ва мошин маълумоти сода дода метавонад;
- намудҳои мизи челонгариро фарқ карда метавонад;
- қисмҳои шиканчаро номбар карда метавонад;
- технологияи ҳосил кардани тунукаро ба таври одӣ баён карда метавонад;
- дар бораи схемаи ҳосил кардани сим маълумот дода метавонад.;
- тартиб додани нақшаи тайёркунии маснуоти одӣро метавонад;
- росткунӣ ва ҳамвор кардани амалиётҳои челонгарии содаро метавонад;
- намудҳои гуногуни роскардани симро донад ва арзёбӣ карда метавонад;
- тарзҳои асосии буридани тунукаро донад ва иҷро карда метавонад;
- дар бораи намудҳои қайчӣ маълумоти сода дода метавонад;
- чузъҳоро дар шиканча маҳкам карда ба воситаи сӯҳон суфта карда метавонад;
- пайдарпаии сӯроҳ кардани металл ба воситаи сунбаро метавонад;
- дар бораи қисмҳои дастгоҳи пармакунӣ маълумот дода онро арзёбӣ карда метавонад;
- дар дастгоҳи пармакунӣ кор карда метавонад;
- дар бораи намудҳои парчинҳо маълумот дода метавонад;
- одитарин тарзи пайваст кардани тунукаҳо, яъне қатпайвандро иҷро карда метавонад;
- дар бораи намудҳои парчинҳо маълумот дода метавонад;
- дар бораи пайвасткунии чузъҳо бо воситаи кафшер маълумот дода метавонад;
- барои ороиши маснуоти тайёр аз коғази сунбода, ранг ва лок истифода бурда метавонад;
- дар бораи сохти мебел, фурнитураи мебел, таъмири одитарин дар бинои зист маълумоти сода дода метавонад;
- таъмири одитарини сантехникиро иҷро карда метавонад;
- дар бораи манбаъҳои қувваи барқ маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи чароғҳои барқӣ, сохти лампочкаи рӯзгор, вилкаи штепселӣ, сохти калиди барқӣ маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи сохти асбобҳои гармкунандаи барқӣ маълумот дода метавонад;
- пайдарпаии таъмири асбобҳои барқиро ба таври одӣ шарҳ дода метавонад;
- марҳалаҳои иҷро кардани лоиҳаро ба таври одӣ шарҳ дода метавонад;
- усулҳои таҳлили шакли ашёро фарқ карда метавонад;
- таблиғи рекламавии маснуотро ба тарзи одӣ шарҳ дода метавонад;
- харчи маводди лоиҳаи эҷодии худро ҳисоб карда метавонад;
- масолеҳро барои кандакорӣ интихоб карда метавонад;
- дар бораи ҳунарҳои миллӣ маълумоти одӣ дода метавонад;
- дар бораи усулҳои кандакорӣ дар рӯйи чӯб маълумоти одӣ дода метавонад;

Салоҳияти муносибати эҷодкорона дар меҳнат:

5.2.1. Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври одӣ эҷод карда метавонад.

Нишондиҳандаҳои салоҳиятноқӣ:

- бо маснуотҳои гуногун ғоя (идея)-ҳои содаро эҷод менамояд ва онро ба таври умумӣ шарҳ дода метавонад;
- баъзе қисматҳои маснуотро эҷодкорона иваз карда таъйиноти онро дигар карда метавонад;
- эҷодкорона дар бораи манбаъҳои ахборот нақл карда метавонад;
- оиди истифодабарии компютер дар хоҷагии халқ эҷодкорона нақл карда метавонад;
- қисмҳои алоҳидаи мизи дуредгариро новобаста ба таъйиноташон эҷодкорона истифода бурда метавонад;

- эҷодкорона ангораи чузъи содаро мустақилона интиҳоб карда тасвир карда метавонад;
- чузъҳои содаро эҷодкорона бо истифодаи дониш, маҳорат ва малакаи дар машғулиятҳо азбарнамудааш сохта метавонад;
- мустақилона ва эҷодкорона бо парматег бо қутри лозима маснуотро сӯроҳ карда метавонад;
- мустақилона ва эҷодкорона мувофиқи маснуот қутр ва дарозии меҳ ё рахпечро муайян карда метавонад;
- эҷодкорона сатҳи маснуотро ба қадри лозима суфта карда метавонад;
- нақшҳои содаро аз намунаҳо эҷодкорона истифода карда метавонад;
- эҷодкорона аз тахайюли худ чузъҳои содатаринро ҷобачо карда метавонад;
- эҷодкорона аз рӯйи намуна маснуотҳои содаи аз тунука ва сим сохташавандаро иҷро карда метавонад;
- эҷодкорона маснуоти содаи аз тунука сохташавандаро арзёбӣ карда метавонад;
- аз амалиётҳои челонгарии аломатгузор истифода бурда эҷодкорона намуди содаи бозичаро сохта метавонад;
- дар сохтани маснуоти тунукагӣ эҷодкорона тарзи буриданро истифода карда метавонад;
- хангоми қат кардани тунука ва сим қолабҳои металли шаклашон гуногунро эҷодкорона истифода бурда метавонад;
- сӯроҳкунии нисбатан сахтҳо эҷодкорона ба воситаи парма метавонад;
- эҷодкорона ба саволҳои кластери одӣ ҷавоб дода метавонад;
- масолеҳи пармашавандаро эҷодкорона интиҳоб карда метавонад;
- пайдарпаии қатпайвандро эҷодкорона иҷро карда метавонад;
- дар ороиши маснуот эҷодкорона рангҳоро интиҳоб карда метавонад;
- эҷодкорона ба воситаи винтҳо ва рахпечҳо маҳкам кардани мебелро метавонад;
- дар бораи таҷҳизоти техникаи санитарӣ эҷодкорона маълумот дода метавонад;
- эҷодкорона қисмҳои алоҳидаи бочкаи ташнобро ҷобачо карда метавонад;
- эҷодкорона ҷароғи дастиро ба қисмҳо ҷудо карда, аз нав ҷамъ карда метавонад;
- падарҳамии ҳалқақунӣ ва пайваस्तкунии симҳоро эҷодкорона иҷро карда метавонад;
- лоихаи эҷодии содаи худро пешниҳод карда метавонад;
- вариантҳои алтернативии дар усули морфологӣ мавҷудбударо ба таври одӣ шарҳ дода метавонад;
- эҷодкорона унсурҳои таблиғи рекламавино истифода бурда метавонад;
- эҷодкорона дониш, малака ва маҳорате, ки дар раванди омӯзиш соҳиб мешавад, дар амал истифода бурда метавонад;
- эҷодкорона дар раванди иҷрои кори амалӣ асбобҳои кандакориро истифода бурда метавонад;

Салоҳияти интиҳоби касб:

5.3.1. Доир ба баъзе касбҳо маълумот дода метавонад.

Нишондиҳандаҳои салоҳиятнокӣ:

- дар бораи баъзе касбҳо маълумот дода метавонад;
- хусусияти касбҳоро ба таври сода фарқ карда метавонад;
- барои худ касби мувофиқро интиҳоб карда метавонад;
- дар бораи касби барномасоз ба таври сода маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби омӯзгорӣ, технологияи ахборотӣ ба таври сода маълумот дода метавонад;
- оиди касби дуредгарӣ маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи касби «дарахтбур» ва мебелсоз маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи касби нақшакаш маълумот дода метавонад;

- доир ба касби дуредгар маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби устои мебелсоз маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби харрот маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби дизайнер ороишгар маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби «конструктор» маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби челонгар маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби челонгар тунукасоз маълумоти кӯтоҳ дода метавонад;
- дар бораи касби челонгар асбобсоз маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби пармагар маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи касби рангуборчӣ ва кафшергар маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи касби мебелсоз ва таъмиргари бинои зист маълумоти сода дода метавонад;
- доир ба касби таъмиргари таҷҳизоти санитарӣ маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи касби устои барқчӣ, оиди хизматрасонӣ ва таъмири таҷҳизоти барқӣ маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи касби техник барқчӣ маълумоти сода дода метавонад;
- мувофиқи лоиҳаи эҷодии худ номи касби ба он вобастаро ба таври сода шарҳ дода метавонад;
- дар бораи касби муҳандис – механик маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи касби дизайнери реклама ва муҳосиб маълумоти сода дода метавонад;
- дар бораи касби усто кандакор маълумот дода метавонад;
- дар бораи касби дуредгар – наччор маълумот дода метавонад;

Салоҳияти асосҳои тарбиявӣ

5.4.1. Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Нишондиҳандаҳои салоҳиятноки:

- ҳангоми истифодаи мавод сарфакориро ба таври сода риоя карда метавонад;
- хусусиятҳои эстетикӣ маснуотро шарҳ дода онро арзёбӣ карда метавонад;
- хунарҳои миллиро ба таври сода шарҳ дода, онро арзёбӣ карда метавонад;
- табиатро кадр карда, ҳифзи онро шарҳ дода метавонад;
- ҳангоми мубодилаи ахбор этикаи муоширатро ба таври сода риоя карда метавонад;
- риояи ҷобачогузори асбобҳо дар рӯи мизи дуредгарӣ;
- оиди нақши дарахт дар муҳити атроф шарҳ дода метавонад;
- ба покизагӣ дар раванди тасвири нақша риоя карда метавонад;
- ба сарфакорӣ дар раванди сохтани ҷузъҳо риоя карда метавонад;
- **дар вақти пайваст кардани ҷузъҳо бо меҳхо ё рахпечҳо риояи қоидаҳои бехатариро донад ва шарҳ дода метавонад;**
- дар раванди иҷрои кори амалӣ зебоию нафосати онро ҳис кунад ва шарҳ дода метавонад;
- дар раванди иҷрои кори амалӣ таҳаммулпазириро риоя карда метавонад;
- эҳтиёткорона ба техника, таҷҳизот, асбобу олот муносибат карда метавонад;
- сарфа намудани вақт ва меҳнатро ба таври сода дар амал татбиқ карда метавонад;
- ба зебоии маснуоти аз тунука ва сим сохташуда баҳо дода метавонад;
- аз ҷиҳати эстетикӣ ба маснуоти сохташударо арзёбӣ карда метавонад;
- ҳангоми иҷрои кори амалӣ ба эҳтиёткорӣ риоя карда метавонад;
- ҳангоми иҷрои кори амалӣ ба бодикқтӣ риоя карда метавонад;
- дар раванди кор бо дастгоҳи пармакунӣ ба эҳтиёткорӣ риоя карда метавонад;
- ба ҷиҳати эстетикӣ дар раванди ороишдиҳии маснуот риоя карда метавонад;
- дар раванди кори таъмири бинои зист ба эҳтиёткорӣ риоя карда метавонад;
- дар ҳаёти худ сарфа намудани барқро риоя карда метавонад;
- мутобиқати мураттаби ҳаракати дастонро (панҷаҳо ва ангуштон) дар худ тарбия

карда метавонад;

- қобилияти таҳлилии худро инкишоф дода метавонад;
- тафаккури созандагӣ ва мантиқиро инкишоф дода метавонад;
- фикрронии эҷодии худро ташаккул дода метавонад;
- меҳнати худ ва дигаронро кадр карда метавонад;
- эҳёи хунарҳои мардумиро арҷгузорӣ карда метавонад;
- хусусиятҳои ороишӣ ва технологияи кандакориро дарк карда метавонад;

2.3. САЛОҲИЯТҲОИ ТАРБИЯВӢ-АХЛОҚӢ

Таълиму тарбия дар зинаи таҳсилоти миёна. Азбаски хонандагон қобилиятҳои гуногун доранд, мо бояд пешрафти хонандаро берун аз салоҳиятҳои фанӣ низ эътироф намоем. Дар намунаи ҳисоботи дар боло омада сутуне барои нишон додани кӯшишу ғайрати хонанда омадааст. Кӯшишу ғайрат ҳам бо низоми 6 (10, 20, 100) балла баҳогузорӣ карда мешавад.

Барои қайди муносибати хонанда ба омӯзиш корти ҳисоботи хонанда истифода карда мешавад, ки қисмҳои зеринро дар бар мегирад.

Дар омӯзиши ҳар фан хислатҳои зерин нақши асосиро мебозанд.

Худро идора карда тавоништан	Мунтазам	Одатан	Баъзан
Мустақилият нишон медиҳад	ь		
Интизориҳои баланд дорад		ü	
Барои таваккал кардан омода аст	ü		
Тобовар аст		ü	
Муносибат бо дигарон			
Аҳамият медиҳад		ь	
Таҳаммулпазир аст		ü	
Ҳамкорӣ менамояд		ь	
Иштирок ва саҳмгузорӣ			
Эътимод нишон медиҳад	ü		
Масъулиятро ба дӯш мегирад		ü	
Фаъол аст		ü	
Мақсаднок ба коре ҷалб мегардад	ü		
Андешаронӣ			
Фикрронии дараҷаи баланд дорад		ü	
Эҷодкорӣ		ь	

2.4. НИШОНДИҲАНДАҲОИ ХИСЛАТҲО

Дар ҷадвали зер нишондиҳандаҳои оварда шудаанд, ки хонандагони болаёқатро тавсиф менамояд. Ин нишондиҳандаҳо то андозаи муайяне хусусияти инфиродӣ доранд. Ҳангоми арзёбӣ омӯзгор нишондиҳандаҳои зеринро ба эътибор мегирад.

2.5. САЛОҲИЯТНОКИИ ОМУЌЗГОРОН

Барои татбиқи стандарт ва барномаи нави фанни технология (таълими меҳнат) омӯзгори синфҳои панҷум бояд дониш, малака ва маҳорати зеринро дошта бошад:

□ назария ва принципҳои низоми таълими салоҳиятнокиро донанд ва ҷанбаҳои татбиқи амалии онро дар раванди таълим шарҳ дода тавонанд;

□ тарзи банақшагири ва арзёбии салоҳиятнокии хонандагонро донанд ва ҳангоми раванди таълим истифода барад;

□ усулҳои таълимие, ки барои ташаккули салоҳиятнокии хонанда мусоидат мекунанд донанд ва усули мувофиқро интихоб карда тавонанд;

□ усул ва воситаҳои арзёбии ташаккулдиҳандаро барои муайян кардани сатҳи азхудкунии салоҳиятҳо истифода бурда тавонанд;

□ натиҷаҳои арзёбии ташаккулдиҳандаро ба мақсади қабули қарори мувофиқ истифода бурда тавонанд;

роҳу воситаҳои самараноки ба хонандагон барои салоҳиятнок шудан ёри расониданро донанд ва дар раванди таълим истифода барад;

- Барои ташаккули салоҳиятнокии хонанда аз усулҳои интерактивӣ ва бозиҳои дидактикӣ истифода бурда тавонанд;

□ Ҳар як мавзӯи барнома бо усулҳои интерактивӣ ё бозиҳои дидактикӣ гузаронида шавад.



III. ТАШКИЛИ РАВАНДИ ТАЪЛИМИ САЛОҲИЯТНОКӢ АЗ ФАННИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ) БАРОИ СИНФИ 5

Аксари низомҳои таълими анъанавӣ ба азхудкунии мавзӯӣ нигаронида шудаанд, яъне омӯзгорон хонандагонро ба аз худ кардани мавзӯӣ ва аз ёд кардани маълумот водор менамоянд. Чунин муносибат ба таълим дар гузашта мутобиқ буд, аммо дар замони ҳозира, ки андозаи дониш босуръат зиёд мегардад, дар раванди таълим диққати асосӣ бояд ба

ташаккули малакаҳои омӯзишии хонандагон равона гардад, то онҳо тавонанд дониши зарурӣ ва маълумоти мушаххасро интихоб ва истифода баранд.

Акнун барои омӯзгорон “хонандагон чиро меомӯзанд?” ва “чӣ тавр меомӯзанд?” аз “ба хонандагон чихоро меомӯзонанд?” муҳимтар аст. Барои баъзеҳо омӯзондан ва омӯхтан (аз худ кардан) як маъно дорад, аммо бояд дар хотир дошт, ки агар омӯзгор нодуруст дарс диҳад, ҳатто дар ҳолати дарси зиёд додан ҳам, азхудкуни наметавонад самарабахш бошад.

Дар низоми таълим ва арзёбии салоҳиятноки ба дониш, малака ва маҳоратҳои воқеии хонандагон диққати махсус дода мешавад. Салоҳиятҳо фаъолиятҳоеро, ки хонандагон дар натиҷаи омӯхтан аз худ мекунанд, нишон медиҳанд.

Барои муайян кардани он ки оё хонанда салоҳиятҳо аз худ кардааст ё не, барои ҳар салоҳият нишондиҳандаҳои он оварда мешавад. Нишондиҳандаҳо маҷмӯи дониш, малака ва маҳоратҳои мебошанд, ки аз ноил шудан ба салоҳиятҳо дарак медиҳанд. Онҳо ба Шумо имкони мушоҳида ва арзёбӣ карданро фароҳам оварда, нишон медиҳанд, ки то кадом андоза хонанда салоҳиятро аз худ кардааст. Тартиб додани рӯйхати пурраи нишондиҳандаҳо барои баъзе салоҳиятҳо имконнопазир аст, шояд шумораи онҳо ба садҳо нишондиҳанда расад ва миқдори онҳо вобаста ба нуктаи оғози инкишофи салоҳиятноки ва вобаста ба сатҳи синф фарқ кунад.

Дар гузашта самтҳои гуногуни раванди таълим (таҳия ва татбиқи нақшаи тақвим) бештар назорат ва мушоҳида карда мешуд. Акнун натиҷаҳои таълимии хонандагон ва раванди омӯзиши онҳо бештар назорат карда мешаванд. Аз байн бурдани навъҳои дигари назорат дар ҳолате амалӣ мегардад, ки агар:

1) муассисаи таълимӣ ва омӯзгорон самаранок ба низоми таълими салоҳиятнокии хонандагон гузаранд.

2) тартиби ҷамъоварии маълумоти дуруст, ки дараҷаи азхудкунии салоҳиятҳо нишон медиҳад, ба роҳ монда шавад.

Ба омӯзгорон озодии бештар дода, ҳамзамон масъулияти онҳо барои беҳтар шудани дастовардҳои таълимии хонандагон зиёд мегардад. Ин чунин маъно дорад, ки арзёбии салоҳиятҳо қисми асосии ислоҳот махсуб меёбад.

Акнун барои омӯзгор танҳо донишмандони мундариҷаи фан кифоя нест. Омӯзгорон бояд дар асоси таҷриба, омӯзиши равиши дарс, азхудкунии назарияи таълим ва маълумот оид ба ҳар як хонандаи синф барои инкишоф додани салоҳиятҳои онҳо ва таъмини пешравӣ ҷараёни таълимро ба роҳ монанд.

3.1. БА ХУСУСИЯТҲОИ ФАРДИИ ХОНАНДА ДИҚҚАТ ДОДАН

Стандарту барномаҳои нави таълим ташаккули натиҷаҳои таълимии ҳамаи хонандагонро новобаста ба қобилият ва вазъи иҷтимоӣ дастгирӣ менамоянд. Стандарт ва барномаи мазкур ақидаеро, ки тибқи он ба ҳамаи хонандагон бояд талаботи ягона гузошта шавад дастгирӣ намекунад. Он ақидаеро дастгирӣ менамояд, ки дар он ҳар як хонанда дорои маҷмӯи таҷрибаи мушаххас, инчунин дараҷаҳои гуногуни салоҳият аст. Омӯзгорон барои ташаккули натиҷаҳои таълими ҳар як хонанда аз лиҳози касбӣ ва ахлоқӣ масъуланд.

Самаранокии таълим тавассути ташаккули натиҷаҳои таълимии тамоми аҳли синф муайян карда мешавад, на аз рӯи дастовардҳои таълимии якчанд хонанда. Барои амалӣ сохтани мақсади мазкур омӯзгорон бояд тарзи муайян намудани сатҳи дониши мавҷудаи хонанда ва сатҳи ниҳони азхудкунии салоҳиятҳои ҳар як хонандаро истифода бурда тавонанд.

3.2. ПРИНЦИПҲОИ ТАЪЛИМИ САМАРАНОК

Таълим ҳамеша самаранок мегардад, агар:

- хонандагон дар заминаи дониш ва малакаи базавиашон инкишоф ёбанд;
- хонандагон мақсади вазифаҳои таълимии гузошташударо дарк кунанд;
- мақсади таълим барои хонандагон фаҳмо бошад;
- вазифаҳои таълим мувофиқи қобилияти хонандагон таҳия шаванд;
- раванди азхудкунии маводди таълим барои хонандагон шавқовар ва ҷолиб бошад;
- барои азхудкунии маводди нави таълим ё малакаи нав ба хонандагон имконияти мувофиқи машқ кардан дода шавад;
- омӯзгорон усулҳои гуногуни таълимро ба мақсади таҳким ва мустаҳкам гардонидани донишу малакаи нав истифода баранд;
- ҳам омӯзгор ва ҳам хонанда барои таълим масъулият дошта бошанд;
- омӯзгорон усулҳои гуногунро ба мақсади такрор ва дар хотир нигоҳ доштани донишу малака истифода баранд;
- ба хонандагон ҳангоми ҳалли масъалаҳои таълимӣ ва ташаккули малака имконияти ҳамкории кардан диҳанд;
- раванди таълим ба “ҷӣ тавр фикр кардан” равона гардад, на ба “оид ба ҷӣ фикр кардан”;
- ҳама оид ба ҳаҷми донишу малакаашон ростқавл бошанд;
- ноқомӣ дар чараёни таълим ҳамчун қисми таркибии он шинохта шавад;
- омӯзгор раванди омӯзишро дарк кунад ва донад, ки таълим ҷӣ тавр бояд ба роҳ монда шавад ва онро доимо назорат кунад.

3.3. ТАЙЁРИИ ОМУЗГОР БА ДАРС ВА АЛОҚАМАНДИИ ТАЪЛИМИ ТЕХНОЛОГИЯ БО ДИГАР ФАНҲО

Дар тайёри ба машғулият ҷойи марказиро банақшагирии раванди таълим ишғол мекунад. Ба туфайли банақшагирии амалҳои омӯзгор ва хонанда дар машғулиятҳои дар устохона вобаста бо мақсад ва масъалаҳои таълими технология, принципҳои он ва дигар талаботе, ки бо хонандагон дар кор муқаррар карда шудааст, имконпазир мешавад. Дар рафти банақшагирии раванди таълим чунин масъалаҳои дидактикӣ ҳал мешавад:

1. Барои таъмини раванди таълим бо маводди ҳозиразамон замина ба вуҷуд меорад. Инчунин, пешакӣ муҳлати таъмини устохонаи таълимӣ бо ин ё он маводду асбобҳо маълум мегардад.

2. Алоқаи байни мазмуни машғулиятҳои таълими технология (таълими меҳнат) бо дигар фанҳои таълимӣ кушода мешавад. Маводди таълимро тақсим карда омӯзгор муайян мекунад, ки хонандагон кадом донишхоро аз дарсҳои физика, химия, риёзиёт, санъати тасвирӣ, нақшакашӣ ва ғайра гирифтаанд мавзӯи мушаххасро аз таълими технология (таълими меҳнат) меомӯзанд; вобаста ба ин таъмини алоқаи дидактикиро байни таълими технология (таълими меҳнат) ва асосҳои илм ба роҳ мондан мумкин аст.

3. Дар раванди машғулият дар устохона хусусан ҳангоми амсиласозӣ, мумкин аст маҷмӯи маснуот сохта шавад, ки аз ҷузъиёти ҷӯбӣ ва филизӣ иборат мебошад. Дар ин ҳолат кори хонандагон мувофиқа карда мешавад, ки дар рафти банақшагирии ҳаллу фасли худро меёбад.

4. Ҳангоми натиҷабардорӣ санҷидани иҷрои барномаи таълимӣ ба омӯзгор осон мегардад. Барои ин иҷрои корро бо ҳаҷми воқеан иҷрошуда муқоиса кардан лозим аст.

5. Аз тарафи муовини директор оид ба таълим ва шуъбаи маориф назорат аз болои раванди таълим осон мешавад.

2. Тайёрии омӯзгор ба соли хониш. Тайёрии омӯзгор ба соли таълимии навбатӣ аз охири соли ҷорӣ оғоз меёбад.

Мувофиқи талаботи методикаи таълими технология бояд дарсҳо 75-80 фоиз тариқи амалӣ ва 20-25 фоиз назариявӣ чараён гирад. Омӯзгор кӯшиш ба харҷ диҳад, ки мувофиқи талаботи мазкур раванди таълимиро ташкил намояд.

Омӯзгори таълими технология (таълими меҳнат) ҳолати таҷҳизот ва асбобҳоро месанҷад. Камбудии худро ҳуди омӯзгор ислоҳ мекунад. Агар таъмири асосӣ ё хариди асбобу таҷҳизот лозим бошад, омӯзгор ба роҳбарияти мактаб ба таври хаттӣ муроҷиат мекунад.

Банақшагирии кори таълим аз омӯхтани барномаи мактабӣ ва навиштаҷоти фаҳмондадиҳии он оғоз меёбад. Барномаро омӯхта, бояд бодикқат таҳлил намуда вазифаи таълимиро муайян кард. Инчунин бо мазмуни барнома, нишондоди ин ё он мавзӯ, шумораи соат, номгӯи объектҳои меҳнат бодикқат шинос шудан лозим аст.

Интихоби маснуот, яъне объекти меҳнат давраи масъулиятноки тайёрии омӯзгор ба гузаронидани машғулият ба ҳисоб меравад. Ба ғайр аз он маснуот бояд аз рӯи таъйиноти ҳуб барои ҷамъият ғойданок бошад, ки ба онҳо як қатор талабот муайян карда шудааст:

1. Коркарди маснуот бояд аз амалиёти меҳнатии дар барномаи таълимӣ муқарраргардида иборат бошад.

2. Кори ба сохтани маснуот вобастабуда бояд барои хонанда дар доираи ва меъёри вақти банақшагирифта мувофиқи қувваи онҳо бошад.

3. Аз рӯи таъйинот ва сохт маснуот ба фаҳмиши хонандагон дастрас бошад. Ин талабот хусусан барои он лаҳза, ки хонандагон моделҳои гуногун месозанд, муҳим аст.

3. Тайёрии омӯзгор ба машғулиятҳои мавзӯи навбатӣ. Тайёрии омӯзгор ба машғулият аз рӯи мавзӯ аз тартиб додани нақшаи тақвими оғоз меёбад.

Вобаста ба шароит нақшаи тақвими якубора барои тамоми соли хониш, нимсола ё як чоряк тартиб дода мешавад. Агар мактаб устохона ва пойгоҳи ҳуби моддӣ дошта бошад, нақша тамоми соли хониш тартиб дода мешавад. Агар масолаҳо барои сохтани объекти меҳнат кам бошад ё аз сарчашмаҳои тасодуфӣ ворид шавад, нақшаи тақвими барои ним сол ё як чоряк тартиб дода мешавад.

Барои он мактабҳое, ки ба омӯзиши фронталии ҳамаи гурӯҳ қудрат надоранд, ҷадвали (график) алоҳида тартиб медиҳанд. Масалан, агар мактаб ба шумораи лозима таҷҳизот ва асбоб на дошта бошад ё шумораи хонандагон зиёд бошад, ҷадвал тартиб медиҳанд, ки хонандагон бо навбат кори дар барнома муқарраршударо иҷро намоянд.

Барои истифодаи пурраи таҷҳизот намуди варианти сохтани маснуот мусоидат мекунад. Ин маънои онро дорад, ки бо навбат аз дастгоҳ ё таҷҳизот истифода мебаранд, яъне корчунин ташкил мешавад:

Ҳамаи маводди таълимие, ки мазмуни мавзӯи таълимиро ифода мекунад, омӯзгор ба машғулият (дарс) тақсим мекунад, намуди дарс ва алоқаи байни онро муайян мекунад, методҳои таълимиро қайд менамояд, объекти кори хонандаро интихоб мекунад.

Таҳлили кори омӯзгорони пешқадам нишон медиҳад, ки системаи дарсро оиди ин ё он мавзӯ тартиб дода аз рӯи чунин дастур кор кардан лозим аст:

1) ҷойи мавзӯ дар фанни таълимӣ ва доираи дониш, маҳорат ва малака, ки хонандагон бояд соҳиб шаванд;

2) алоқаи назария бо амалия;

3) аҳамияти маводди мавзӯ барои имконияти инкишофи дониши хонандагон;

4) тайёрии хонандагон ба аз худ кардани мавзӯи нав;

5) аз рӯи мантиқ баён кардани маводди таълимӣ;

6) имконияти эҷодии кори хонандагон;

7) натиҷаҳои дарназардошташуда баъди омӯзиши мавзӯ;

8) алоқаи дарс бо корҳои беруназсинфии хонандагон.

Пеш аз ҳар як дарс омӯзгор имконияти муайян кардани тайёрии хонандагонро дорад ва дар назди онҳо вазифаи такрори маводди гузаштаре гузорад. Дар натиҷаи ҳамаи корҳои дар боло нишон додашуда нақшаи тақвими омӯзиши мавзӯҳои дар пеш истода тартиб дода шавад.

Намунаи нақшаи тақвими оид ба мавзӯи «Соҳтани маснуот аз чӯб» (синфи V)

№	Мавзӯи дарс	Маълумоти техникӣ	Кори амалӣ	Объекти кор
1	Расми техникаи предметҳои одӣ	Расми техникаи чузӯҳои шакли параллелепипед дошта. Асбобҳои барои арра кардани чӯб. Бехатарии меҳнат.	Коллективона муайян кардани бозичаҳо ва чузӯҳои он. Соҳтани чузӯи асосӣ. Арра кардани тахтачаҳо дар таҷҳизот.	Асоси бозичаи «Чӯча», «Донхӯрак».

Омӯзгорон метавонанд аз нақшаи тақвими шуъбаи маориф, ки аз тарафи омӯзгорони пешқадам тартиб дода шудааст ё дар маҷаллаҳо, ки пешниҳод мешавад, истифода баранд.

4. Тайёрии омӯзгор ба дарс. Дар тайёрии омӯзгор ба дарс чорабиниҳои характери ташкилӣ, методӣ, инчунин чорабиниҳо оид ба баланд бардоштани ихтисосро ҷудо кардан мумкин аст.

Маълум аст, ки дониши омӯзгор бояд васеъ ва чуқур бошад, назар ба талаботе, ки аз хонандагон талаб карда мешавад. Омӯзгор бояд ба ҳамаи саволҳои берун аз барномаи хонандагон тайёр бошад. Вай бояд ба малакаҳои касбӣ вобаста бо самтҳои таълими технология (таълими меҳнат) соҳиб бошад.

Тайёрии методи омӯзгор ба дарс аз кор бо адабиёти методӣ сар мешавад. Омӯзгор китоби дарсии хонандагонро дида мебарояд, то ки ҳангоми баёни маълумоти нав ин маводро ба назар гирад. Омӯзгор, инчунин ба адабиёти таълимӣ оид ба асосҳои илм шинос мешавад. Чунин раҳнамоӣ аз рӯи ду сабаби асосӣ зарур аст. Яқум, дар китоби дарсӣ маводди минималӣ барои иҷрои барномаи таълимӣ ба қадри кифоя ифода ёфтааст. Дуюм, мазмун дар китоби дарсӣ ифодаёфтаи маводди таълимӣ ба дараҷаи инкишофи умумии хонандагон ва дониши онҳо оид ба асосҳои илм, мувофиқ мебошад.

Барои тайёрии омӯзгор ба дарс шиносӣ бо адабиёти методӣ, ки таҷрибаи кории омӯзгорон ва мактабҳои бехтарин ҷамъбаст шудааст, аҳамияти калон дорад. Дар адабиёти методӣ тавсияҳо оид ба пешбурди раванди таълим, интиҳоби объекти меҳнат ва оид ба дигар саволҳо, ки ба иҷрои масъалаҳои таълимӣ дар дарсҳои таълими технология (таълими меҳнат) алоқаманд аст, дида мешавад. Омӯхтани таҷрибаи дигар омӯзгорон низ зарур аст. Иштирок дар дарсҳои кушод, дарсҳои намунавӣ, ки барномаро камтар пешгузарӣ мекунад барои омӯзгор ҳатмӣ мебошад.

То саршавии машғулият ба омӯзгорон тавсия дода мешавад, ки мустақилона объекти меҳнатро, ки барои хонандагон ба сифати вазифаи меҳнатӣ қайд шудааст, тайёр кунанд. Аз нуқтаи назари методӣ аз рӯи чунин сабабҳо зарур мебошад: яқум, обрӯю эътибори омӯзгор баланд мешавад, Дуюм, объекти меҳнате, ки омӯзгор месозад, чун намуна барои хонандагон хизмат мекунад. Сеюм, раванди меҳнатиро мустақилона иҷро намуда, омӯзгор аниқ тасаввур мекунад, ки дар хонандагон чӣ гуна мушкилӣ пеш меояд ва ҳангоми иҷрои кор ба кадом ҳатогиҳо роҳ медиҳад.

Дар тайёрии омӯзгор ба дарс таҳлили хатогии хонандагон ҷойи асосиро ишғол мекунад. Таҷриба нишон медиҳад, ки 10% вақти таълимӣ ба ислоҳи хатогихо сарф мешавад. Хатогихои хонандагон бо сабабҳои гуногун ба амал меоянд. Баъзан бо айби омӯзгор, агар ӯ маводди навро пурра баён карда натавонад.

Баъзан бо айби хонандагон, агар онҳо бодикқат баёни омӯзгорро гӯш накунад. Хатогӣ баъзан объективӣ (воқеӣ) ба амал омаданаши мумкин аст (инкишофи ҷисмонии хонандагон).

Сифати гузаронидани дарс коркарди пешакии саволҳои ташкилӣ вобастагии калон дорад. Хар як хонанда бояд бо асбобҳои лозима ва масолах таъмин бошад. Аз омӯзгор тайёр намудани аёният (хуччатҳои техникӣ, нақша, харитаи технологӣ, овезаҳои бехатарии кор, моделҳо ва ғайра) талаб карда мешавад.

Тайёрии омӯзгор ба дарс бо тартиб додани нақшаи дарс ба охир мерасад.

Чӣ қадаре, ки нақшаи дарс пурра, муфассал бошад, ҳамон қадар ба омӯзгор ҳангоми гузаронидани дарс ёрӣ мерасонад.

Нақшаи дарс аз рӯйи чунин шакли намунавӣ тартиб дода мешавад:

Мавзӯ: «Мафҳум дар бораи механизм ва мошин»

Барнома: Ҷузъиёти якхелаи мошинҳо (навард, тир, дастакҳо, ҷузъиёти мустаҳкамкунанда ва ғ.), механизмҳои винтдор, сохт ва таъйиноти он.

Салоҳиятҳо:

- Баъзеҳо воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонанд.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонанд.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти мухтасар дода метавонанд.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонанд.

Мақсади дарс:

- Дар бораи мафҳуми механизм ва мошин маълумоти сода дода тавонад.
- Эҷодкорона аз таҳайюли худ ҷузъҳои содатаринро ҷобачо карда тавонад.
- Дар бораи касби «конструктор» маълумоти сода дода тавонад.
- Эҳтиёткорона ба техника, таҷҳизот, асбобу олот муносибат карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, модели одии воситаҳои нақлиёт (мотороллери боркаш, автомобил, трактори чорчарха ва ғайра), модели киштиҳои шинокунанда, овезаҳои таълимӣ оиди дастгоҳҳои монанд ва пайвасти ҷузъҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешаванд:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон мурочиат кунед:

- Барои чӣ маснуотро лок медиҳанд?
- Сатҳро барои локдихӣ чӣ тавр тайёр мекунад?
- Барои локдихӣ кадом асбобҳо лозиманд?
- Дар вақти локдихӣ кадом қоидаҳои бехатариро риоя кардан лозим аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

Омӯзгор ба фикру мулоҳизаҳои бехтарин така карда, онҳоро бо мавзӯ алоқаманд намуда, ба қисми асосии дарс мегузарад.

Дар натиҷа хонандагон:

1. фикру мулоҳизаҳои худро баён мекунад;
2. донишҳои худро ба хотир меорад;

3. дар рафти дарс фаъолона иштирок мекунад;
4. андешаҳои якдигарро муқоиса мекунад ва ғ.

Тавсия ба омӯзгор: Вазифаи ин баҳсу муҳокима кардан сари як масъала нест. Барои ин усул вақти зиёд сарф накунад, тақрибан 5-7 дақиқа кифоя аст.

3) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон "Шинсоӣ бо сохти механизмҳои гуногун"-ро супориши амалӣ медиҳад:

Қадамҳо:

1. Механизми гирои пеши мизи дуредгариро дида бароед.
2. Муайян кунед, ки чӣ тавр ҳаракати даврзанандаи дастаи гиро ба ҳаракати ростхатта табдил меёбад.
3. Механизми дандонадори пармаро дида бароед ва гӯед, ки он барои чӣ хизмат мекунад.

4) Мустаҳкамкунӣ. Ин лаҳзаи дарсро бо саволҳои зерин мустаҳкам кардан мумкин аст:

1. Мошин чист?
2. Механизм чист?
3. Кадом мошинҳоро медонед?
4. Ҷузъҳои намунавии мошинҳоро номбар кунед?
5. Механизми винтӣ дар кучо кор фармуда мешавад?

7) Дарсро чамбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад):

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи мафҳуми механизм ва мошин маълумоти сода дода метавонад?			
Эҷодкорона аз тахайюли худ ҷузъҳои содатаринро ҷобачо карда метавонад?			
Дар бораи касби конструктор маълумоти сода дода метавонад?			
Эҳтиёткорона ба техника, таҷҳизот, асбобу олот муносибат карда метавонад?			

IV. РАВИШИ ДАРСИ ФАННИ ТЕХНОЛОГИЯ (ТАЪЛИМИ МЕХНАТ) ДАР СИНФИ 5

Фанни технология (таълими меҳнат) дар синфҳои панҷум таълими якҷояи фанни пештараи «Таълими меҳнат»-ро дар бар мегирад.

Дар равиши дарси мазкур хонандагон ҳам расм мекашанд ва ҳам дар заминаи ҳамон ашё таълими меҳнатро иҷро менамоянд. Яъне ҳар як дарс тахминан ба ду қисм тақсим мешавад: қисми аввал – маълумоти назариявӣ ва қисмати дуюм - қисми амалӣ ё баръакс. Вале мазмуни дарс ва тарзи ташкили он ба мавзӯ вобаста аст. Яке аз вазифаҳои асосии омӯзиши фанни технология (таълими меҳнат) инкишоф додани образҳои бадеии хонандагон, ба меҳнат ва зебоиофарӣ зебоипарастӣ ва эҷодкорӣ ҳидоят намудани онҳо мебошад. Фароҳам овардани шароити мувофиқ, муҳайё намудани асбобу маводди қор, дурусту, мақсаднок ва мунтазаму бошуурона ба роҳ мондани омӯзиши фанни технология (таълими меҳнат) хонандагонро ба машғулиятҳои амалии синфҳои минбаъда тайёр намудан, аз тadbирҳои аввалини таълими технология дар доираи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ ба ҳисоб меравад. Инчунин, дар хонандагон одитарин малакаи маҳорати меҳнатӣ ва эҷодӣ ташаккул ёфта, ба қорҳои амалӣ, ба ҳаёт омода мешаванд. Вобаста ба малақаҳои меҳнативу эҷодӣ фанни мазкур ба шаш самти зерин тақсим карда шудааст:

- Мафҳум дар бораи ахборот;
- Технологияи қорқарди чӯб;
- Технологияи қор бо металл;
- Маданияти қойи зист;
- Лоихаҳои эҷодӣ
- Қурсҳои махсус.

V. АРЗЁБӢ

Арзёбӣ раванди бонизомест дар таълим, ки барои муайян, таҳлил ва ғирдоварии маълумот ва барои ноил гаштан ба мақсади таълимӣ дар барномаи фанни зикршуда пешбинӣ шудааст.

Чунин хусусиятҳои таълим арзёбӣ ва ҳисоботдихиро самаранок мегардонанд:

- бояд ба мақсади ташаккул ва ҷамъбасти истифода шавад;
- бояд доимӣ бошад (яъне мо набояд то охири мавзӯ ё соли таҳсил интизор шавем, дар ин ҳолат барои тағйир ва тақмил додани раванди таълим вақт намеронад);
- бояд ба мақсади таълимии дарс, ки дар асоси натиҷаҳои таълими стандарт ва барномаи таълимӣ таҳия шудаанд, алоқаи мушаххас дошта бошад;
- мувофиқ бошад (яъне супориши санҷишӣ бояд дониш ва малакаи мушаххасро арзёбӣ кунад. Масалан, мо барои санҷидани малакаи хондани хонанда аз ӯ хоҳиш намоем, ки матнро бо овози баланд хонад. Ин санҷиши мувофиқ нест, зеро он доир ба малакаи хондан ва муайян кардани ғояи асосии матн маълумоти қофӣ дода наметавонад. Ин нуқта хеле муҳим аст, зеро мақсади хондан муайян намудани ғояи асосии матн аст...);
- воқеӣ бошад (ин маънои онро дорад, ки мо тест ё санҷишро бо якҷанд хонандаи дорони қобилияти якхела гузаронем, натиҷаи якхела ба даст меорем);
- дубора санҷида шавад (яъне натиҷаи онро қаси дигар низ санҷида тавонад. Масалан, агар санҷиши шифоҳӣ гузаронем ва ба хонанда баҳо гузарем. Агар ҳамон хонандаро шахси дигар санҷад, он гоҳ шояд хонанда баҳои дигар гирад);
- дар асоси меъёрҳо ба роҳ монда шавад, ин метавонад дурусти онро таъмин созад;
- методҳои гуногуни арзёбӣ истифода шаванд (мо набояд танҳо ба санҷиши шифоҳӣ қонеъ шавем);

- қобилияти аксари хонандагонро ба эътибор гирад (тестҳо тарзе таҳия шаванд, ки барои хонандаи сустхон ва аълохон маълумоти кофӣ пешниҳод гардад);
- принципҳои баробарӣ риоя шавад (воситаҳои арзёбӣ бояд хоҳиши гурӯҳи алоҳидаро инъикос накунад).

Барои таъмини пайдарпай ва истифодаи самараноки вақт омӯзгор бояд арзёбии умумиро ба роҳ монад. Ин чунин маъно дорад:

- роҳбарони иттиҳодияҳои методи фаннӣ якҷоя бо омӯзгорон бонки воситаҳои арзёбиро таҳия карда, аз он дар мавриди лозима истифода бурда метавонанд;
- дурустӣ ва мувофиқати воситаҳоро омӯзгорон метавонанд якҷоя санҷанд ва натиҷаҳои санҷишҳоро муқоиса намоянд;
- натиҷаи санҷиши ҷамъбастиро роҳбарони иттиҳодияҳои методӣ ва муовини директор ҷамъ оварда, таҳлил мекунад ва инкишофи онро дар доираи мактаб нисбат ба натиҷаҳои таълими барномаи мазкур муқоиса менамоянд.

Аслан роҳбарони иттиҳодияҳои методӣ бояд маълумотро доир ба ноил гаштани хонандагон ба натиҷаҳои таълим таҳлил карда, дар асоси таҳлилҳои мазкур муайян намоянд, ки кадом натиҷаҳои таълим ба даст оварда нашудаанд ва ба кадом омӯзгор ёри методӣ ва маводди иловагии таълим зарур аст.

Комёбиҳои дониш, малакаю маҳоратҳои талабагон оид ба фанни технология (таълими меҳнат) тавассути тестҳо ва таҳлили фаъолияти мустақилонаи онҳо, сифати кори иҷрошуда арзёбӣ карда мешаванд.

1. Тест (саволнома). Талабот ба гузарондани санҷиш:

- саволҳои пуршишнома дар доираи маводди барномаи таълим бошад;
- супоришҳо танҳо маводди омӯхтаи фанро фаро гиранд;
- тарзи ифодаи саволҳо ба хонандагон фаҳмо ва дастрас бошад;
- пуршишнома мунтазам гузаронида шавад, то ки хонандагон ба талаботи он одат кунанд.

2. Фаъолияти кори мустақилонаи хонандагон бояд ба талаботи зерин ҷавоб диҳанд:

- маҳорати истифодаи воситаҳои меҳнат;
- ба назар гирифтани ороиш, рӯшноӣ, тобишу шинамии рангҳо;
- муҳайё намудани асбобу маводди кор;
- риояи қоидаи бехатарӣ;
- сарфаю сариштакорона истифода бурдани маводди зарурӣ;
- муайян намудани ченаки маснуоти сохташаванда ва ашёи тасвиршаванда;
- коршоямии маснуоти сохташаванда;
- дуруст баҳо додан ба натиҷаи меҳнати худ ва дигарон.

Барои муайян намудани дараҷаи салоҳияти хонанда аз фанни технология (таълими меҳнат) дар давоми сол (дар аввали сол, рейтингҳои 2,3,4; нимсолаи 1; нимсолаи 2; ҷамъбасти сол) санҷишҳо гузаронида мешаванд. Санҷишҳоро дар шаклҳои гуногун гузаронидан мумкин аст: шифоҳӣ, тест, хаттӣ, амалӣ (эҷод ё иҷро намудани ягон амал) ва ғ. Воситаҳои арзёбӣ бояд мақсади таълимии банақшагирифташударо инъикос кунанд.

Дар арзёбӣ намудани салоҳияти хонанда “Портфолио”- и ӯ нақши хеле муҳим дорад. Дар вақтҳои охир дар муассисаҳои таълимии ҷумҳурии мо чунин таҷриба анъана шуда истодааст, ки бунёди ҷузви (портфель) комёбиҳои таълимии шахсии хонандагонро пешниҳод мекунад. Дар анъанаҳои таҳсилоти ғарб чунин таҷриба кайҳо истифода мешавад ва мафҳуми “портфолио” ин равандро инъикос мекунад. Портфолио яке аз ғояҳои асосии таҳсилоти даҳсолаи охир қабул шудааст. Чунин қарор мавҷуд аст, ки мактаби асри XXI “мактаби портфолио” мебошад. Аз ин лиҳоз, ғояи портфолио ҳамчун унсурҳои навкунии (модернизатсия)-и таҳсилоти мактаб ва умуман таҳсилот, ки дар тамоми ҷаҳон паҳн

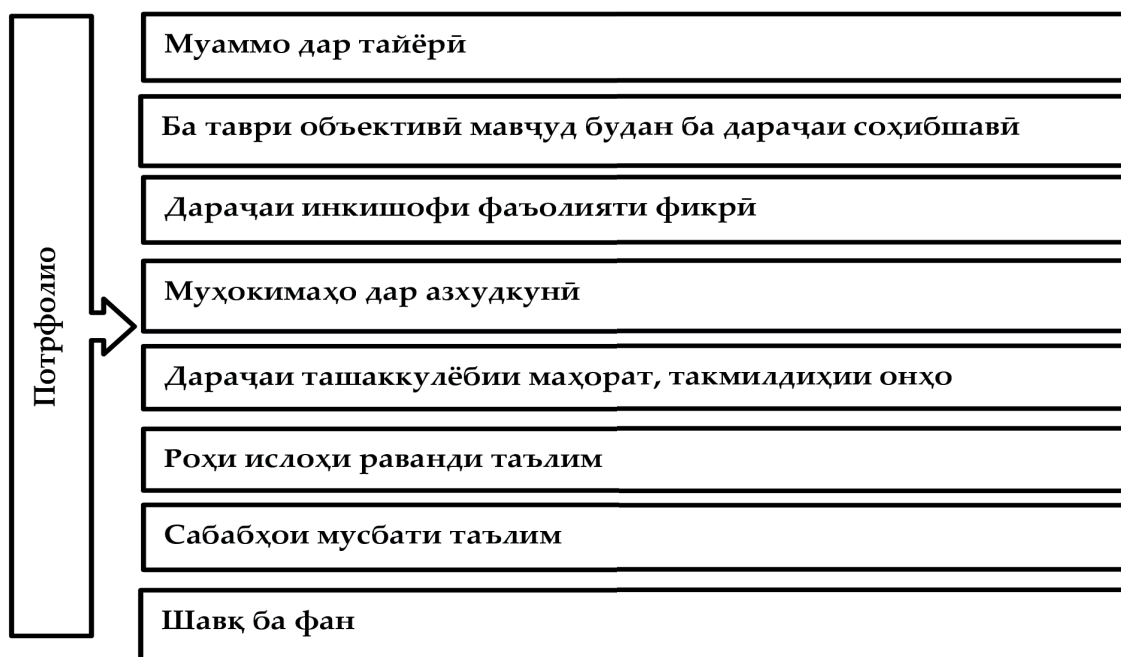
шудааст, баромад мекунад. Мафҳуми навкунӣ (модернизатсияи таҳсилот чиро дарбар мегирад ва бо кадом роҳ амалӣ мешавад? Низоми таҳсилот дар ин ҳолат дар намуди низоми таҳсилоти яклухт, ки дар якҷоягии ҳамаи низоми тағйирёбанда тамаддуни муосир ва ҳамаи доираи ҳаётро дарбар мегирад, инкишоф меёбад. Симои зоҳирии портфолио ба тахайюлот ва қобилиятҳои эҷодӣ ва маҳорати хонандагон вобастагӣ дорад. Портфолио мумкин аст дар намуди ҷузвдон, карточка, кутгӣ ё чизи дигар ороиш дода шавад. Дар ин ҷо хонандагон озодона худашон метавонанд ба захираҳои зеҳнӣ ва эҷодии худ идора кунанд ва ташаббуси мустақилона зоҳир кунанд. Фақат ба як талабот диққат додан лозим аст – мувофиқ будани нигоҳдорӣ ҳангоми бунёди чунин портфолио. Мазмуни асосии портфолио аз чӣ иборат мебошад? Мақсади портфолио аз нишон додани он аст, ки "ту чӣ қобилият дорӣ" яъне мебошад, ки хонанда ҳангоми бунёди портфолио ташаббускор бояд бошад.

1. Портфолио ҳамчун усулест, ки комёбиҳои шахсии хонанда дар ин ё дигар давраи таълими ӯ қайд ва баҳогузори карда мешавад.

2. Портфолио ҳамчун папкаи файли кори, ки маълумоти гуногуни малака ва комёбиҳои хонандагонро гирд овардааст, ҳуҷҷат карда шудааст.

3. Мақсади портфолио ба фаъолияти такмили, иҷтимоӣ, коммуникативӣ, эҷодии хонандагон нигаронида шудааст. Он унсури асосии муносибат ба раванди таҳсилот ба ҳисоб меравад. Аз ҳама асосӣ инъикоси комёбиҳои шахсӣ бидуни фаъолияти таҳсилотӣ барои хонандагони зирак, боистеъдод мебошад ки мавқеи фаёлро ишғол мекунанд”.

Мафҳуми “портфолио” модели баҳогузори ҳақиқӣ (аутентичный) мебошад, ки дар дараҷаи калон нисбат ба баҳогузори анъанавӣ мебошад. (расми 1)



Гуфтаҳои болоро ба назар гирифта, чунин хулоса кардан мумкин аст, ки портфолио на фақат шакли баҳодиҳии муосир, балки чунин вазифаҳои асосиро ҳал мекунад:

Вазифаҳои портфолио



Дастгирии сабабияти баланди таълими хонандагон;

Баланд бардоштани мақоми кӯдак дар оила;

Ташаккули маҳорати умумӣ, таълимӣ ва малака ҳамчун воситаи баланд бардоштани маданияти меҳнати фикрӣ;

Барои фаъолнокӣ ва мустақили ҳавасманд мекунад;

Васеъ гардонидани имкониятҳои таълим ва худтаълим;

Инкишофи малакаи фаъолияти рефлексивӣ ва баҳодихӣ (худбаҳодихӣ)-и хонандагон;

Ба фардикунонӣ ва касбикунони таҳсили хонандагон ёрӣ мерасонад;

Ташаккули маҳорати хонандагон: гузоштани мақсад, банақшагирӣ ва ташкили фаъолияти таълимии фардӣ;

Тарбия намудани чунин сифатҳои шахсӣ: ростқавлӣ, бомақсад будан, устуворӣ дар комёбӣ ва ғайра;

Барои бомуваффақият худамалигардонӣ имконият медиҳад.

Портфолио ба таври анъанавӣ интиҳоби маҷмӯи корҳо бо мақсади намоиши комёбиҳои хонандагон ба ҳисоб меравад. Портфолио тарзи имконпазири баҳодихӣ нисбат ба шакли имконпазири баҳодихии анъанавӣ ба ҳисоб меравад, ба монанди тест ё имтиҳон.

Портфолио аз ҳисоби васеъ гардидани иқтидори функцияҳои таълимии мониторинги педагогӣ чунин имкониятҳо пешниҳод мекунад:

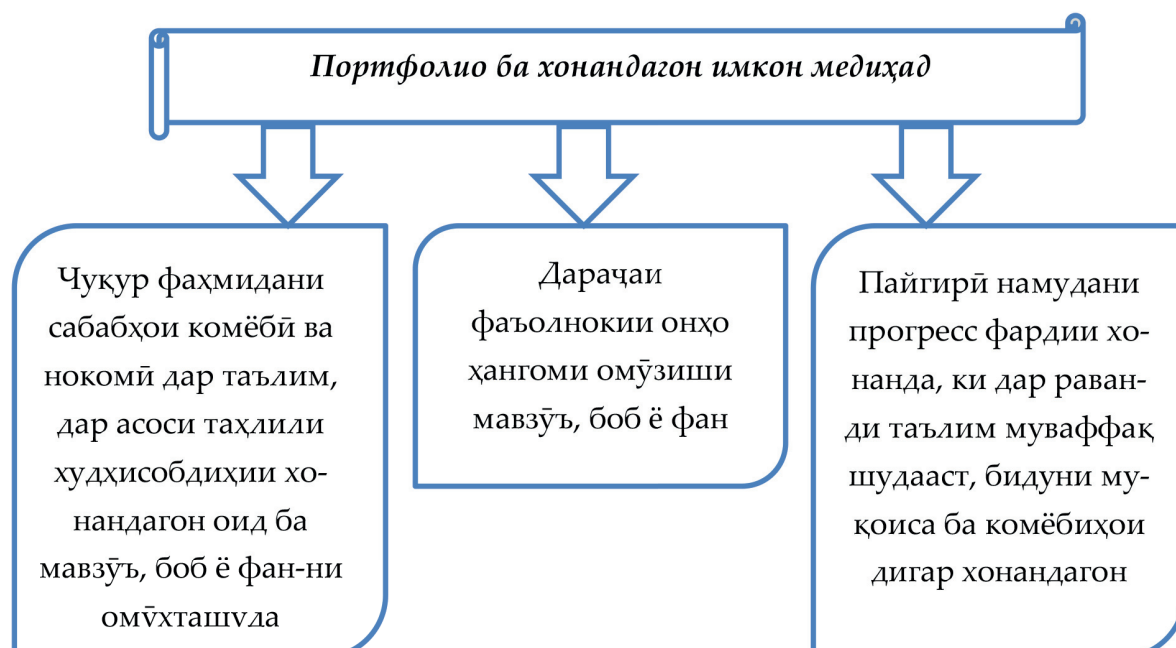
зоҳир намудани камбудӣ; фарқи доништан аз надоништан дар раванди ҷимояи портфолио, ки аз рӯйи чунин меъёрҳо ба амал меояд;

а)	б)	в)	г)	ғ)	д)
дақиқӣ	мантиқи баёни мавод дар портфолио	мавҷуд будани ҳамаи қорҳо, ки аз рӯйи бахш ба нақша гирифта шудааст	инъикоси ҷойи шахсии хонанда (худтаҳлилқунӣ аз рӯйи мавзӯ)	ҳақиқӣ будани қорҳои эҷодӣ ва муносибати креативӣ ба раванди ҳалли муаммо	ҷавоби салоҳиятнок додан ба саволҳои рафӣқон аз рӯйи мавзӯи омӯзишӣ

2) таъминот ҳангоми ба вуҷуд омадани мушкилиҳо дар баҳодиҳӣ ба қомебиҳои фардии хонандагон дар чунин методи қорҳои қоллективӣ, чун лоиҳақашӣ ва ҳамқории алоқаи баръақс (аз хонанда ба омӯзгор)

3) сабабият, ки ба зарурият ва қоиданок будани мониторинг меоварад, чунон ки дар натиҷаи худбаҳодиҳии доимӣ ва худназоратқунии хонандагон дониши онҳо тақмил ёфта ба як системаи муайян мубаддал мешавад ва ба инқишофи тафакқур ва хотира муқоидат меқунанд.

4) мониторинги шахсӣ ба раванди таълим дар ташкили машғулият ва азхудқунии мавод маҳсулноқ мешавад.



Арзёбии қамъбасти

Вобаста ба хусусиятҳои қоси фанни технология (таълими меҳнат), ки се тарзи ақосии қор (иҷрои амал, эҷод, арзёби)-ро дар бар меқирад, намудҳои назорат ҳам аз рӯйи ҳамин се самт ба роҳ монда мешавад.

Истиқода ва ақосҳои қорқарди мавод: мувофиқ ба синну сол доништа ва аз баъзе воситаи технология ба таври сода истиқода бурда метавонад.

Муносибати эҷодқорона дар меҳнат: мувофиқ ба синну сол дар доираи мавзӯҳои маҳдуд қояи навро ба таври сода эҷод қарда метавонад.

Инқиҳоби қасб: мувофиқ ба синну сол доир ба баъзе қасбҳо маълумоти сода дода метавонад.

Асосҳои тарбиявӣ: мувофиқ ба синну сол хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Намунаҳои арзёбӣ

Истифодаи мавод ва асосҳои коркарди мавод

Мувофиқ ба синну сол ба таври сода доништа ва истифода бурдани баъзе воситаҳои технологӣ (компютер, асбобҳои дуредгарӣ, челонгарӣ, кандакорӣ дар чӯб ва ғ...).

Ин самт бештар ба дуруст истифода бурда тавонистани баъзе воситаҳои технологӣ ва дониستاني вазифаҳои онҳо равона шудааст.

Барои арзёбӣ намудани ин самт чунин усулҳоро истифода бурдан мумкин аст:
Усули “Супориш”. Хонанда супоришҳои гуногунро мустақилона иҷро менамояд.
Масалан:

1. Бо воситаи қолабҳои металлӣ тунукаро қат мекунад.
2. Аз сунба истифода бурда, ҷойи сӯрохиро нуқтагузорӣ мекунад.
3. Рахпечро нисбат ба сатҳи чӯб дар таҳти кунчи рост метобад ва ғ...

Усули “Тест”: Хонанда ба саволҳо ҷавоби хаттӣ медиҳад.

Масалан,

Коргаре, ки чӯбро дастӣ мавриди кор қарор медиҳад, чӣ ном дорад?

- а) Дуредгар;*
- б) Челонгар;
- в) Тунукасо.

Усули “Шифоҳӣ”. Хонанда ба саволҳои омӯзгор шифоҳӣ ҷавоб медиҳад.

Масалан, омӯзгор асбобҳоро нишон дода, аз хонанда ном ва вазифаи онҳоро мепурсад.

Муносибати эҷодкорона дар меҳнат

Мувофиқ ба синну сол дар доираи мавзӯҳои маҳдуд эҷод карда тавонистани ғояҳои навро ба таври сода шарҳ дода тавонистани он.

Ин самт бештар ба эҷод карда тавонистани баъзе ғояҳои нав, инчунин шарҳ дода тавонистани он равона шудааст, на ба дуруст истифода бурда тавонистани воситаҳои технологӣ). Дар ин ҷо эҷод ва кашф карда тавонистани баъзе ғояҳои нав муҳим мебошад.

Барои арзёбӣ намудани ин самт чунин усулҳоро истифода бурдан мумкин аст:

Усули “Кори амалӣ”. Хонанда аз рӯйи мавзӯё ягон чиз эҷод менамояд (тасвир мекунад, месозад, ...).

Масалан:

Омӯзгор ба хонандагон "шиносӣ бо сохти механизмҳои гуногун"-ро ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Механизми гирои мизи дуредгариро дида бароед.

2. Муайян кунед, ки чӣ тавр ҳаракати даврзанандаи дастаи гиро ба ҳаракати ростхатта табдил меёбад.

3. Механизми дандонадори пармаро дида бароед ва гӯед, ки он барои чӣ хизмат мекунад.

Интихоби касб

Мувофиқ ба синну сол шарҳ дода тавониستاني баъзе касбҳо, арзёбӣ карда тавониستاني намунаҳои объекти меҳнат, кори худ ва дигарон.

Ин самт бештар ба қобилияти арзёбӣ карда тавонистан, инчунин шарҳ дода тавониستاني намунаҳои объекти меҳнат, кори худ ва дигарон равона карда шудааст.

Барои арзёбӣ намудани ин самт чунин усулҳоро истифода бурдан мумкин аст:
Усули «Асбоби кадом касб аст?»

Дар ин усул хонандагон асбобҳои касбҳои гуногунро дида, муайян менамоянд, ки он ба кадом касб тааллуқ дорад.

Мақсади бозӣ

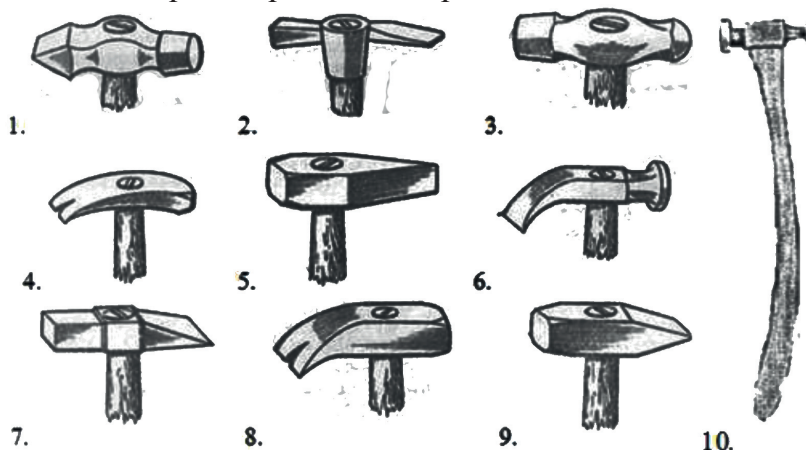
- Ҷалб намудани диққати хонандагон;
- Ба хотир овардан ва мустаҳкам намудани донишҳои пештар азхудшуда;
- Санҷидани дониши хонандагон.

Қадамҳои истифода бурдани бозӣ

- Омӯзгор бо воситаи проектор ва ё овеза расмҳои намоиш медиҳад.
- Хонандагон бо диққат расмҳоро аз назар мегузаронанд;
- Хонандагон аз рӯйи шакли асбобҳо барои чӣ ва ба кадом касб тааллуқ доштани онро муайян менамоянд.
- Ҷавобҳои хонандагон бо ҷавоби дуруст муқоиса ва арзёбӣ карда мешавад.

Масъалан,

1. Омӯзгор бо воситаи проектор ва ё овеза расмҳои намоиш медиҳад.



2. Хонандагон аз рӯйи шакли асбобҳо барои чӣ ва ба кадом касб тааллуқ доштани онҳоро муайян менамоянд.

Ҷавобҳои дуруст:

1) болғаи челонгар – барои ҳамвор кардани варақапӯлод; 2) барои биночӣ; 3) барои устои челонгар; 4) барои устои зардеворӣ; 5) барои устои бомпӯш; 6) барои кафшдӯз; 7) барои хиштчин; 8) барои дуредгар; 9) барои челонгар, 10) барои сикказан.

3. Ҷавобҳои хонандагон бо ҷавоби дуруст муқоиса ва арзёбӣ карда мешавад.

Асосҳои тарбиявӣ

Мувофиқ ба синну сол шарҳ дода тавонистани баъзе касбҳо ва сифатҳои шахсият, ки ба мавзӯи мазкур мансуб аст.

Ин самт бештар ба хусусиятҳои шахсияти хонанда ва қобилияти онҳоро арзёбӣ карда тавонистан, инчунин шарҳ дода тавонистани намунаҳои объекти меҳнат, кори худ ва дигарон равона карда шудааст.

Барои арзёбӣ намудани ин самт чунин усулҳоро истифода бурдан мумкин аст:

Намунаи арзёбии самти асосҳои тарбия

Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад):

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Қобилияти таҳлилии худро инкишоф дода метавонад?			
Ҳангоми ба кор омода кардани компютер ба қоидаҳои бехатарӣ риоя карда метавонад?			
Ба тозагӣ ва ботартиб гузоштани асбобҳо риоя карда метавонад?			
Ба покизагӣ дар раванди тасвири нақша риоя карда метавонад?			

Талабот ба гузарондани санчиш:

санчиш бо мақсади ташаккул додани хонанда гузаронида шавад, на барои маҳдуд намудани ӯ ;

саволҳои тест дар доираи муайян намудани рушди салоҳиятҳо ва нишондиҳандаҳо бошад;

супоришҳо танҳо маводди омӯхтаи фанро дар бар гиранд;

тарзи ифодаи саволҳо ба хонандаҳо фаҳмо ва дастрас бошанд.

Ин фан бештар бо мақсади ташаккул додани меҳнатпарастӣ ва бедор кардани шавқи эҷодкорӣ равона карда шудааст ва дар арзёбӣ намудан ҳам, ин мақсадҳо бояд чун замина барои таҳия намудани саволу супоришҳо қабул карда шаванд.

Нақшаи тақвими
Фанни «Технология» (таълими меҳнат) барои писарони синфи 5
(хафтае 1 соат. Ҳамагӣ 34 соат)

Номи мавзӯҳо	мик-до-ри соат	Сентябр	Октябр	Ноябр	Декабр	Феврал	Март	Апрел	Май	Июн
		Нимсолаи якум Рейтинги 1								
Мафҳум дар бораи ахборот	1									
Идоракунии компютер	1									
Таҳзиоти чойи корӣ барои кор-карди дастии чӯб	1									
Чӯб масолеҳи табиӣ сохтусоз	1									
Ҳуҷагузории графикӣ	1									
Марҳилаҳои сохтани маснуоти чӯбӣ. Аломатгузорӣ	1									
Дастарраи дуредгарӣ	1									
Ранда кардани чӯб	1									
Ҳамагӣ	8									
Нимсолаи 1 Рейтинги 2										
Сӯрохкунии чӯб	1									

ДАРСИ 1 МАВЗЎЪ: МАФҲУМ ДАР БОРАИ АХБОР

Барнома: Тасаввурот оид ба ахбор ва коркарди ахбор. Нигоҳдории ахбор.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Мафҳуми ахборро шарҳ дода, дар бораи коркарди он ба таври сода арзёбӣ карда тавонад.
- Эҷодкорона дар бораи манбаҳои ахборот нақл карда тавонад.
- Дар бораи касби барномасоз ба таври сода маълумот дода тавонад.
- Ҳангоми мубодилаи ахбор этикаи муоширатро ба таври сода риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, вобаста ба мавзӯи таълим маводди мултимедии таълимӣ, овезаҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Фаъолнокунии хонандагон: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

а) Кадом рӯзнома ва маҷаллаҳо мебуд?

б) Телефони мобилиро истифода бурда метавонед?

в) Телевизори шумо чанд шабака дорад?

г) Дар хона компютер доред?

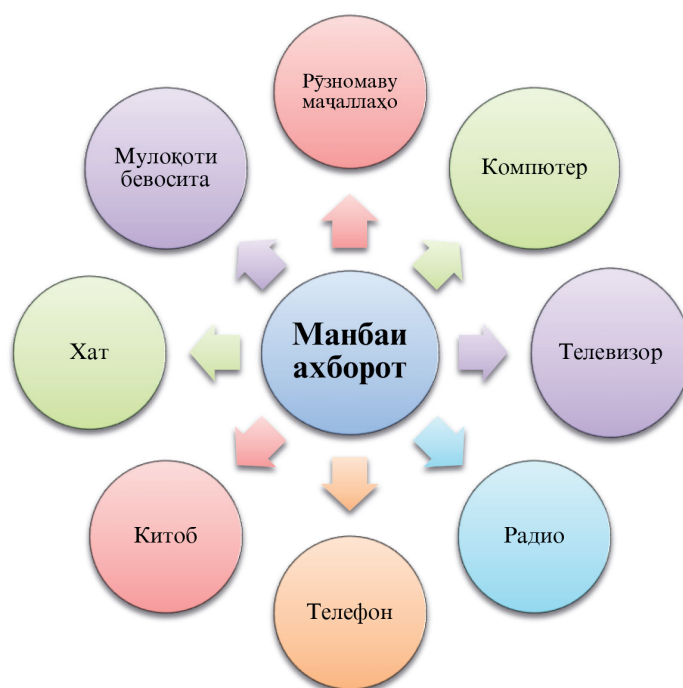
Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ карда, ба хонандагон доир ба фанни таълимӣ низ бояд маълумот пешниҳод намуд, зеро фанни мазкурро бори аввал хонандагон меҳонанд.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор таърихи рӯз ва мавзӯро ба тахтаи синф навишта, ба хонандагон зарурати ҳаётии омӯзиши технологияи ҳазорсолаи сеюм – технологияи иттилоотиро шарҳ медиҳад.

Омӯзгор бояд маънои калимаи ахбор ва тақсим шудани дониш ба ду категорияро фаҳмонад. Калимаи «ахбор» арабӣ буда, маънояш чамъи хабар аст. Ахбор маълумотест, ки одамон ба яқдигар мерасонанд. Бо ибораи дигар гуфтан мумкин аст, ки ахбор ин манбаи дониши инсон аст. Донишро ба ду категория тақсим кардан мумкин аст: дониши далелҳо ва дониши қоидаҳо. Дониши далелҳо донишҳои статикӣ, яъне доимӣ буда, он тағйир намеёбад. Мисол, тасдиқи панҷ ангушт доштани дасти инсон далел мебошад. Донишҳои қоидаҳо ягон хел амалро пешбинӣ мекунад. Ахборро одам аз мубодилаи афкор, мутолиаи китоб, маҷалла, рӯзнома, шунидани барномаҳои радио ва тамошои телевизор мегирад.

4) Методҳои интерактивӣ: Ҳангоми фаҳмонидани манбаҳои ахбор омӯзгор аз методи кластери сода истифода бурда метавонад. Намунаи кластери сода: Мавзӯ: «Ахбор» Савол: Дар бораи манбаи ахбор чӣ мебуд?

Дар бораи манбаи ахбор ҳамаи фикрҳои чамъ карда мешаванд.



Омӯзгор дар бораи мубодилаи иттилоот маълумот медиҳад. Мубодилаи иттилоот дар ду шаклу мазмун – дарки шуурӣ ва ифодаи аломатӣ сурат мегирад. Дар шакли дарки шуурӣ одам иттилоот – ахборро ба воситаи узви бинояӣ, яъне чашм (шакл, ранг, андозаи ашё), ба воситаи узви шунавоӣ тамоми садову овозҳои ҷаҳони берунаро дарк мекунад. Ба воситаи чунин идрок мо намуди зоҳирии одамон ва овозашонро дар хотир гирифта, сипас имконият пайдо мекунем, онҳоро бишносем. Ҷамчунин шомма – бӯйфаҳмӣ, ломиса – палмосидан, зоиқа – мазафаҳмӣ низ ба шакли дарки шуурӣ дохил мешаванд, ки тамоми ашёи моро ихотақунанда тавассути ҳамин узвҳо ё худ ҳамин шакли дарки шуурӣ шинохтаву эҳсос карда мешаванд.

Дар бораи намудҳои забон чунин маълумотро медиҳад: маъмулан одамон мубодилаи афкор ё худ иттилоотро тавассути ифодаи аломатӣ, яъне бо ягон забон анҷом медиҳанд. Забон ин системаи аломатхост, ки воситаи мубодилаи афқору иттилоот мебошад. Забонҳо гуфтугӯӣ ва расмӣ мешаванд. Забонҳои гуфтугӯӣ забонҳои мебошанд, ки ба тавассути онҳо мардум ҳамарӯза мубодилаи афкор мекунанд. Забонҳои расмӣ маъмулан ба соҳаи муайяни фаъолияти одамон вобастаанд. Аксаран забонҳои расмӣ бо касби муайян иртибот доранд. Аксар гурӯҳи одамони касбашон якхела, вале забонашон гуногун ба хубӣ ҳамдигарро мефаҳманд. Чунончӣ, риёзидонон рамзу формулаҳои математикиро, мусиқадонон нотаҳои сабтшуда ва барномасозон забони барномаро возеҳ мефаҳманд.

Омӯзгор бояд дар зеҳни хонандагон расонида бошад, ки интиқоли иттилоот аксаран бевосита, масалан аз инсон ба инсон, ҳамчунин ба воситаи ин ё он асбоби техникӣ низ сурат мегирад. Муоширати бевосита дар шакли суҳбат ё хаттӣ анҷом мепазирад, чун ҷавобгӯии талаба дар дарс ва супоридани дафтар барои санҷиш. Ба воситаи техникаи алоқа ба тавассути почта расонидани мактуб, рӯзнома, маҷалла, алоқаи телефонӣ, радио дохил мешаванд, ки онҳо шабакаҳои иттилоотӣ низ доранд. Ғайр аз қабул ва интиқоли иттилоот одам бояд ин иттилоотро нигоҳ дорад. Бинобар ин иттилоотро метавон дар шакли дарки шуурӣ, масалан, дар шакли акс ва ҳамчунин дар шакли аломатӣ – формула, шеър ва амсоли инҳо нигоҳ дошт. Иттилоотро, ки дар хотир нигоҳ медорем, иттилооти оперативӣ, амалӣ, муассир меноманд. Инҳо иттилооте мебошанд, ки шахс ҳар лаҳзаву вақт ва дар ҳар ҳолат метавонад аз онҳо ба зудӣ истифода кунад. Иттилооте, ки дар шакли сабт – қоғаз, навори магнитӣ, пластинка, дискҳои лазериву магнитӣ ва амсоли инҳо сурат мегирад, иттилооти берунӣ ном дорад. Васоити берунаи иттилоот дар хотираи иловагии одамҳоянд. Дар чунин

васоит матн, тасвир ва садо ҳифз карда мешавад. Мубодилаи иттилоот ва ҳифзу ниғаҳдори он билохира барои инсон лозиманд, ки ӯ аз онҳо дар мавриди зарурат истифода кунад, иттилои заруриро аз нолозим ҷудо кунад, иттилоотро аз нав кор карда барояд. Такмил ё худ коркарди иттилоот дар мафкура ва ё тавассути истифодаи ягон навъи васоити техникӣ сурат мегирад. Чунин васоит ҷӯтҳо, калкулятор ва компютер мебошад. Дар натиҷаи такмил иттилоот нав мешавад, ҳифз мегардад ва ё интиқол дода мешавад.

Бояд омӯзгор ба хонандагон дар раванди дарс оид ба одоби гӯш кардани ахбор, идроки он, расонидани иттилоъ ба якдигар ва истифодаи этикаи муошират дар мулоқотҳои бево-сита дар шабакаҳоро ба тарзи сода фаҳмонида бошад.

Инчунин омӯзгор барои асоснок кардани мавзӯ бо фаъолияти рӯзмарраи одамон ва касбинтиҳобкунии хонандагон, мувофиқи мавзӯ оиди касби барномасоз маълумот пешниҳод менамояд, ки ин барои боз ҳам шавку ҳаваси хонандагонро нисбати дарс ва касбият бедор мекунад. Барномасоз касбест, ки дар асоси таҳлили моделҳои математикӣ ва алгоритмҳо коркарди барномаҳои компютерӣ барои амаликунонии масъалаҳои иқтисодӣ ва дигар масъалаҳо; забони барномасозиро интиҳоб менамояд, моделҳо ва алгоритмҳои истифодашавандаро ба ин забон менависад; санҷиш, муайянкунӣ ва бартарафкунии хатогиҳоро дар барномаҳои коркардшуда амалӣ мегардонад; имконияти истифодабарии барномаҳои коркардшударо муайян мекунад. Мутахассиси соҳаи мазкур бояд инҳоро донад: методҳои барномасозӣ ва истифодаи техникаи ҳисоббарор дар коркарди маълумот; нишондодҳои техникӣ ва истифодабарӣ, хусусиятҳои сохторӣ, речаҳои кори таҷҳизоти компютерӣ; қоидаҳои истифодабарӣ, технологияи автоматикунонии коркарди маълумот; забонҳои барномасозӣ.. Сифатҳои муҳими касби барномасозӣ, пеш аз ҳама, биниши хуб, зеҳни тез, мутамарказонии устувори бодикқатӣ, меҳнатдӯстӣ, боинтизомӣ, фикрронии аналитикӣ мебошад.

5) Бозиҳои дидактикӣ: Анаграмма.

Дар мавзӯи мазкур бозиҳои “Анаграмма”-ро истифода бурдан мумкин аст (анаграмма–таҳфифи ивази ҷойи ҳарфҳои калима, ки дар натиҷа калимаи нав ба вуҷуд меояд).

Намуна: “Пютер ком” (компютер), “Визор теле” (телевизор), “Лооти итти” (иттилоотӣ), “Тинка плас” (пластинка), “Зер ла” (лазер).

б) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад: қадам ба қадам омӯзиши мафҳуми «иттилоот»-ро нишон диҳед ва дар рафти он ба хонандагон талқин намоед, ки ровиён дар оинаи нилгун ва радио ҷӣ гуна ба этикаи муошират риоя мекунанд.

Оид ба навъҳои дарки иттилоот мисолҳо фикр кунед ва дар ҷадвал сабт кунед.

Идроки ахборӣ - иттилоотӣ дар шакли дарки шуурӣ	Идроки ахборӣ - иттилоотӣ дар шакли аломатӣ
-	-

7) Мустаҳкамкунӣ.

- Ахбор - иттилоот чист?
- Одам тавассути ахбор кадом навъи фаъолиятро иҷро мекунад?
- Кадом навъи маъхазҳои ахбориро медонед?

8) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

9). **Арзёбӣ.** Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Мафхуми ахборотро шарҳ дода, дар бораи коркарди он ба таври сода арзёбӣ карда метавонад?			
Эҷодкорона дар бораи манбаъҳои ахборот нақл карда метавонад?			
Дар бораи касби рӯзноманигорӣ ба таври сода маълумот дода метавонад?			
Ҳангоми мубодилаи ахбор этикаи муоширатро ба таври сода риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 2

МАВЗҶЪ: КОМПЮТЕР ВА АХБОР. ИДОРАКУНИИ КОМПЮТЕР

Барнома: Таърихи тараққиёти техникаи ҳисоббарор. Истифодабарии компютер дар хоҷагии халқ. Комплектатсияи компютер.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Таърихи тараққиёти техникаи ҳисоббарорро шарҳ дода тавонад.
- Оиди истифодаи компютер дар хоҷагии халқ эҷодкорона нақл карда тавонад.
- Дар бораи касби омӯзгори технологияи ахборотӣ ба таври сода маълумот дода тавонад.
- Ҳангоми ба кор омода кардани компютер ба қоидаҳои бехатарӣ риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, асбобҳо, таҷҳизот: компютер, тахтаи электронӣ, нурафзо, садобаландкунак (колонка), гӯшкунак (наушник), фитаҳои филмҳои гуногун вобаста ба мавзӯи таълим, маводди мултимедии таълимӣ, овезаҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс:

Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:
Тайёр намудани маводди хониш;
Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

- Ахбор - иттилоот чист?
 - Одам тавассути ахбор кадом навъи фаъолиятро иҷро мекунад?
 - Кадом навъи маъхазҳои ахбориро медонед?
- Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ кунед.

3) Шинсоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор баёни мавзӯи навро бо навиштани номи мавзӯ дар тахтаи синф оғоз намуда, ба хонандагон дар бораи аҳамияти компютер дар коркард ва тақмили ахбор маълумот пешкаш мекунад. Муайян мекунем, ки ба воситаи кадом қисмҳои компютер ахбор дастрас карда, интиқол ва нигоҳ дошта мешавад. Қисми асосии компютер ин блоки системавӣ мебошад. Дар он блоки қувваи ҷараён, схемаҳои электронӣ бо протсессор, винчестер ва дисководҳо барои диски магнитӣ ҷой гирифтаанд. Ба воситаи протсессор компютер ахборро кор карда мебарояд. Ахбори тақмилшуда ё тақмилшаванда

дар дискҳои магнитӣ нигоҳ дошта мешавад. Агар онҳо дискҳои ивазшаванда бошанд, пас ба воситаи онҳо ба компютерҳои дигар интиқоли ахбор сурат мегирад. Винчестер диски ивазнашавандаи магнитист. Вай аз ҷиҳати калон будани ҳаҷмаш хеле муносибу мувофиқ мебошад. Лекин ахбори дар диски магнитӣ сабтшударо одам хонда наметавонад. Онро ба забони ба одам фаҳмо тарҷума кардан лозим аст. Барои ин монитори дисплей - экрани компютер хизмат мекунад, ки тасвири ахбори матнӣ ё графикӣ мебошад. Ҳамаи ахбори аз компютер гирифтаро одам дар хотир нигоҳ дошта наметавонад. Онро бояд навишта гирифт. Барои ин ба одам принтер (асбоби чопкунӣ) хизмат мекунад. Асбоби чопкунӣ имкон медиҳад, ки ахбор дар қоғаз чоп карда шавад.

Агар омӯзгор дар бораи асбоби иловагии воридкунандаи ахбор ба компютер маълумот дода, хосиятҳои онро таҳлил намояд, дониши хонандагон мустаҳкам мегардад. Ба компютер дохил кардани ахбор ба воситаи клавиатура сурат мегирад. Бо ёрии он компютер идора карда мешавад. Барои бо роҳи осону муносиб идора кардани компютер асбоби махсус мушак ё худ курсор кор фармуда мешавад. Ин ду асбобро пурратар дида мебароем. Клавиатура барои аз тарафи истифодабаранда ба компютер дохил кардани маълумот истифода мешавад. Клавиатураи компютер ба якҷанд қисмҳои функционалӣ тақсим мешавад. Қисми асосии он барои ба компютер дохил кардани ахбори расмӣ, ададӣ ё ҳарфӣ хизмат мекунад. Аз тарафи рости клавиатура тугмачаҳое ҷойгиранд, ки барои дохил кардани ахбори ададӣ махсус гардонида шудаанд. Баъзан ба воситаи ин тугмачаҳо курсор идора карда мешавад. Дар байни тугмачаҳои асосӣ ва тугмачаҳои ададӣ тугмачаҳое ҷойгир шудаанд, ки барои идора кардани курсор ва таҳрир кардани ахбор хизмат мекунанд. Дар қисми болоии клавиатура як қатор тугмачаҳои функционалӣ - F1 - F12 ҷойгиранд, ки барои иҷрои амалҳои гуногун махсус гардонида шудаанд. Амали онҳо бо барномаи иҷрошудаистода муайян карда мешавад. Тугмачаи «ESC» -ро махсус қайд кардан лозим аст, ки он дар қисми чапи болоии клавиатура ҷойгир аст. Ҳангоми пахш кардани он ягон амал қатъ мегардад. Инчунин барои қатъи ягон барнома ва ё аз барнома баромадан ин тугмача истифода мешавад.

Агар омӯзгор ҳангоми фаҳмонидани мавзӯи мазкур бевосита онҳоро дар даст гирифта намоиш дода, сипас маълумотро пешкаши хонанда гардонад, мазмун самаранок мегардад. Мушак (курсор) асбобест, ки барои ба компютер дохил кардани ягон ахбор ва барои идора кардани компютер хизмат мекунад. Барои иваз кардани мавқеи ишораи мушак, ки дар экран чун росткунҷа ё ақрабақ намудор аст, мушакро дар рӯйи миз ҳаракат додан лозим аст. Агар ягон амалро иҷро кардан лозим бошад, яке аз тугмачаҳои мушак пахш карда мешавад. Ба воситаи мушак истифодаи баъзе барномаҳо, масалан, таҳрирӣ, графикӣ хеле мувофиқ мебошад. Баъзе барномаҳо бо мушак тамоман кор намекунанд. Барои ба компютер дохил кардани ахбори графикӣ сканер кор фармуда мешавад. Ба воситаи сканер ба компютер ахбори рамзӣ - масалан, матни бо мошинка чопшударо низ дохил кардан мумкин аст. Ба воситаи модем компютерҳо ба шабакаи Интернет пайваست карда мешавад, ки ин имкониятҳои компютери фардиро боз ҳам зиёдтар мекунад. Боз бисёр асбобҳои иловагӣ мавҷуданд, ки ба компютер пайваст карда мешаванд. Мо асоситарини онҳоро дида баромадем. Бо дигар асбобҳо дар синфҳои болоӣ пурра шинос мешавед. Дар умум, ҳамаи воситаҳои берунии компютер барои нигоҳдорӣ, интиқол ва тақмили ахбор хизмат мекунанд.

4)Методҳои интерактивӣ: Инчунин бо истифода аз методи ҷарҳи ақидаҳо омӯзгор ба хонандагон қисмҳои компютерро ба намуди зерин пешкаш намуда, доир ба ҳар як қисми ҷудоғонаи он бо хонандагони синф мубодилаи афкор ташкил карда метавонад, ки ин боиси инкишофи донишҳои назариявии онҳо мегардад.

Хуб мешуд, ки омӯзгор ҳангоми баёни мавзӯи калимаҳои винчестер, протсессор, диск, монитор, принтер, клавиатура, мушак, сканер, модем ва ғайра номҳои асбобҳои ёрирасони компютерро дар тахтаи синф навишта шарҳ диҳад ва аз хонандагон хоҳиш кунад, ки онҳоро дар дафтарашон қайд кунанд.

Барои донишҷӯи хонандагон, ки дониши онҳо дар оянда дар кадом соҳаҳо истифода мешавад ва ё ба кадом касб алоқа дорад, омӯзгор метавонад дар бораи хусусиятҳо ва вазифаҳои касби омӯзгори фанни технологияи иттилоотӣ маълумот пешкаш намояд. Омӯзгори фанни технологияи иттилоотӣ таълим ва тарбияи хонандагонро бо назардошти хусусиятҳои фанни омӯхташаванда ба роҳ меонад; дар хонандагон ба ташаккули фикрҳои мантиқӣ, шавқ ба илмҳои математикӣ мусоидат менамояд; асосҳои технологияи информатсиониро меомӯзонад; дар чорчӯбаи стандартҳои давлатӣ шаклҳо, методҳо, тарзҳо ва воситаҳои таълимро интихоб намуда истифода мебарад; корҳои илмӣ-тадқиқотӣ ва методиро мебарад. Мутахассисони соҳаи мазкур Қонун "Дар бораи маориф"; педагогика; психология; физиологияи синну солӣ; гигиенаи мактабӣ; методикаи таълими технологияи информатсионӣ; асосҳои технологияи иттилоотӣ: системаҳои оператсионӣ, барномаҳои амалӣ, забонҳо ва речаҳои барномасозӣ, алгоритми сохтани барнома, сохтор ва архитектураи МЭХ, ташкил ва истифодаи базаи маълумотҳоро бояд донанд. Сифатҳои муҳими касби омӯзгори фанни технологияи иттилоотӣ фикрҳои аналитикӣ ва мантиқӣ, бодикқатӣ, устуворияти эмотсионалӣ, худбаҳодиҳии адекватӣ, қобилияти ташкилотчигӣ ва муоширатӣ мебошад.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор пас аз он, ки хонандагонро бо компютер ва қисмҳои иловагии он шинос кард, бо тартиби муайян хонандагонро ба назди компютер даъват карда, ба онҳо тарзи ба кор андохтан ва хомӯш кардани компютерро намоиш дода, чунин масъалагузорӣ мекунад:

1. Монитор, клавиатура, принтер ва мушакро аз системаи умумии компютер нишон диҳед.

2. Компютерро ба кор андозед.

3. Ба воситаи клавиатура ном ва насаби худро дар экран нависед.

4. Мушакро дар рӯйи миз ҳаракат дода, ҷойи нишондиҳандаи онро дар экран иваз кунед.

5. Компютерро хомӯш кунед.

6) Мустақкамкунӣ.

Компютерҳо барои иҷрои кадом амалҳо пешбинӣ шудаанд?

Бо кадом воситаҳо компютер ахборотро интиқол медиҳад?

Пайдарҳамии пайваст ва хомӯш кардани компютерро шарҳ диҳед?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Таърихи тараққиёти техникаи ҳисоббарорро шарҳ дода метавонад?			
Оиди истифодабарии компютер дар хоҷагии халқ эҷодкорона нақл карда метавонад?			
Дар бораи касби омӯзгори технологияи иттилоотӣ ба таври сода маълумот дода метавонад?			
Ҷангоми ба кор омода кардаони компютер ба қоидаҳои беҳатарӣ риоя карда метавонад?			

ТЕСТ

1. Калимаи “Ахбор” аз кадом забон гирифта шудааст?
 - а) Арабӣ;
 - б) Тоҷикӣ;
 - в) Форсӣ.
2. Маънои калимаи “Ахбор” чист?
 - а) Ҷамъи хабарҳо;
 - б) Ҷамъи далелҳо;
 - в) Ҷамъи донишҳо.
3. Ба манбаъҳои ахбор чӣ дохил мешаванд?
 - а) Китоб, телефон, радио;
 - б) Кӯл, укёнус, баҳр;
 - в) Ҷадвал, қалам, ручка.
4. Клавиатура барои чӣ истифода бурда мешавад?
 - а) Барои ба компютер дохил кардани маълумот;
 - б) Барои тоза кардани компютер;
 - в) Барои таъмири блоки системавӣ.
5. Монитор барои чӣ хизмат мекунад?
 - а) Барои инъикоси маълумот ва тасвир дар компютер;
 - б) Барои тоза кардан аз вирус;
 - в) Барои тартиб додани сомонаҳо.
6. Ба воситаи модем ба чӣ пайваст шудан имкон дорад?
 - а) Ба шабакаи глобалии ИНТЕРНЕТ;
 - б) Ба ноқилҳои барқӣ;
 - в) Ба ошхонаи мактаб.
7. Принтер барои кадом амал пешбинӣ шудааст?
 - а) Барои чопи маълумот дар қоғаз;
 - б) Барои тамошои наворҳои таълимӣ;
 - в) Барои нигоҳ доштани маълумот.
8. Сканер барои кадом амал пешбинӣ шудааст?
 - а) Барои дохил кардани нусхаи маълумоти графикӣ дар компютер;
 - б) Барои хориҷ намудани маълумот;
 - в) Барои шунидани садои компютер.
9. Оё маълумоти электрониро ба воситаи модем аз компютер ба тамоми ҷаҳон фиристондан имкон дорад?
 - а) Ҳа;
 - б) Не;
 - в) Намедонам.
10. Маълумоти электрониро дар чӣ нигоҳ медоранд?
 - а) Дар хотираи компютер (винчестер), USB флеш – ғунҷунанда;
 - б) Дар хотираи принтер (барабан);
 - в) Дар клавиатура.

Эзоҳ: Ҷавобҳои дурусти тестҳо варианти “а” мебошанд.

ДАРСИ 3

МАВЗӢЪ: ТЕХНОЛОГИЯИ КОРКАРДИ ЧӢБ. ТАЧӢЗОТИ ЧОӢИ КОР БАРОИ КОРКАРДИ ДАСТИИ ЧӢБ

Барнома: Таҷҳизот ва ташкили чойи кор ҳангоми коркарди чӢб. Дуруст ҷобачо гузоштани асбобу олоти корӣ, васл ва мустаҳкам кардани масолах дар дастгоҳи дуредгарӣ. Қоидаҳои беҳатарии меҳнат ҳангоми коркарди чӢб. Муҳофизати меҳнат дар ҷараёни тайёр кардан ва коркарди чӢб.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи мизи дуредгарӣ маълумот дода тавонад.
- Намудҳои мизи дуредгариро (одӣ ва мураккаб) фарқ карда тавонад.
- Ҳангоми коркарди дастии маснуот аз чӢб асбобҳои гуногуни буранда ва ҷенкунандаро истифода бурда тавонад.
- Дар рӯи мизи дуредгарӣ ҷобачогузори асбобҳоро донад.
- Қисмҳои алоҳидаи мизи дуредгариро, новобаста аз таъйиноташон, эҷодкорона истифода бурда тавонад.
- Доир ба касби дуредгарӣ маълумоти сода дода тавонад.
- Риояи ҷобачогузори асбобҳо дар рӯи мизи дуредгарӣ.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, мизи дуредгарӣ, овезаҳо марбут ба мизи дуредгарӣ, доираҳои дастрас, санчиши мувофиқатии миз ба қади хонанда.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

- Копютерҳо барои иҷрои кадом амалҳо пешбинӣ шудаанд?
- Бо кадом воситаҳо копютер ахборотро интиқол медиҳад?
- Пайдарҳамии пайваст ва хомӯш кардани компютерро шарҳ диҳед?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ кунед ва донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба ёдашон оваред.

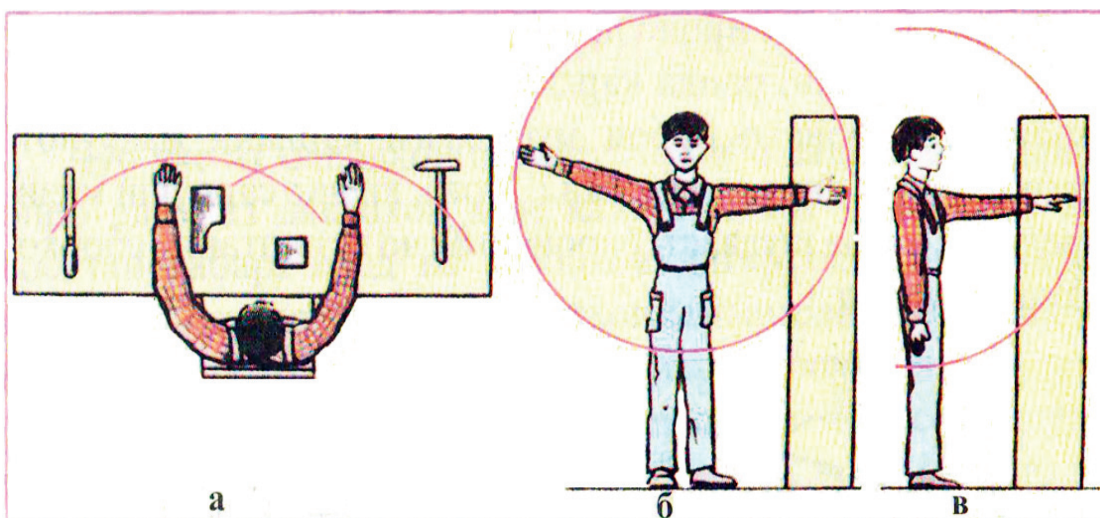
3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Сухбат дар бораи мизи дуредгарӣ ва вазифаҳои қисмҳои он. Бо хонандагон дар бораи мизи дуредгарӣ ва қисмҳои он: асос, сарпӯш, сӯроҳиҳо барои фона, нова, гирои пеш, гирои қафо, ангуштҳои ҳаракатнок маълумот медиҳад. Баъди ба хонандагон фаҳмонидан ва нишон додани қисмҳои мизи дуредгарӣ омӯзгор дар бораи вазифаҳои ҳар як қисм маълумот медиҳад.

Омӯзгор бо мақсади интиҳоби касби хонандагон чунин маълумот медиҳад: коргаре, ки чӢбро дастӣ мавриди кор қарор медиҳад, усто, дуредгар номида мешавад.

Бо мақсади ҷобачо гузоштани асбобҳо дар рӯи мизи дуредгарӣ омӯзгор бояд чунин маълумот диҳад:

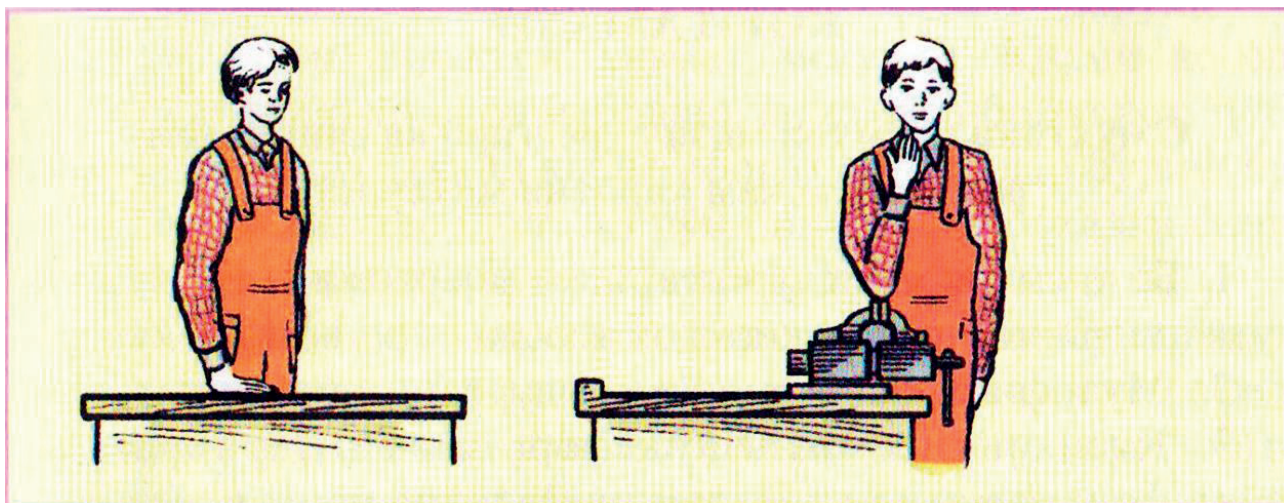
Ҳамаи асбобҳо дар рӯи мизи дуредгарӣ тавре ҷобачо монда мешавад, ки онҳо аз ҳамдигар ҷудо бошанд ва ҳангоми кор гирифтани гузоштани онҳо осон бошад. Дар чунин

холатҳо асбобҳои, ки бисёртар истифода мешаванд, ба ҷойи қорӣ наздиктар ва дастрас гузошта мешаванд. Ҳар як асбоб бояд дар ҷойи худаш гузошта шавад.



Допираҳои дастрас: а - аз ҷойи нишаст; б - рост истода, аз қанорҳо; в - рост истода, аз пеш.

Барои мувофиқ намудани баландии мизи дуредгарӣ омӯзгор ба хонандагон чӣ гуна омода намудани баландӣ ва мувофиқати онро бо чунин тарз намоиш медиҳад: дар назди миз истода қафи дастро ба рӯи он мегузорад. Агар дар ин вақт ҳам шудан ё қат кардани даст лозим набошад, пас баландии мизи дуредгарӣ ба қад мувофиқ аст.



Санҷиши мувофиқати миз ба қади хонанда.

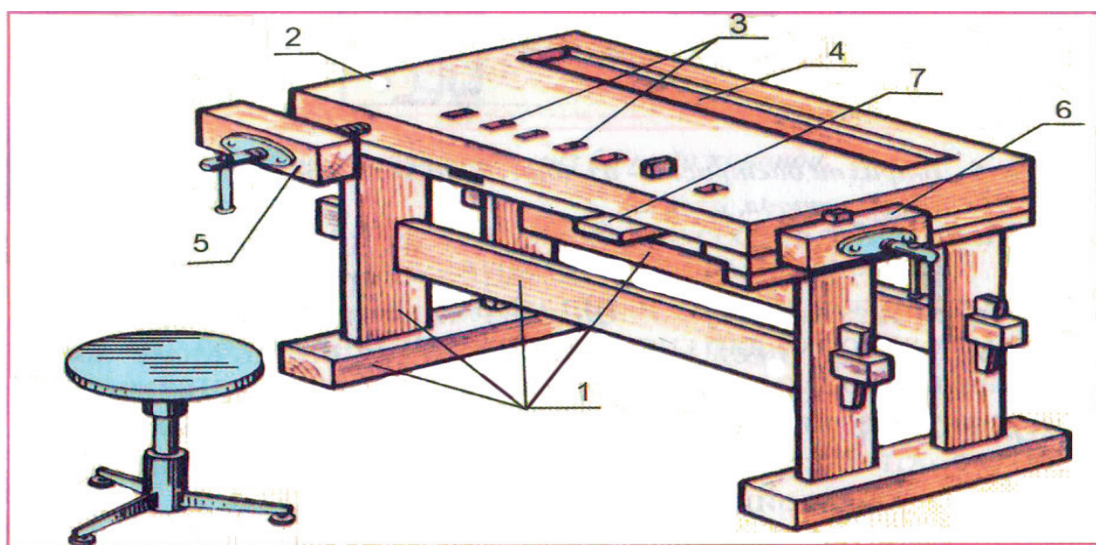
4) Бозии «Батартибдорории ҷойи қорӣ»

Омӯзгор он асбоб ва таҷҳизотро, ки дар ҷойи махсуси устохона ҷойгир шудаанд, мегирад ва ба як ҷойи муайяни ҷойи қорӣ бетартиб мегузорад. Хонанда бояд асбобу таҷҳизотро аз рӯи таъйинот ва истифода ба ҷойи махсус гузорад.

Мақсад:

- Омӯзиши тарзи дурусти ҷобаҷогузори асбобҳо мувофиқи талаботи қоидаҳои техникаи бехатарӣ;

- Додани маълумоти пурра оид ба асбобҳои лозима;
 - Тарбия намудани хонандагон ба зудҳаракатӣ, худназораткунӣ, озодагӣ, эҳтиёткорӣ.
- Қадамҳои истифода бурдани бозӣ:
- Хонандагон асбобҳои номбаршударо мегиранд;
 - Бо супориши омӯзгор онҳо бояд ҳамаи асбобҳоро ба рӯи мизи корӣ аз рӯи талаботи қоидаҳои техникаи бехатарӣ ҷобаҷо гузоранд;
 - Омӯзгор вақти ба охир расидани вазифаро қайд мекунад;
 - Хонандагон якҷоя ба кори ҳамсинфони худ баҳо медиҳанд, ҳатогии онҳоро меёбанд ва ислоҳ менамоянд;
 - Хонандагоне, ки дар мизи кории худ асбобҳоро зуд ва дуруст ҷобаҷо мегузоранд, ғалат доништа мешаванд.
- Истифодабарии бозӣ дар раванди таълим.



Мизи дуредгарӣ: 1 - асос; 2 - сарпӯш; 3 - сӯрохиҳо барои фона; 4 - нова; 5 - гирои пеш; 6 - гирои қафо; 7 - ангуштҳои ҳаракатнок.

Мизи дуредгарӣ: 1 - асос; 2 - сарпӯш; 3 – сӯрохиҳо барои фона; 4 - нова; 5 - гирои пеш; 6 - гирои қафо; 7 - ангуштҳои ҳаракатнок

Дар натиҷа хонандагон:

- Мувофиқи талаботи қоидаҳои техникаи бехатарӣ тарзи дурусти ҷобаҷогузори асбобҳоро ёд мегиранд;
- Оид ба асбобҳои лозима маълумоти пурра мегиранд;
- Хонандагон зудҳаракатӣ, худназораткунӣ, озодагӣ ва эҳтиёткориро ёд мегиранд.

Тавсия ба омӯзгор: Ҳангоми гузаронидани ин бозӣ диққати асосиро ба бехатрӣ равона намоед, то дар вақти иҷрои он хонандагон саросема шуда, осеб наёбанд.

5) Кори амалӣ: Омӯхтани қисмҳои мизи дуредгарӣ ва санҷидани роҳҳои маҳкам кардани маснуот.

Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Бо қисмҳои мизи дуредгарӣ, ки дар расми 4 нишон дода шудаанд, шинос шавед, қисмҳои асосии онҳоро номбар кунед.
2. Мувофиқи қад будани мизи дуредгариро санҷед.

3. Қисмҳои гироҳои пешу қафоро санҷед. Дар гироҳо ва байни фонаҳо маҳкам кардани маснуотро машқ кунед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Ба ҷойи кори устохонаи мактаб чиҳо дохил мешавад?
- Мизи дуредгарӣ аз кадом қисмҳо иборат аст?
- Гирои қафо барои чӣ истифода бурда мешавад?
- Қоидаҳои нигоҳубини мизи дуредгариро номбар кунед?

7) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар рафти дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи тайноти қисмҳои мизи дуредгарӣ (верстак) маълумот дода метавонад?			
Қисмҳои алоҳидаи мизи дуредгариро, новобаста ба таъйиноташон, эҷодкорона истифода бурда метавонад?			
Оиди касби дуредгарӣ маълумоти сода дода метавонад?			
Ба тозагӣ ва ботартиб гузоштани асбобҳо риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 4

МАВЗҶ: ЧҶҶ МАСОЛЕҶИ ТАБИИИ СОҶТУСОЗ. ЧҶҶ ВА ТАҶТА

Барнома: ЧҶҶ ҳамчун маводди табиӣ ва конструксионӣ. Соҳти чҶҶ. Навъҳои чҶҶ. Хелҳои иллати чҶҶ ва нишонаҳои хоси он. Нақши чҶҶ ва истифодаи он.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- дар бораи коркарди чҶҶ маълумот дода тавонад;
- ду намуди дарахт (сӯзанбарг, паҳнбарг) ва буриши танаи онҳоро фарқ карда тавонад;
- дар бораи маснуоти гуногуни чҶҶ маълумот дода тавонад.
- дар бораи касби «дарахтбур» ва мебелсоз маълумоти сода дода тавонад.
- дар бораи нақши дарахт дар муҳити атроф маълумот дода метавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, намунаҳои чҶҶ, намунаҳои буриши танаи дарахт, намунаҳои маснуоти чҶҶ, овезаҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед:

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

□ Ба чойи кори устохонаи мактаб чиҳо дохил мешавад?

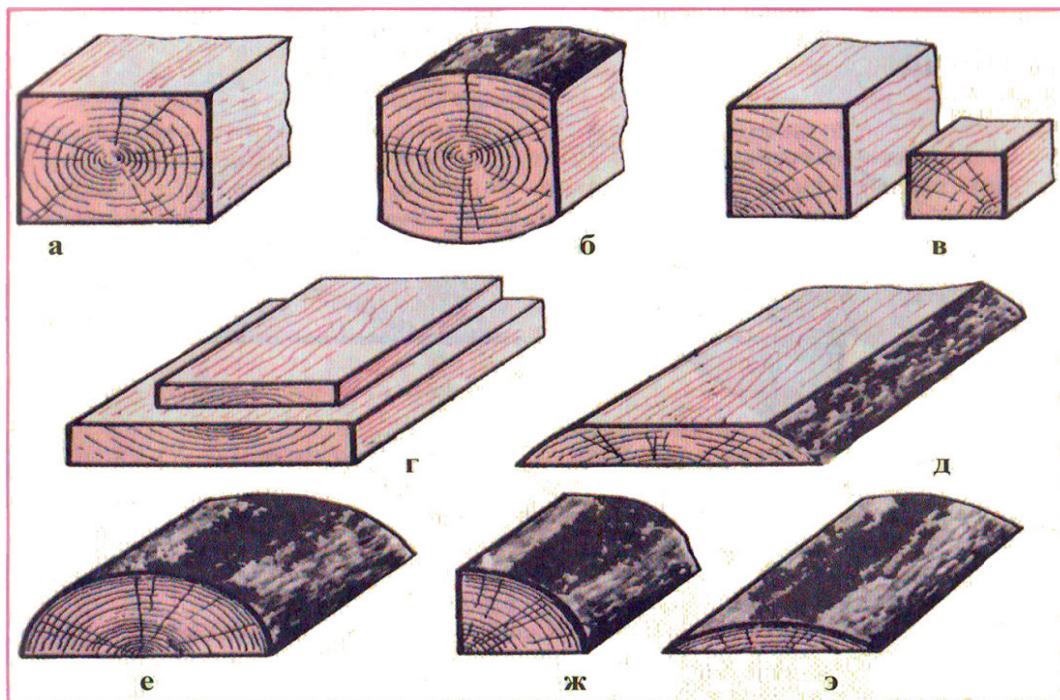
□ Мизи дуредгарӣ аз кадом қисмҳо иборат аст?

□ Гирои қафо барои чӣ истифода бурда мешавад?

□ Қоидаҳои нигоҳубини мизи дуредгариро номбар кунед?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

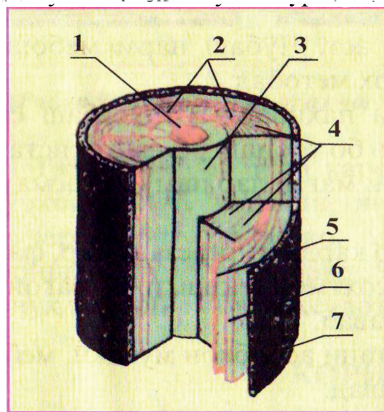
3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Сухбат дар бораи сохти чӯб ва маснуоти гуногуни чӯбӣ. Ба хонандагон дар бораи сохти биологии дарахт чунин маълумот пешниҳод кунед: дарахт аз тана, реша, шохаҳо ва баргҳо иборат аст. Дарахтон ду хел мешаванд: пахнбарг ва сӯзанбарг. Дарахтони пахнбарг – тӯс, сиёҳбед, роздор, зерфун ва гайра ва дарахтони сӯзанбарг – санавбар, чалғӯза, пихта, арча ва ғ. мебошанд. Ба маснуоти гуногуни чӯбӣ – чӯби чортарош, чӯби дутарош, чӯби чортароши хурд, тахтаҳои чортарош, тахтаҳои дутарош, лавҳаҳо, чор-якчӯб, пуштатахта дохил мешаванд.



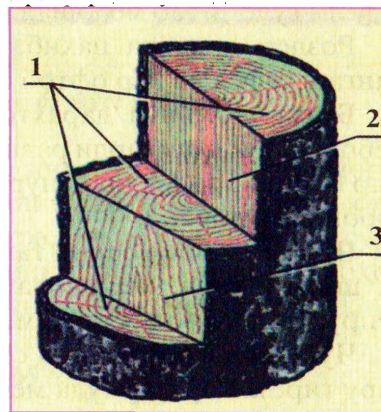
. Маҳсулоти гуногуни чӯбӣ. а - чӯби чортарош, б - чӯби дутарош; в - чӯби чортароши хурд; г - тахтаҳои чортарош; д - тахтаҳои дутарош; е - лавҳаҳо; ж - чор-якчӯб; з - пуштатахта.

Омӯзгор дар бораи фанера, шпон, плахтаҳои тарошагӣ (ДСП) ва лавҳатахтаи торӣ (ДВП) маълумот дода, истифодаи онҳоро дар бино ва мебелсозӣ шарҳ медиҳад.

Барои омӯхтани сохти чӯб се буриши асосиро фарқ мекунанд:

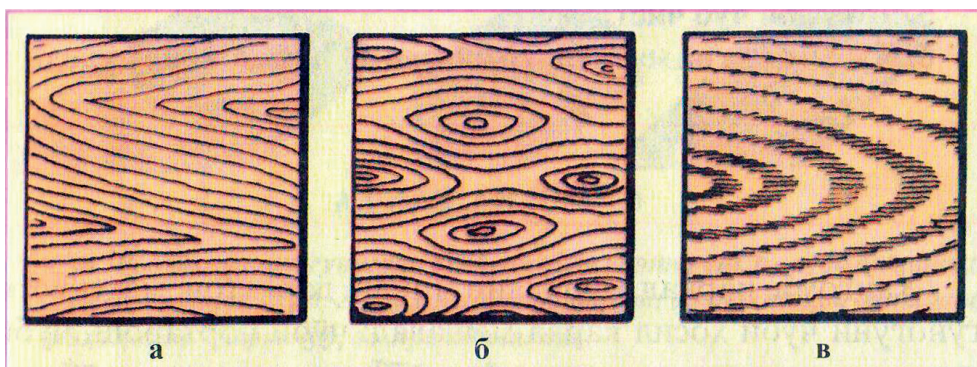


Буриши кӯндаланги танаи дарахт ва таркиби чӯб: 1 - мағз; 2 - рахҳои мағз; 3 - дила; 4 - солҳалқаҳо; 5 - камбий (парда); 6-қабати даруши нӯст; 7 - нӯстлох.



Буришҳои асосии тана: 1 - кӯндаланг; 2 - шуӣ; 3 - тангенциалӣ.

Буриши якум, ки ба мағзи дарахт перпендикуляр аст, буриши кӯндаланг ном дорад. Он ба солҳалқаҳо ва торҳои танаи дарахт перпендикуляр аст. Буриши дуюм, ки аз мағзи дарахт гузаштааст, буриши шуӣ ном дорад. Буриши тангенциалӣ (3) ба мағзи тана мувозӣ буда, аз он аз ягон масофаи муайян дуртар аст. Аз рӯйи ин буришҳо хосиятҳои гуногун ва расмҳои зебои чӯб ҳосил карда мешавад.



Расми 9. Таркиби чӯбҳо: а) чормағз; б) тӯс; в) булут

Омӯзгор бо мақсади интихоби касби хонандагон дар бораи фаъолияти касби “дарахтбур” ва устои мебелсоз маълумот медиҳад.

4) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

Қадам ба қадам тарзи муайян кардани намуди дарахтонро нишон диҳед.

Қадамҳо:

1. Чинҳои дарахтонро мувофиқи матн аз худ намоед.
2. Ба дафтар аломатҳои асосии муайян кардани чини дарахтонро нависед.
3. Аз рӯйи намунаи пешниҳоднамудаи омӯзгор чини чӯбҳоро муайян кунед.
4. Намунаҳои чӯбу тахтаро дида баромада, намуди онҳоро муайян кунед (чӯбҳои чортарош, тахтаҳо, пуштатахта). Чинҳои чӯбро муайян кунед.
5. Аз намунаи чӯбу тахта, рӯяхо, хошияхо, теғаҳо, нӯгҳои онҳоро нишон диҳед.

6. Намунаи фанераҳо, ДСП ва ДВП-ро дида бароед, гафсии онҳоро чен кунед. Микдори қабатҳои намунаи фанераҳо ҳисоб кунед.

7. Санҷед, ки оё ин намунаҳо бо асбобҳо бо осонӣ кор карда мешаванд?

5) Мустаҳкамкунӣ.

- Дарахт аз кадом қисмҳо иборат аст?
- Чӯб дар кучо кор фармуда мешавад?
- Солҳалқаҳо чиро нишон медиҳанд?
- Дар бораи маснуоти гуногуни чӯбӣ маълумот диҳед?

6) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

7) **Арзёбӣ.** Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи коркарди чӯб маълумот дода метавонад?			
Ду намуди дарахт (сӯзанбарг, паҳнбарг) ва буриши танаи онҳоро фарқ карда метавонад?			
Дар бораи маснуоти гуногуни чӯбӣ маълумот дода метавонад?			
Дар бораи касби «дарахтбур» ва мебелсоз маълумоти сода дода метавонад?			
Оиди нақши дарахт дар муҳити атроф шарҳ дода метавонад?			

**ДАРСИ 5
МАНЗУЪ: ҲУҶҶАТГУЗОРИИ ГРАФИКӢ**

Барнома: Ҳуҷҷатгузорию графикӣ. Расми техникӣ. Масштаб.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи манзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи ангора, нақшаи техникӣ, масштаб маълумот дода тавонад.
- Ангора ва нақшаи ҷузъро тасвир карда тавонад.
- Таъйиноти хати нақшакаширо донанд.
- Эҷодкорона ангораи ҷузъи содаро мустақилона интиҳоб карда тасвир карда тавонад.
- Дар бораи касби нақшакаш маълумот дода тавонад.
- Ба покизагӣ дар раванди тасвири нақша риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, намунаи расми техникӣ қуттии чӯбӣ, овезаҳо оиди намудҳои хати нақшакашӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала қорҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. **Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:**

□ Дарахт аз кадом қисмҳои иборат аст?

□ Чӯб дар қучо қор фармуда мешавад?

□ Солҳалқаҳо чиро нишон медиҳанд?

□ Дар бораи маснуоти гуногуни чӯбӣ маълумот диҳед.

Дар бораи плахтаҳои тарошагӣ (ДСП) ва лавҳатахтаи торӣ (ДВП) маълумот диҳед.

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.



3) Шиносӣ бо мазмуни мавзӯ: Суҳбат дар бораи ҳуҷҷатгузориҳои графикӣ, ки ба он дохил мешавад: ангора, нақша, расми техникӣ, масштаб, акси кутии чӯбӣ дар дохили мукааб, шаш намуди маснуот, намудҳои хатҳои нақшакашӣ.

Омӯзгор бо мақсади интихоби касби хонандагон дар бораи фаъолияти касби нақшакаш маълумот медиҳад.

Аз сабаби он, ки хонандагони синфи 5 дар истифодабарии асбобҳои нақшакашӣ маҳорати кофӣ надоранд, омӯзгор бояд оид ба пайдарпаии истифодаи асбобҳои нақшакашӣ ва ташаккул додани сифатҳои бодикқатию покизақорӣ маълумот диҳад.

Барои пурратар дарк кардани намудҳои хат омӯзгор ба хонандагон тасвир ва асоснок кардани намудҳои хатҳои нақшакаширо дар дафтари қорӣ метавонад ҳамчун вазифаи хонагӣ супорад.

Ҷадвали 2

№	Номи хатҳои	Намунаи тасвир	Ғафсии хатҳои	Таъйиноти асосӣ
1.	Хати яқлухти ғавси асосӣ		s	Хатҳои контурии чузъ
2.	Хати яқлухти борик		Аз $s/3$ то $s/2$	Хатҳои андозагӣ ва ёридиҳанда
3.	Хати яқлухти мавҷӣ		Аз $s/3$ то $s/2$	Хати қойи қаниш ва ҳудудҳои нопурраи чузъ
4.	Хати канда-канда (штрихӣ)		Аз $s/3$ то $s/2$	Хати ҳудудҳои ноаёни чузъ
5.	Хати канда-кандаи нуктадор		Аз $s/3$ то $s/2$	Хатҳои тирӣ ва марказӣ

4) Қори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон қори амалиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Ҷузъи аз тарафи омӯзгор супоридашударо бодикқат омӯzed.
2. Масштаби заруриро интихоб карда, дар дафтари корӣ бо хатҳои борик ангораи ҷузъро созад.
3. Мувофиқати ҷузъ ва тасвириро санҷед ва хатҳои дидашавандаро бо хати гафс кашед. Хатҳои андозагии ҷузъро кашед, андозаҳои ҷузъро чен карда дар ангора нависед.
4. Дар кунҷи рости поён маълумоти асосиро дар бораи ҷузъ нависед.

5) Мустаҳкамкунӣ.

- Масштаб чанд намуд мешавад?
- Намудҳои хати нақшакаширо номбар кунед.
- Оиди расми техникӣ маълумот диҳед.
- Ангора бо кадом пайдарпай иҷро карда мешавад?
- “Хондани нақша” чӣ маъно дорад?

6) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

7) **Арзёбӣ.** Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи ангора, нақшаи техникӣ, масштаб маълумот дода метавонад?			
Ангора ва нақшаи ҷузъро тасвир карда метавонад?			
Таъйиноти хати нақшакаширо медонад?			
Эҷодкорона ангораи ҷузъи содара мустақилона интихоб карда тасвир карда метавонад?			
Дар бораи касби нақшакаш маълумот дода метавонад?			
Ба покизагӣ дар раванди тасвири нақша риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 6

МАВЗӢЪ: МАРӢАЛАӢОИ СОӢТАНИ МАСНУОТИ ЧӢБӢ.

АЛОМАТГУЗОРИИ МАСНУОТИ ЧӢБӢ

Барнома: МарӢалаӢои соӢтани маснуоти чӢбӢ. ТарзӢои аломатгузориИ маснуоти чӢбӢ. АломатгузориИ чузӢӢои росткунчашакл.

СалоӢиятӢо:

- Баъзе воситаӢои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираИ мавзӢӢӢои маӢдуд ғояИ навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- ХусусиятӢои тарбиявИИ фанро дарк карда, баъзе унсурӢои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- ЧӢбИ босифатро интихоб карда тавонад.
- ХаритаИ технологиро таӢлил карда тавонад.
- Мустакилона аломатгузориИ чузӢӢӢои росткунчашаклро иҷро карда тавонад.
- ЧузӢӢӢои содаро эҷодкорона бо истифодаИ дониш, маӢорат ва малакаи дар машғулиятӢо азбарнамудааш сохта тавонад.
- Ба сарфақорӢ дар равандИ соӢтани чузӢӢӢо риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӢ: китоби дарсӢ, намунаӢои харитаИ технологӢ, асбобӢои ҷенкунандаИ дуредгарӢ (ҷадвал, ғунӢ, рейсмус, паргор, қалам), овезаӢо.

МетодикаИ таълим: Ӣангоми банақшагириИ дарс аз тавсияӢои зерин истифода бурда метавонед:

1) Ташкили дарс: Дар ин марӢала қорӢои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ӣозирғоиб қардани хонандагон;

Омода намудани аӢли синф ба дарс.

2) Тақрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӢ оғоз кунед. Бо саволӢои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Масштаб чанд намуд мешавад?

НамудӢои хати нақшакаширо номбар кунед.

Оиди расми техникӢ маълумот диҳед.

Ангора бо кадом пайдарпайӢ иҷро карда мешавад?

“Хондани нақша” чӢ маъно дорад?

Оид ба саволӢо каме муӢоқимаронӢ намуда, донишӢои аз дарсӢои гузашта гирифтаИ хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) ШиносоӢ бо мазмуни мавзӢӢ: ОмӢзгор дар бораИ мавзӢИ марӢалаӢои соӢтани маснуоти чӢбӢ ва аломатгузориИ маснуоти чӢбӢ ба хонандагон ҷунин маълумотро дар бораИ харитаИ технологӢ, интихоби ашӢИ хоми босифат, пайдарпайИ амал оид ба қорқарди маснуоти хом, дар бораИ аломатгузорӢ, пайдарпайИИ қор бо паргор, андозагузорӢ бо паргор аз рӢИИ ҷадвал ва андозагузорӢ аз рӢИИ намунаро пешниҳод менамояд.

4) Бози «Анаграмма». Анаграмма усулест, ки дар он ҷойИ харфӢои калима иваз мешавад, ки дар натиҷа калимаИ нав ба вуҷуд меояд. Хонандагон аз калима Ӣ ибораӢои бемазмун калима, Ӣ ибораӢои мазмундор тартиб медиҳанд.

Мақсади бозӢ:

Инкишоф додани тафаққури мантиқӢ;

МустаӢкамкуниИ хотира

Ба хотир овардани мавзӢӢӢои пештар омӢхташуда

Бедор намудани шавқ

Ташаккул додани завқи ҷустуҷӢ намуда, Ӣфтан

Қадамҳои истифода бурдани бозӣ:

- Аз тарафи омӯзгор варақаҳои пешакӣ тайёркардашуда, ки дар он калима ё ибораҳои бемазмун тартибдодашуда ба хонандагон тақсим карда мешаванд;
- Хонандагон аз калима ё ибораҳои бемазмун калимаҳои дуруст тартиб медиҳанд;
- Хонандагон калимаҳои тартибдодашонро муаррифӣ менамоянд;
- Хонандагоне, ки калима ё ибораро дуруст ёфтаанд, дар бораи он маълумот медиҳанд.
- Вобаста ба ҷавобҳои хонандагон аз тарафи омӯзгор ҳол дода мешавад.

Анаграммаҳо дар мавзӯи «Аломатгузори маснуоти ҷӯбӣ»:

1. Вал чад	2. Мус рейс	3. Лам қа
4. Гор пар	5. Ё гун	6. Кашак хат

Ҷавобҳои дуруст: 1) чадвал; 2) рейсмус; 3) қалам; 4) паргор; 5) гӯнӣ; 6) хаткашак.

Дар натиҷа хонандагон:

- Калима ё ибораҳои бемазмунро хонда, мантиқан доир ба мавзӯи калима ё ибораҳои мазмундор тартиб медиҳанд;
- Нуқтаҳои муҳими мавзӯро ба хотир меоранд;
- Доир ба калима ё ибораҳо маълумот медиҳанд.

Тавсия ба омӯзгор. Ин бозиро баъди гузаштани як боб ё фасл бо мақсади мустаҳкамкунии дарсҳои гузашта низ гузаронидан мумкин аст. Варақаҳоро бо калима ё ибораҳои бе мазмун мувофиқи синф ва мавзӯҳо пешакӣ тартиб диҳед. Ин бозиро вобаста ба мақсад дар як чанд шакл гузаронидан мумкин аст: инфиродӣ, дунафарӣ, дар гурӯҳҳои хурд ва тамоми синф.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад: қадам ба қадам тартиб додани нақшаи технологӣ барои сохтани ҷузъи одитаринро нишон диҳед ва дар рафти он ба хонандагон сарфакорӣ дар раванди сохтани ҷузъҳоро талқин намоед .

Қадамҳо:

1. Нақшаи ҷузъи матлубро бодикқат омӯzed.
2. Аз чадвали 3 истифода бурда, нақшаи технологии тайёр кардани ҷузъро созед.
3. Нақшаи технологии тартибдодаи худро бо нақшаи технологии ҳамсинфонатон муқоиса кунед.
4. Бо хаткашак, гӯнӣ, паргор ва ғайра мувофиқи нақшаи додашуда аломатҳои ҷузъро гузоред.
5. Ба воситаи андоза дар рӯи тахта аломатҳои тахтачаи резакунӣ, шакли ҳайвончаҳо ва ғайраҳоро гузоред.

5) Мустаҳкамкунӣ.

- Аломатгузори (аломат) чист?
- Дар вақти аломатгузори кадом асбобҳо истифода бурда мешаванд?
- Хатҳои аломатиро ҳангоми буридани ҷузъҳои росткунҷа чӣ тавр мекашанд?
- Давра ва квадратро чӣ тавр мекашанд?
- Аз рӯи андоза чӣ тавр аломат гузошта мешавад?

6) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Чӯби босифатро интиҳоб карда метавонад?			
Харитаи технологиро таҳлил карда метавонад?			
Мустақилона аломатгузориҳои чузӯҳои росткунҷашаклро иҷро карда метавонад?			
Чузӯҳои содаро эҷодкорона бо истифодаи дониш, маҳорат ва малакаи дар машғулиятҳо азбарнамудааш сохта метавонад?			
Ба сарфакорӣ дар раванди сохтани чузӯҳо риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 7 МАВЗӮЪ: ДАСТАРРАИ ДУРЕДГАРӢ

Барнома: Хелҳои арра. Арраҳои кӯндаланг, ба дарозӣ ва омехта аррақунанда. Шакли дандонаҳо.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Аррақуниро бо маҳорат иҷро карда тавонад.
- Намудҳои арраро фарқ карда тавонад.
- Доир ба касби дуредгар маълумот дода тавонад.
- Ҳангоми истифодаи мавод сарфакорию ба таври сода риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, мизи дуредгарӣ, намудҳои арра (дастарра, камонарра), овезаҳо вобаста ба намудҳои арра ва дандонаҳои арра, такагоҳ барои арра, қолаб (стусло).

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

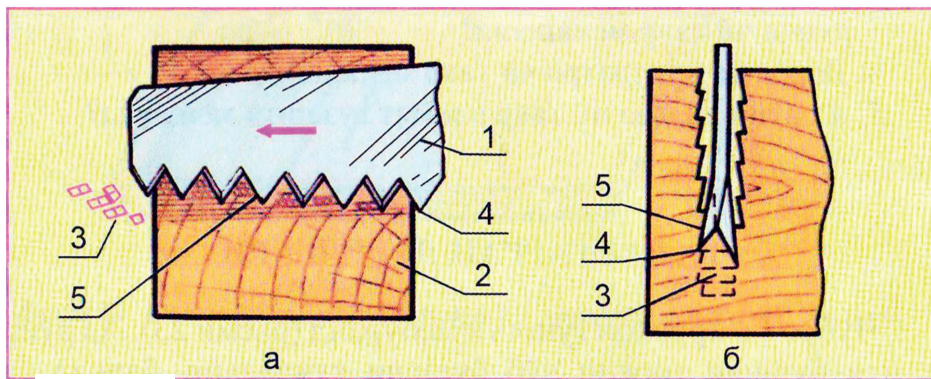
2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорию оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

- Аломатгузорӣ (аломат) чист?
- Дар вақти аломатгузорӣ кадом асбобҳо истифода бурда мешаванд?
- Хатҳои аломатиро ҳангоми буридани чузӯҳои росткунҷа чӣ тавр мекашанд?
- Давра ва квадратро чӣ тавр мекашанд?
- Аз рӯи андоза чӣ тавр аломат гузошта мешавад?

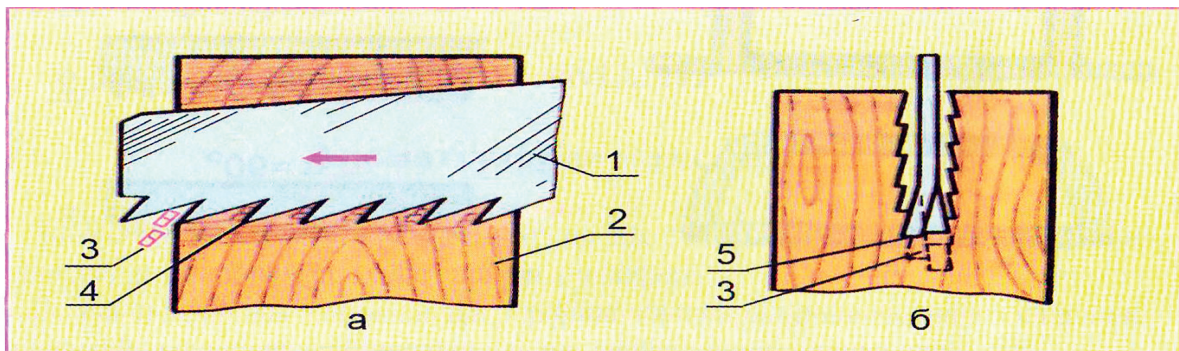
Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ кунед ва донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба ёдашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор аз рӯи самти буриши торҳои *ҷӯб дар бораи* буриши кӯндаланг, барқад ва омехта маълумот медиҳад.

Омӯзгор бояд қайд кунад, ки барои кӯндаланг буридани ҷӯб арраҳои дандонаҳояш ростӣ секунҷашакл ва барои буриши барқад арраҳои дандонаҳояш моил истифода бурда мешаванд.

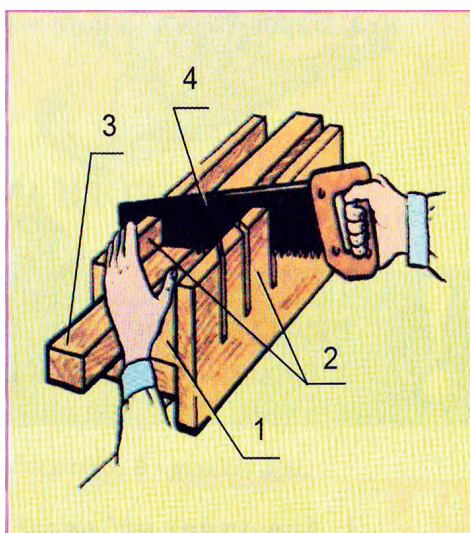


Расми 24. Буриши кӯндаланг: а - намуд аз паҳлуи арра; б - намуд аз буриши: 1 - арра; 2 - масолеҳ; 3 - аррамайда; 4 - нӯги дандонаи арра; 5 - тегаи бурандаи дандонаи арра.



Расми 25. Буриши барқад: а - намуд аз паҳлу, б - намуди буриши арра; 1 - арра, 2 - масолеҳ, 3 - аррамайдаҳо, 4 - нӯги дандона, 5 - тегаи бурандаи дандона.

Барои таҳти кунҷҳои 90° , 45° , 60° арра кардани тахтаҳо воситаи қолаб (стусло) истифода бурда мешавад. Стусло шакли новаро дорад (расми 27) Он аз асос (1) ва девора (2) иборат аст, ки дар байни онҳо тахта маҳкам карда мешавад, ки ин маълумотро омӯзгор ҳатман ба хонандагон шарҳ диҳад.



Арракунӣ бо ёрии стуло:
 1- асос; 2 - девораҳо; 3 - тахтама-
 солах, 4 - арра.

Омӯзгор бо мақсади интихоби касб ва риояи қоидаҳои техникаи бехатарӣ ба хонандагон дар бораи хусусиятҳои касби дуредгарӣ маълумот бояд диҳад. Омӯзгор бояд саломатии худро эҳтиёт қардани хонандагонро тарбия диҳад.

4) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

1. Машқи тарзҳои арракунӣ бо ёрии тахтаҳо ва стуло.

5) Мустаҳкамкунӣ.

Арракунии чӯб чист?

Арракунии кундаланг ва барқад чӣ хел мешаванд?

6) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар рафти дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ қарда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Арракуниро бо маҳорат иҷро арда метавонад?			
Намудҳои арраро фарқ қарда метавонад?			
Доир ба касби дуредгар маълумот дода метавонад?			
Ҳангоми истифодаи мавод сарфакорино ба таври сода риоя қарда метавонад?			

ДАРСИ 8 МАВЗӮЪ: РАНДА КАРДАНИ ЧӮБ

Барнома: Хелҳои арра. Арраҳои кӯндаланг, ба дарозӣ ва омехта арракунанда. Шакли дандонаҳо.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Рандакуниро бо маҳорат иҷро карда тавонад.
- Намудҳои рандаро фарқ карда тавонад.
- Доир ба касби дуредгар маълумот дода тавонад.
- Ҳангоми истифодаи маводҳои сарфақориро ба таври сода риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, мизи дуредгарӣ, намудҳои ранда (досранда, рандаи одӣ, чавсранда ё дарозранда), овезаҳо вобаста ба намудҳои рандакунӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

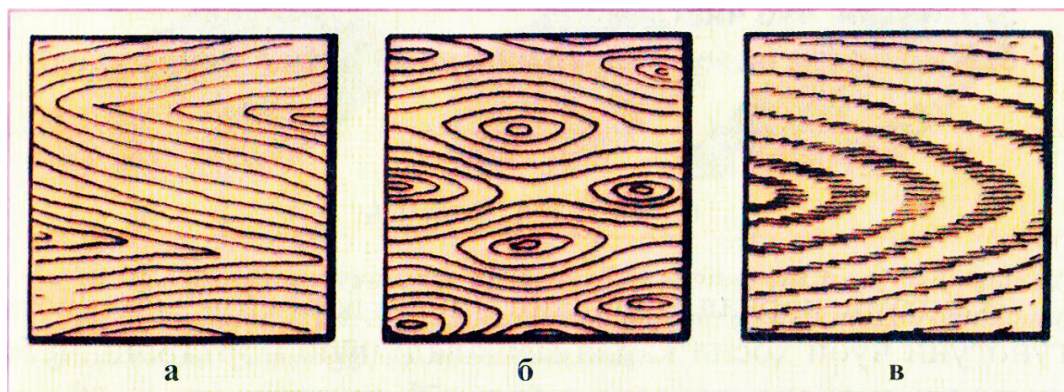
□ Арракунии чӯб чист?

□ Арракунии кӯндаланг ва барқад чӣ хел мешаванд?

Оид ба саволҳои каме муҳокимаронӣ кунед ва донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба ёдашон оваред.

3) Шинсоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дар бораи намудҳои ранда, тегаҳои он (теги досранда, рандаи одӣ, рандаи одӣ бо тарошашикан, чархпеч), сохти рандаи одӣ (асос, теғ, фона, даста) аз овезаҳои таълимӣ ва бевосита худӣ рандаҳои маълумот медиҳад.

Омӯзгор ба хонандагон пеш аз ба фаъолияти рандакунӣ оғоз карданишон ба кор омода кардани асбобҳоро таълим медиҳад: мувофиқи меъёр бояд дар досранда теғ аз асос 1-3 мм ва дар рандаи одӣ 0.1 - 0.3 мм баромада истад. Чӯзӣ коркардшавандаро дар рӯи мизи дуредгарӣ ба воситаи гироҳо ё фонаҳо тавре маҳкам мекунад, ки рӯи коркардшаванда ба боло нигарон бошад. Бо дасти рост дастаи қафои ранда ва бо дасти чап асоси ранда ё дастаи пеши рандаро медоранд. Рандаро ба болои чӯзӣ коркардшаванда тавре мегузоранд, ки теғаш ба поён нигарон бошад ва онро ба пеш тела медиҳанд. Дар аввали рандакунӣ ба пеши чӯзӣ ва дар охир ба қафои он фишор дода мешавад, ки дар натиҷа сатҳи ҳамвор ҳосил мешавад. Дар бозгашти ранда онро аз сатҳ мебардоранд. Ҳамин тавр, ба пеш ва қафо ҳаракат намуда, оҳиста сатҳи коркардшаванда ба сатҳи ҳамвор табдил дода мешавад.



Таркиби чӯбҳо: а) чормағз; б) тӯс; в) булут

Омӯзгор бо мақсади интихоби касб ва риояи қоидаҳои техникаи бехатарӣ ба хонандагон дар бораи хусусиятҳои касби дуредгарӣ маълумот бояд диҳад. Омӯзгор бояд саломатии худро эҳтиёт қардани хонандгонро тарбия диҳад.

4) Бозии «Кӣ меёбад?»

Дар ин бозӣ як хонанда бо имову ишора ҳаракатҳои шахси бо ягон асбоб коркардаистодаро бе овоз ва беасбоб нишон медиҳад. Хонандагони дигар қор, ё касби ин шахсро муайян мекунад..

Мақсади бозӣ:

- Инкишоф додани маҳорати мушоҳидакорӣ ва бодикқатӣ;
- Ташаккули хотира ва тафаккури фазогии хонандагон;
- Ба хотир гирифтани тарзи дурусти қор бо асбобҳо.

Қадамҳои истифода бурдани бозӣ:

- Омӯзгор пеш аз саршавии бозӣ ду ё се нафар хонандаро тайёр мекунад;
- Хонанда дар назди мизи қорӣ истода, бо ҳаракатҳои беовоз, беасбоб бо дастони худ ва тарзи дуруст истоданро нишон медиҳад;

□ Хонандагони дигар бояд аз рӯйи ҳаракати хонандаи дар назди мизи қорӣ истода амалиёти қори ӯро муайян кунанд.

Мувофиқи мавзӯи рандакунӣ хонанда чунин ҳаракатҳоро иҷро мекунад:

- Маснуоти рандашавандаро ба мизи дуредгарӣ боэътимод маҳкам мекунад;
- Бо рандаи теғаш тез қор мекунад;
- Асбобҳои рандакуниро танҳо бо фонаи чӯбӣ тоза мекунад.

□ Асбобҳои рандакуниро дар рӯйи миз тавре мегузорад, ки он бо паҳлу истода, теғаш аз шумо ба тарафи муқобил равона мебошад.

Дар натиҷа хонандагон:

- Мушоҳида қарданро ёд мегиранд;
- Тасаввуроти фазогии худро бой мегардонанд;
- Тарзи дурусти қор бо асбобро ёд мегиранд.

Тавсия ба омӯзгор: Шумо метавонед бозии мазкурро ҳамчун озмуни байни гурӯҳҳои хурд гузаронед. Ҳар як гурӯҳ як намуди фаъолиятро нишон медиҳад, гурӯҳҳои дигар ҷавоби онро меёбанд ва барои ҳар як ҷавоби дуруст ҳол мегиранд. Дар охир ҳолҳо ҷамъбаст шуда, гурӯҳи ғолиб эълон қарда мешавад.

4) Қори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон қори амалиро супориш медиҳад:

1. Бо сохти досранда, рандаи одӣ ва ҷафсранда - дарозранда шинос шавед.

5) Мустаҳкамкунӣ.

- Сохт ва таъйиноти рандаи одӣ чӣ гуна аст?
- Досранда ва ҷафсранда аз ҳам чӣ фарқ доранд?

- Фафсии пешранда (тароша) ба чӣ вобаста аст?
- Барои чӣ рандакунии чӯбро аз тарафи асосӣ сар мекунад?
- Ранда ба рӯйи миз чӣ тавр гузошта мешавад?

6) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар рафти дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Рандакуниро бо маҳорат иҷро карда метавонад?			
Намудҳои рандаро фарқ карда метавонад?			
Доир ба касби дуредгар маълумот дода метавонад?			
Ҳангоми истифодаи маводҳо сарфакорию ба таври сода риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 9 МАЗМҶҶ: СҶРОХКУНИИ ЧҶБ

Барнома: Усулҳои бо пармаи дастӣ парма кардани чӯб. Таҷҳизоти дастгоҳи пармакунӣ барои парма кардани сӯроҳҳои моил (призма).

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мазмӯҳҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Намудҳои сӯроҳӣ ва асбобҳои сӯроҳкунандаро донанд ва онро арзёбӣ карда тавонад.
- Мустақилона ва эҷодкорона бо парматег бо кутри лозима маснуотро сӯроҳ карда тавонад.
- Доир ба нозуқиҳои касби дуредгарӣ маълумот дода тавонад.
- Ҳангоми истифодаи мавод сарфакорию ба таври сода риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, мизи дуредгарӣ, асбобҳои пармакунӣ (шутургардан ва парма), намудҳои гуногуни парматегҳо (спиралшакл марказдор, рахпечшакл, шнекшакл, қошукшакл), овезаҳо вобаста ба намудҳои сӯроҳӣ ва тарзҳои пармакунӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

- Сохт ва таъйиноти рандаи одӣ чӣ гуна аст?
- Досранда ва чафсранда аз ҳам чӣ фарқ доранд?
- Ғафсии пешранда (тароша) ба чӣ вобаста аст?
- Барои чӣ рандакунии чӯбро аз тарафи асосӣ сар мекунанд?
- Ранда ба рӯйи миз чӣ тавр гузошта мешавад?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ кунед ва донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба ёдашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дар бораи сӯроҳӣ ва намудҳои он ба тариқи зайл маълумот медиҳад: Қойҳои чуқуршудаи чузро сӯроҳиҳо мегӯянд. Онҳо ду хел мешаванд: пурра ва нимасӯроҳ. Сӯроҳии пурра аз тамоми ғафсии чуз мегузарад. Сӯроҳиҳои нима бошанд, аз тамоми ғафсии чуз намегузаранд ва ба чуқурии муайян иҷро мешаванд. Одатан сӯроҳиҳои буриши кӯндалангро даврашакл меҳисобанд. Лекин сӯроҳӣ гуфта чуқуриҳои шаклашон дилҳоҳ: даврашакл, тухмшакл, чоркунчашакл, росткунчашакл ва ғайраҳоро меноманд.

Ба хонандагон дар бораи асбобҳои сӯроҳкунанда ва пармаҳо омӯзгор чунин маълумотро бо воситаҳои аёнӣ ва овезаҳои таълимӣ пешкаш мекунад: Сӯроҳиҳои даврашаклро одатан бо парма иҷро мекунанд. Барои сӯроҳкунӣ парматеғҳои гуногунро истифода мебаранд. Парматеғҳои спиралшакл нисбатан бештар маъмуланд. Онҳоро барои сӯроҳ кардани маводди гуногун: металл, чӯб, пластмасса истифода мебаранд. Барои сӯроҳ кардани чӯб инчунин пармаҳои маркази бурандадор, рахпечшакл (шнекшакл) истифода бурда мешаванд. Қутри парма (бо миллиметрҳо) дар тираш нишон дода шудааст.

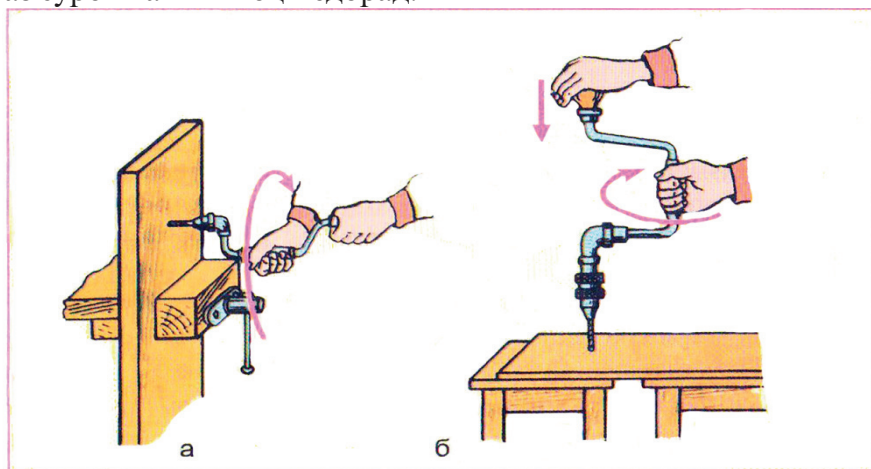
Омӯзгор ба хонандагон тарзи пармакуниро қадам ба қадам фаҳмонида намоиш медиҳад:

- Пеш аз пармакунӣ маркази доираи матлубро бо қалам ё сӯзан қайд мекунанд.
- Нӯги парматеғ ба нуқтаи қайдшуда нисбат ба маводди сӯроҳшаванда таҳти кунҷи рост гузошта мешавад.

- Бо кафи дасти чап дастаи пармаи дастӣ ё шутургарданро фишурда, бо дасти рост дастаи онро бо самти ақрабаки соат давр медиҳанд (расми 35)

- Ба парма фишори зиёд додан мумкин нест, чунки аз фишори зиёд парматеғ мешиканад. Ҳангоми сӯроҳкунии пурра дар охири сӯроҳкунӣ фишорро ба дастаи парма камтар мекунанд.

- Дар зери маснуоти сӯроҳшаванда тахта гузошта, пас онро дар гиро маҳкам мекунанд. Ин амал ҳосил намудани канорҳои рости сӯроҳро дар баромади парма таъмин мекунад ва сарпӯши мизро аз сӯроҳшавӣ нигоҳ медорад.



Расми 35. Тарзҳои пармакунӣ: а - дар гирои мизи дуредгарӣ; б - дар рӯйи сатҳ.

Омӯзгор бо мақсади интиҳоби касб ва риояи қоидаҳои техникаи бехатарӣ ба хонандагон

дар бораи хусусиятҳои касби дуредгарӣ маълумот бояд диҳад. Омӯзгор бояд саломатии худро эҳтиёт кардани хонанагонро тарбия диҳад.

4) Кори амалӣ: Омӯзгор кори амалии пармакунии сӯрохиҳоро дар чӯб ба хонандагон супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Намудҳои гуногуни парматеғҳо: спиралшакл, марказдор, рахпечшакл, шнекӣ ва ғайраҳоро дида мебароем. Теғҳои бурандаи пармаҳоро нишон диҳед. Қутри парматеғро муайян кунед.

2. Маснуоти сӯрохшавандаро дар мизи корӣ маҳкам кунед ва марказҳои сӯрохиҳоро қайд кунед.

3. Парматеғи қутраш лозимаро интихоб намуда, сӯрохкуниро иҷро кунед.

5) Мустаҳкамкунӣ.

Сӯроҳӣ чист ва чанд намуд аст?

Пармаҳо чанд намуд доранд?

Қутри пармаро чӣ тавр муайян мекунанд?

Пармаи шутургардан аз пармаи дастӣ чӣ фарқ дорад?

Бо кадом мақсад дар зери маснуоти сӯрохшаванда тахта мегузоранд?

6) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар рафти дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Намудҳои сӯроҳӣ ва асбобҳои сӯрохкунандаро медонад ва онро арзёбӣ карда метавонад?			
Мустақилона ва эҷодкорона бо парматеғ бо қутри лозима маснуотро сӯрох карда метавонад?			
Доир ба нозуқиҳои касби дуредгарӣ маълумот дода метавонад?			
Ҳангоми истифодаи мавод сарфакориро ба таври сода риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 10

МАВЗЎЪ: ПАЙВАСТКУНИИ МАСНУОТИ ЧЎБӢ БО ВОСИТАИ МЕХ ВА РАХПЕЧҲО (ШУРУПҲО)

Барнома: Пайдарҳамии пайвасти маснуоти чўбӣ бо мех ва меҳи печдор.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи мех маълумот дода, истифодаи онро дар раванди меҳнат тавонад.
- Бо мех ва рахпеч чузъро пайваст карда тавонад.
- Фарқи пайвасткунӣ бо мех ва пайвасткунӣ бо рахпечро донд ва арзёбӣ карда тавонад.
- Мустақилона ва эҷодкорона қутр ва дарозии мех ё рахпечро барои маснуот муайян карда тавонад.
- Дар бораи касби устои меҳелсоз маълумот дода тавонад.
- Дар вақти пайваст кардани чузъҳо бо меҳҳо ё рахпечҳо кадом қоидаҳои бехатариро риоя кардан лозим аст, донд ва шарҳ дода тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, намудҳои мех ва рахпеч, анбӯр, болға, меҳкашак, тахтача, винтгов, овезаҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

□ Сӯроҳӣ чист ва чанд намуд дорад?

□ Пармаҳо чанд намуд доранд?

□ Қутри пармаро чӣ тавр муайян мекунанд?

□ Пармаи шутургардан аз пармаи дастӣ чӣ фарқ дорад?

□ Бо кадом мақсад дар зерин маснуоти сӯроҳшаванда тахта мегузоранд?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Дарсро аз намоиш додани мех ва рахпеч оғоз кунед. Хонандагонро ба дунафараҳо тақсим кунед. Аз хонандагон пурсед, ки оид ба мех ва рахпеч чӣ медонанд. Баъд аз анҷом ёфтани вақти ҷудошуда ҷавобҳоро шунавед. Ҷавобҳои ҷолиби хонандагонро дар тахтаи синф нависед.

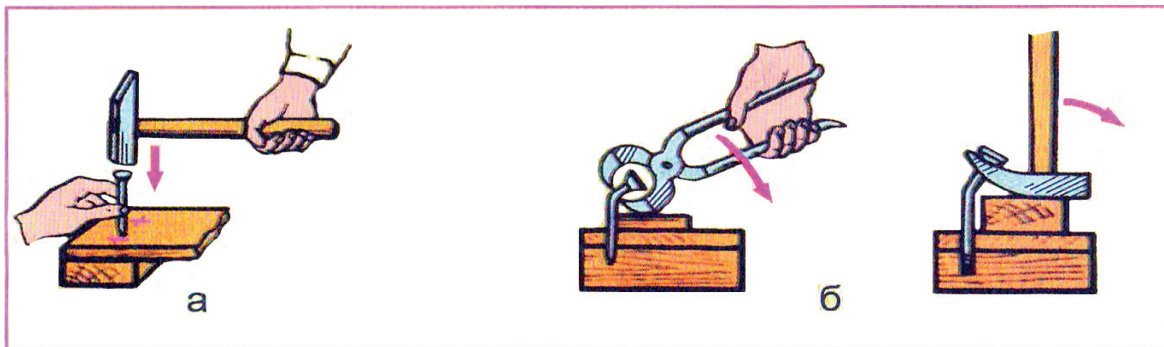
Лексияи хурди омӯзгор оид ба мех, рахпеч, пайвасти чузъҳо, пайвасти меҳӣ ва рахпечӣ. Намунаҳои гуногуни мех, рахпеч ва овезаҳои таълимиро истифода бурда, хонандагонро бо хусусияти онҳо шинос кунед. Ҷараёни шиносоиро ба таври суҳбат доир қисматҳои зарурии он гузаронед. Мазмуни маълумот чунин буда метавонад (ба таври кӯтоҳ пешниҳод шудааст, омӯзгор онро муфассал мефаҳмонад):

- Маълумот оиди пайвасти меҳӣ, тайёрии пешакӣ ба пайвасти меҳӣ, дуруст ба роҳ мондани амалиёти меҳкашӣ.

- Ба хонандагон таъкид намудани қоидаҳои бехатарӣ ҳангоми кор.

- Маълумот оиди рахпеч, пайвастиҳои печӣ, таъйиноти он, намудҳои он.

- Истифодаи асбобҳо барои пайвасти мехӣ ва рахпечӣ (болга, анбӯр, мехкашак, винттов).
- Маълумот оиди мансубияти амалиётҳои мазкур ба касбияти мушаххас. Дар раванди дарс аз овезаҳои таълимӣ истифода намоед.



Мехкӯбӣ (а) ва мехкашӣ (б).

4) Бозии «Лото»-мустаҳкамкунии дарс. Саволҳоро вобаста ба мазмуни дарс дар коғазчаҳо нависед ва онҳоро тоб дода, ба дохили халта ё қуттӣ андозед. Ба назди ҳар гурӯҳ рафта, аз онҳо хоҳиш кунед, ки аз дохили халта сетогӣ коғазчаи саволдор гиранд. Саволҳоро дар гурӯҳ муҳокима карда, ба онҳо ҷавоб ёбанд. Баъди анҷоми вақти ҷудошуда ҷавобҳои гурӯҳҳоро шунавед, онҳоро муҳокима кунед ва ҳамин тариқ дониши хонандагонро мустаҳкам намоед.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон пайвасткунии маснуот ба воситаи мех ва рахпечро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Мехҳои гуногунро дида бароед. Ғафсӣ ва дарозии онро муайян кунед.
2. Дар масолеҳи нодаркор мехзаниро машқ кунед, ҷузъҳои ғафсиашон гуногунро бо ҳам пайваст кунед. Мехҳои задашударо кашида гиред.
3. Маснуоти сохтаи худро бо мехҳо пайваст кунед. Сифати пайвандҳоро санҷед.
4. Рахпечҳои андозаи ҳархела ва шакли саракшон гуногунро дида бароед. Дарозӣ ва қутри онҳоро чен кунед.
5. Дар масолеҳи корношоям тофтани рахпечро машқ кунед.
6. Барои пайваст кардани ҷузъҳои хурд рахпечҳои андозааш лозимаро интихоб кунед. Ҷойи тофтани рахпечро қайд кунед. Ҷузъҳоро ба воситаи рахпечҳо пайваст кунед.

б) Мустаҳкамкунӣ.

- Барои бо мех пайваст кардани ҷузъҳо кадом асбобҳо заруранд?
- Барои мех задани ҷузъи ғафсиаш 5 мм мехи кадом андоза лозим аст?
- Ба фикри шумо барои чӣ дар сараки мехҳо рахчаҳо мавҷуданд?
- Фарқи пайвасткун бо мех ва пайвасткун бо рахпеч дар чист?
- Оё рахпечҳоро бо болга задан ё бо мехкашак кашидан мумкин аст?
- Барои чӣ рахпечҳои рағғанкардашуда осонтар тофта мешаванд?
- Барои чӣ пеш аз тофтани рахпеч ҷойи онро сӯроҳ кардан лозим аст?
- Дар вақти пайваст кардани ҷузъҳо бо рахпечҳо кадом қоидаҳои беҳатариро риоя кардан лозим аст?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, захираи хонандагонро қадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Бо мех ва рахпеч чузьро пайваст карда метавонад?			
Фарқи пайвасткунӣ бо мех ва пайвасткунӣ бо рахпечро донад ва арзёбӣ карда метавонад?			
Мустақилона ва эҷодкорона мувофиқи маснуот кутр ва дарозии мех ё рахпечро муайян карда метавонад?			
Дар бораи касби устои мебелсоз маълумот дода метавонад?			
Дар вақти пайваст кардани чузьҳо бо мехҳо ё рахпечҳо кадом қоидаҳои бехатариро риоя кардан лозим аст, донад ва шарҳ дода метавонад?			

ДАРСИ 11

МАВЗҶЪ: ПАЙВАСТ КАРДАНИ МАСНУОТИ ЧҶБӢ БА ВОСИТАИ ШИРЕШ

Барнома: Усулҳои васли чузӣёт бо ширеш. Навъҳои ширеш барои васли чузӣёти чӯбин.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Пайваст кардани маснуоти чӯбиро ба воситаи ширеш иҷро карда тавонад.
- Намудҳо ва хусусиятҳои ширешро донад ва шарҳ дода тавонад.
- Ба қоидаҳои бехатарӣ ҳангоми иҷрои амалиёти пайвасткунӣ бо воситаи ширеш риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, ширеш, шиканча, чӯтка барои молидани ширеш, зарфи ширешпазӣ, овезаҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

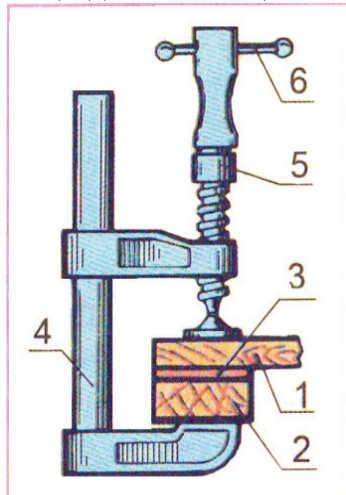
- Барои бо мех пайваст кардани чузьҳо кадом асбобҳо заруранд?
- Барои мех задани чузӣи ғафсиаш 5 мм меҳи кадом андоза лозим аст?
- Ба фикри шумо барои чӣ дар сараки меҳҳо рахчаҳо мавҷуданд?
- Фарқи пайвасткун бо мех ва пайвасткун бо рахпеч дар чист?
- Оё рахпечоро бо болга задан ё бо меҳкашак кашидан мумкин аст?
- Барои чӣ рахпечҳои равшанкардашуда осонтар тофта мешаванд?

□ Барои чӣ пеш аз тофтани рахпеч ҷойи онро сӯроҳ кардан лозим аст?

□ Дар вақти пайваст кардани чузъҳо бо рахпечҳо кадом қоидаҳои беҳатариро риоя кардан лозим аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносӣ бо мазмуни мавзӯ: Дарсро аз муҳокимаи вазъияти ҳаёти оғоз кунед. Бо ин мақсад вазъияти ҳаётии зеринро ба хонандагон пешкаш кунед:



Шиканҷа:

1,2- деталҳои ширеш-

шаванда; 3 - ширеш;

4 - танаи шиканҷа;

5 - печи шиканҷа;

6 - дастаи шиканҷа.

«Бачаҳо! Мо ҳамроҳи шумоён бо намудҳои пайвасткунӣҳои маснуоти чӯбӣ бо воситаи мех ва рахпеч шинос шудем. Боз ягон воситаи пайвасткунӣи масолеҳи чӯбиро оё шумоён медонед?» .

Бо гузоштани ин вазъият дар синф вазъияти ҷустуҷӯро пайдо кунед. Ҷавобҳои ҳамаи хонандагони хоҳишмандро шунавед. Пурсишро то он даме давом диҳед, ки агар ягон хонанда оид ба пайвасти ширешӣ чизе гӯяд. Баъди он ки номи пайвасти ширешӣ аз даҳони хонандагон садо дод, чунин саволҳо диҳед:

– Бачаҳо, шумо медонед, ки ширеш чӣ аст?

– Оид ба пайвасти ширешӣ маълумоти пурра гирифтаи мехоҳед?

Баъд аз гузоштани саволи дуҷум (албатта хонандагон «ҳа» мегӯянд) ба онҳо пешниҳод кунед, ки дафтарҳои худро кушоянд ва номи мавзӯро нависанд: Пайваст кардани маснуоти чӯбӣ ба воситаи ширеш.

Аз хонандагон пурсед, ки оид ба пайвасти ширешӣ чӣ медонанд. Ҷавобҳои ҷолиби хонандагонро метавонед дар тахта нависед (дар давоми дарс аз ин фикрҳо истифода бурда, хонандагонро рӯҳбаланд мекунед, ки ин фикрҳоро шумо гуфтед).

Лексияи хурди омӯзгор оид ба ширеш, намудҳои ширеш, пайвасти ширешӣ. Бо намунаҳои ширеш хонандагонро шинос намуда, технологияи омода кардани онро бо овезаҳои таълимӣ ва бевосита зарфи ширешпазӣ намоиш диҳед. Ҷараёни шиносоиро ба таври суҳбат ва қисматҳои зарурии онро амалан гузаронед. Мазмуни маълумот чунин буда метавонад: ширеш моддаи часпандаест, ки дар вақти саҳтшавӣ қабати мустаҳкамро ҳосил намуда, сатҳҳои ширешшавандаро мепайвандад. Ширешҳои табиӣ ва сунъӣ мешаванд. Ширешҳои сунъӣ нисбатан бисёртар татбиқ мешаванд ва барои истифода тайёр мебошанд. Аз ширешҳои сунъӣ дар устохонаҳои мактаб ширешҳои ПВА ва БФ истифода бурда мешаванд. Афзалияти ширешҳои сунъӣ дар он аст, ки бо онҳо на фақат чузъҳои чӯбӣ пайваст карда мешаванд. Ширешҳои ПВА моеи часпанда буда, ба сатҳҳои часпонидашаванда ба воситаи мӯқалам ё пахта молида мешавад. Ширешҳои БФ аз рӯйи таркиб ва истифода хеле гуногунанд. Ба воситаи онҳо чӯб ва металл, чӯб ва пластмасса ва ғайраҳоро пайваст кардан мумкин аст. Аз ширешҳои табиӣ дар устохонаи мактаб ширешҳои казеинӣ ва дуредгарӣ истифода бурда мешаванд. Ширешҳои казеинӣ хокаи зарду сафедтоб аст. Онро дар об ҳал намуда истифода мебаранд. Ин навъи ширешро то 3-4 соат баъди тайёр кардан истифода бурдан мумкин аст. Баъди ин муддат он саҳт мешавад.

4) Усули «МДД»

Усули МДД (ихтисораи «Медонам», «Донистан мехоҳам», «Донистам») усули ҷустуҷӯӣ - тадқиқотӣ буда, барои фаъолона ҳал кардани масъалаи нав ёрӣ мерасонад.

Ин метод барои фаҳмиши амиқи мазмун ва мундариҷаи матн бо истифода аз ММД гузаронида мешавад.

Мақсад:

□ муайян кардани савияи дониши мавҷудаи хонандагон;

□ ташаккули малакаҳои ба худ баҳо додан;

- инкишофи малакаҳои кор бо матн;
- муқоисаи донишҳои мавҷуда ва донишҳои навомӯхтаи хонандагон.

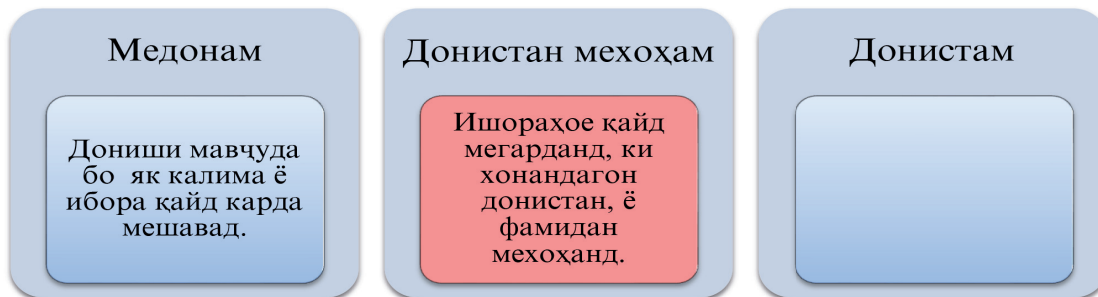
Қадамҳои иҷро кардани ин усул:

1. Аз рӯйи мақсад ва мавзӯи дарс ангезиши зеҳн гузаронида мешавад.
 2. Хонандагон он чизеро, ки дар бораи ашё, ҳодиса ва ё мафҳум медонанд, дар сутуни якум менависанд.
 3. Ба онҳо савол дода мешавад, ки оид ба мавзӯи дарс чиро доништан мехоҳанд ва онҳо сутуни дуюмро пур мекунанд.
 4. Пас аз хондани матн ё тамошои видеои таълимӣ ба сутуни дуюм баргашта, муайян мекунем, ки хонандагон ба кадом саволҳои худ ҷавоб ёфтанд.
 5. Он ҷавобҳо ба сутуни сеюм навишта мешаванд.
 6. Сипас, сутуни аввал бо сутуни сеюм муқоиса ва таҳлил карда мешавад.
- Ҷараёни пур кардани ҷадвали ММД-ро ба се марҳала тақсим кардан мумкин аст:

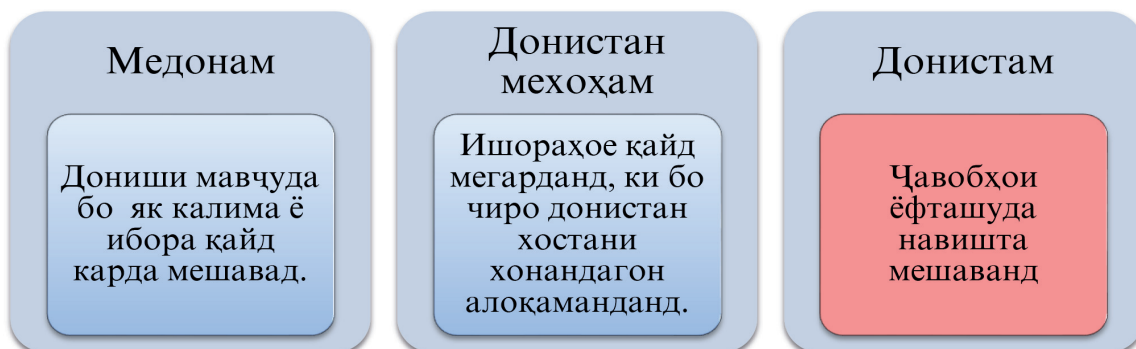
Марҳалаи аввал «Медонам». Хонандагон он чизеро, ки дар бораи ашё, ҳодиса ва ё мафҳум медонанд, навишта мегиранд.



Марҳалаи дуюм «Доништан мехоҳам». Хонандагон он чизеро, ки дар бораи ашё, ҳодиса ва ё мафҳум доништан ё фаҳмидан мехоҳанд, навишта мегиранд.



Марҳалаи сеюм «Доништан». Хонандагон он чизеро, ки дар бораи ашё, ҳодиса ва ё мафҳум фаҳмиданд, навишта мегиранд.



Дар марҳалаи сеюм, сутуни 1 (“Медонам”) бо сутуни 3 (“Дониستم”) муқоиса карда мешавад. Яъне, хонандагон донишҳои мавҷудаи худро бо маълумоти нав муқоиса мекунанд.

Намуна. Мавзӯ: Пайвасти кардани маснуоти ҷӯбӣ бо воситаи ширеш.

Савол барои ангезиши зеҳн: Дар бораи ширеш ва намудҳои он чӣ медонед?

Медонам	Дониستم мехоҳам	Дониستم
- ширешҳои табиӣ	Дар кучо ҳосил мешавад?	Дар танаҳои дарахтони зардолу, шафтолу ва ғ.
- ширешҳои сунӣ		

Дар натиҷа хонандагон:

- 1) аз рӯи қисмати ҷадвал андешаҳои худро таҳлил мекунанд;
- 2) ба саволҳо ҷавоб ҷустуҷӯ мекунанд;
- 3) донишҳои мавҷудаи худро бо маълумоти нав муқоиса мекунанд;
- 4) мулоҳизаҳои худро баён мекунанд;
- 5) бо якдигар мувоҳида мекунанд.

Тавсия ба омӯзгор: Ҳангоми бори аввал гузаронидани усули «МДД» ҷадвали онро дар лавҳаи синф ё варақаи калон тасвир намоед ва бо аҳли синф якҷоя онро пур кунед. Пас аз ташаккули малакаи кори шогирдон бо ин усул метавонед онро дар гурӯҳҳои хурд (дунафарӣ, сенафарӣ) татбиқ намоед.

4) Кори амалӣ: Хонандагонро ба гурӯҳҳо ҷудо кунед. Тарзи гурӯҳбандиро худатон муайян кунед. Ба гурӯҳҳо чунин супориш диҳед: пайнастукии маснуоти ҷӯбиро ба воситаи ширеш иҷро кунед.

Қадамҳо:

1. Барои бо ширеш пайвасти кардани ҷузъҳои тайёркардашуда ҷойи кориро омода созед.
2. Сатҳи ширешшавандаро тоза кунед.
3. Ширеш ва мӯқаламро тайёр кунед.
4. Ба сатҳи ширешшаванда ба воситаи мӯқалам ширешро моледа, 2-3 дақиқа ширешро хушккунед, ҷузъҳоро пайвасти кунед ва бо шиканҷа фишуред.
5. Дар дарси оянда маснуоти тайёро аз шиканҷа озод намоед, дурустии ширешкуниро санҷед, сатҳҳоро аз ширеш тоза кунед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Дар устохонаҳои мактаб чӣ хел ширешҳоро истифода мекунанд?
- Сатҳи маснуоти ҷӯбиро барои ширешкунӣ чӣ тавр тайёр мекунанд?
- Ба фикри шумо чаро ҷузъҳои ширешмолидашударо пеш аз часпонидан 2-3 дақиқа нигоҳ медоранд?
- Барои чӣ сатҳи ширешшавандаро ба ҳам ҷафс мекунанд?

7) Дарсро ҷамъбасти намуда, захираи хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	метавонад	қисман метавонад	наметавонад
Пайваст кардани маснуоти чӯбиро бо воситаи ширеш ичро карда метавонад?.			
Намудҳо ва хусусиятҳои ширешро донад ва шарҳ дода метавонад?			
Ба қоидаҳои беҳатарӣ ҳангоми иҷрои амалиёти пайвасткунӣ бо воситаи ширеш риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 12 МАВЗӢЪ: ТОЗА КАРДАНИ САТҲИ ЧУЗӢҲОИ ЧӢБӢ

Барнома: Усулҳои тез кардани сатҳ бо ёрии сӯҳони дандонкалон ва қоғази сунбода. Коркарди чузӣёт бо сӯҳони дандонакалон, бо қоғази сунбода.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд гоҷи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи сӯҳон ва суфтакунак маълумот дода, тарзи истифодаи онро арзёбӣ карда таваод.
- Бо сунбода ва сӯҳон сатҳи маснуоти чӯбиро тоза карда тавонад.
- Эҷодкорона сатҳи маснуотро ба қадри лозима суфта карда тавонад.
- Дар раванди иҷрои кори амалӣ зебоию нафосати онро ҳис кунад ва шарҳ дода тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, сӯҳон, сунбода, суфтакунак, мизи дуредгарӣ, маснуоти чӯбӣ, овезаҳо оиди суфтакунии чӯб.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Дар устохонаҳои мактаб чӣ хел ширешҳоро истифода мекунанд?

Сатҳи маснуоти чӯбиро барои ширешкунӣ чӣ тавр тайёр мекунанд?

Ба фикри шумо чаро чузӯҳои ширеш молидашударо пеш аз часпонидаи 2-3 дақиқа нигоҳ медоранд?

Барои чӣ сатҳи ширешшавандаро ба ҳам ҷафс мекунанд?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

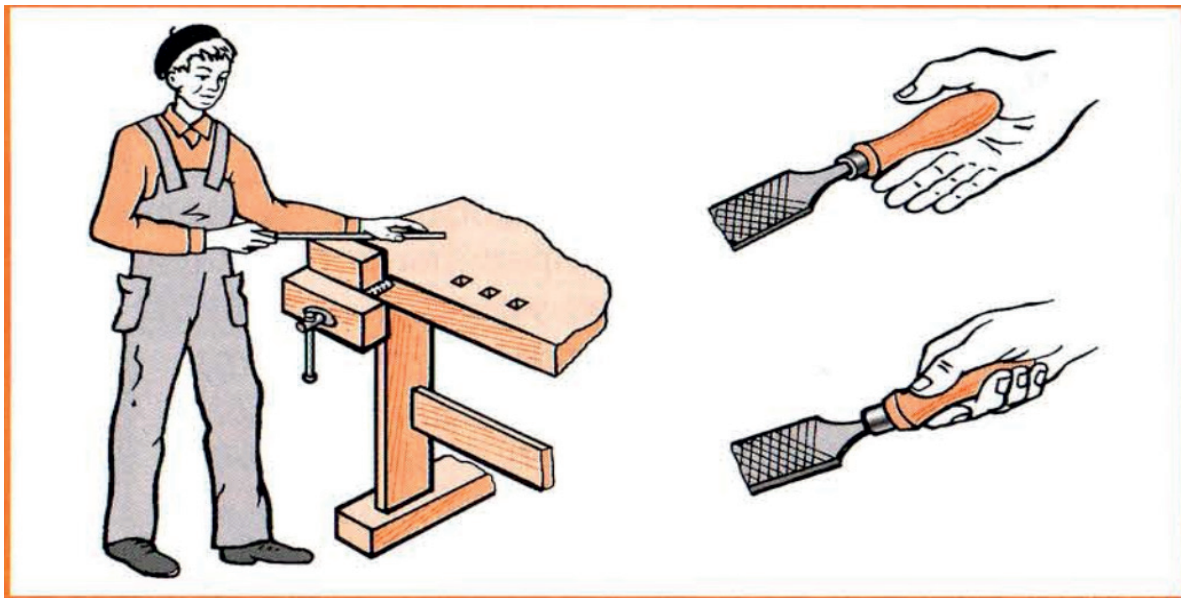
3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Масъалагузорӣ - ангишти зеҳн. Дарсро аз муҳокимаи масъалаҳои зерин оғоз кунед:

Бачаҳо, ҳамаи маснуоти чӯбини тайёре, ки мо истифода мекунем, сатҳи онҳо суфта карда шудааст. Оё шумоён медонед, ки суфтакуниро бо кадом асбобҳо иҷро мекунанд?

Оид ба истифодаи асбобҳои суфтакунӣ мисолҳо оред.

Фикрҳои хонандагонро шунавед ва ба онҳо имкон диҳед, то фикрҳои худро пурра баён намоянд ва ҷавобҳои ҳамдигарро пурра кунанд. Пас аз ин фаъолият диққати хонандагон ба дарс ҷалб карда шуда, онҳо барои аз худ кардани мавзӯи нав омода мешаванд.

Маълумот оид ба намудҳои асбобҳои суфтакунӣ ва хусусиятҳои он. Ҳангоми шиносӣ аз расму тасвирҳои дастрас истифода баред. Ҷараёни шиносоиро ба тариқи суҳбат ба роҳ монед.



Тарзи иҷрои амалиёти суфтакунии маснуоти ҷӯбиро ба хонандагон ба таври зайл амалан намоиш дода фаҳмонед: Барои тоза кардани ҷузъҳо онҳоро дар гиро маҳкам намуда, сӯхонро бо дасти рост гирифта ба рӯи ҷузъ мегузоранд. Бо дасти чап ба нӯги сӯхон оҳиста фишор оварда пешу қафо ҳаракат медиҳанд. Ҳангоми ҳаракат ба пеш ба сӯхон фишор меоранд ва ҳаракат ба қафо бе фишор ба амал меояд.

Барои он ки сатҳи ҷузъ ҳамвор шавад, онро ба самтҳои гуногун сӯхон мекунанд. Одатан якчанд ҳаракат бо сӯхон ба як тараф ва якчанд ҳаракат бо сӯхон таҳти кунҷи 45°-90° нисбат ба тарафи аввала мекунанд. Бояд дар хотир дошт, ки ба воситаи сӯхон ҷӯбро таҳти ягон кунҷ нисбати рахҳои ҷӯб ҳамвор кардан осону мувофиқ мебошад. Лекин дар ин вақт дар сатҳи ҷӯб рахҳо пайдо мешаванд. Бинобар ин барои ҳамвор шудани сатҳи ҷӯб онро ба самти торҳояш сӯхон кардан лозим аст. Сатҳи ҷӯбро ба воситаи коғази сунбода низ ҳамвор мекунанд. Коғази сунбода навъи коғазест, ки дар рӯи он шишареза, сангреза ва минералҳои саҳт часпонида шудаанд. Барои осон кардани кор онро ба суфтакунаки ҷӯбӣ таранг намуда мекашанд. Дар аввал сунбодаи донаҳои рӯяш калонтар, яъне дурушттар ва бо мурури вақт сунбодаи донаҳои хурдтар - сунбодаи маҳинро истифода мекунанд.

4) Бозии «Кроссворд».

Дар дарсҳои технология бозии «Кроссворд» гузаронидан мумкин аст. Вобаста ба синну соли хонандагон намудҳои гуногуни кроссвордро пешниҳод кардан мумкин аст.

Мақсади бозӣ:

- Инкишоф додани қобилияти фикркунии мантиқӣ;
- Ташаккул ёфтани муқоисакунӣ, таҳлилкунӣ;
- Инкишофи зиракии хонандагон;
- Такрори дарсҳо;
- Арзёбии дониши хонандагон.

Қадамҳои истифода бурдани бозӣ:

- Аз тарафи омӯзгор дар таҳтаи синф ё бо воситаи проектор шакли кроссворд нишон дода мешавад;

- Тарафҳои амудӣ ва уфуқии он фаҳмонда мешавад;
- Омӯзгор саволҳои кроссвордро ба хонандагон нишон медиҳад;
- Аз тарафи омӯзгор саволҳо ба пуррагӣ фаҳмонда мешавад;
- Ба хонандагон супориш дода мешавад, ки ҷавобҳои дурустро пешниҳод намоянд;
- Ҷавобҳои хонандагон бо ҷавобҳои дуруст муқоиса шуда, арзёбӣ карда мешаванд.

1 С				
		3 Г		
2 Д				

Саволҳо:

Уфуқӣ: 1. Асбоби дастакдори суфтакунанда. 2. Сатҳро чӣ гуна суфта мекунад.

Амудӣ: 1. Як навъи коғази суфтакунӣ. 3. Қисми олоти суфтакунӣ.

Ҷавобҳои дуруст:

Уфуқӣ: Сӯхон; дурушт.

Амудӣ: Сунбода; гиро.

Дар натиҷа:

- Хотираи хонандагон инкишоф меёбад;
- Маводди нав мустаҳкам мешавад;
- Муқоисакунӣ, таҳлилкунӣ, зудфикркунӣ инкишоф меёбад;

Тавсия ба омӯзгор: Дар синфҳои 5-6 аз як мавзӯӣ интихоб намудани саволҳо беҳтар аст.

Барои хонандагони синфҳои 7, 8, 9 кроссвордҳои мураккабтар истифода бурдан мумкин аст. Истифодаи кроссвордро дар дарс ҳангоми такроркунии маводди омӯхташуда ё арзёбии дониши хонандагон истифода бурдан мумкин аст.

5) Кори амалӣ: Хонандагонро ба гурӯҳҳо ҷудо кунед. Тарзи гурӯҳбандиро худатон муайян кунед. Ба гурӯҳҳо чунин супориш диҳед: сатҳи ҷузъҳои ҷӯбиро ба воситаи сӯхон ва коғази сунбода иҷро кунед.

Қадамҳо:

1. Қисмҳои асосии сӯхонро номбар кунед.
2. Намунаи коғазҳои сунбодани дар мактаб мавҷудбударо дида бароед.
3. Бо сӯхон ва коғази сунбода сатҳи ҷузъи сохташударо тоза кунед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Сатҳи маснуоти ҷӯбин бо кадом асбобҳо тоза карда мешавад?
- Сӯхон аз кадом қисмҳо иборат аст?
- Ба воситаи сӯхон сатҳи ҷузъ чӣ тавр сайқал дода мешавад?
- Суфтакунак барои чӣ хизмат мекунад?
- Тарзҳои пардозии сатҳро бо роҳи сайқалдиҳӣ номбар кунед.
- Сатҳи сайқалёфтаре чӣ тавр назорат мекунад?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда,

дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи сӯҳон ва суфтакунак маълумот дода, тарзи истифодаи онро арзёбӣ карда метавонад?			
Бо сунбода ва сӯҳон сатҳи маснуоти чӯбиро тоза карда метавонад?			
Эҷодкорона сатҳи маснуотро ба қадри лозима суфта карда метавонад?			
Дар раванди иҷрои кори амалӣ зебоию нафосати онро ҳис кунед ва шарҳ дода метавонад?			

ДАРСИ 13 МАЗЪУЪ: БУРИДАНИ ЧҶУБ БО СИМАРРА

Барнома: Қисмҳои симарра, пайдарпаии кор бо симарра. Қоидаҳои беҳатарӣ ҳангоми кор бо симарра.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мазъуъҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Қисмҳои симарраро номбар карда тавонад.
- Бо воситаи симарра маснуоти чӯбиро арра карда тавонад.
- Нақшҳои содаро аз намунаҳо эҷодкорона истифода карда тавонад.
- Дар бораи касби харрот ба таври сода маълумот дода тавонад.
- Дар раванди иҷрои кори амалӣ ба таҳаммулпазирӣ риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, симарра, мизи дуредгарӣ, фанера, хаткашак, қалам, сунбода, овезаҳои таълимӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

- Сатҳи маснуоти чӯбин бо кадом асбобҳо тоза карда мешавад?
- Сӯҳон аз кадом қисмҳо иборат аст?

- Ба воситаи сӯхон сатҳи чузъ чӣ тавр сайқал дода мешавад?
- Суфтакунак барои чӣ хизмат мекунад?
- Тарзҳои пардозии сатҳро бо роҳи сайқалдиҳӣ номбар кунед.
- Сатҳи сайқалёфтаре чӣ тавр назорат мекунад?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Лексияи хурди омӯзгор маълумотхоеро дар бар мегирад, ки дар он оиди симарра ва қисмҳои он (чавкот, даста, гирои болоӣ, гирои поёнӣ), фанера муфассал сухан меравад:

Ба воситаи симарра аз фанера бисёр маснуоти зебо сохтан мумкин аст (бозичаҳо, асбобҳои ороишӣ ва ғайра).

Симарра аз чавкот, даста, гироҳои болоӣ ва поёнӣ иборат аст. Дар байни гироҳои фишуранда аррачаи борики пӯлодӣ маҳкам карда мешавад, ки дандонаҳояш ба пеш моиланд. Чавкотро бо даст ҳам фишурдан мумкин аст. Барои ин яке аз охирҳои чавкотро ба рӯйи миз гузошта бо дасти чап нӯги дигари чавкотро мефишуранд. Бо дасти рост аррачаро гузошта ба воситаи гироҳо мефишуранд. Хатҳоро дар рӯйи маснуоти буридашаванда ба воситаи коғази нусхабардорӣ мегузаронанд.

Дар вақти буридан бо симарра дар гирои қафои мизи дуредгарӣ мизчаи махсуси арракуниро маҳкам мекунад.

Нишаста ё рост истода ба симарра арра кардан мумкин аст. Маснуоти аррашавандаро дар рӯйи миз бо дасти чап дошта бо дасти рост арра мекунад.

Инчунин омӯзгор ба хонандагон хотиррасон намояд, ки барои арра кардани контурҳои дохилӣ онро аввал бо дирафш ё парма сӯроҳ кардан зарур аст. Маснуоти буридашавандаро маҳкам карда, бо симарра аз рӯйи хат мебуранд. Дар вақти арракуни ба аррачаи симарра фишор намеоранд. Дар ҷойҳои гардиши хат ҳаракати симарраро қатъ накарда маснуотро охиста мегардонанд. Баъди бурида шудани хатҳои дарунӣ аррачаро кушода симарраро мегиранд. Хатҳои беруниро одатан дар охир мебуранд, то ки қисмҳои барҷастаи он нашикананд.

Қисмҳои буридашударо бо коғази сунбодии сайқалдиҳанда ё сӯхончаи майда, ки дандонаҳои майдаи кӯндаланг дорад, тоза мекунад.

Бо мақсади интихоби касб ба хонандагон дар бораи касби харротӣ маълумот додан мувофиқи мақсад аст. Мазмуни меҳнати устои харрот аз коркард ва чарх доштани сатҳи металли гуногун, ба монанди гузаронидани буриши печдор, сӯроҳкунӣ, нақшбандӣ, мувофиқкунӣ ба андозаи муайян ва ғайра иборат мебошад. Бояд устои харрот методҳои муайян кардани пайдарпаии технологияи коркард, коидаҳои чархкунӣ ва созунии ҳамаи намудҳои асбобҳои буранда, тарзҳои ба даст овардани сахехӣ ва коркарди дурустро хуб азхуд карда бошад. Сифатҳои муҳими касбӣ бошад аз инҳо иборат аст:

- саломатии хуби ҷисмонӣ;
- диққати устувор;
- зеҳни ҳассос;
- мушоҳидакорӣ;
- мутобиқати чашм ва ҳаракат;
- реаксияи тез.

Устои харротро дар Литсейи касбии политехникии шаҳри Хучанд ва дигар муассисаҳои касбӣ-техникӣ таълим медиҳанд.

4) Кори амалӣ: Омӯзгор хонандагонро ба гурӯҳҳои дунафара тақсим намуда ба онҳо арракунии сарҳадҳоро бо симарра супориш медиҳад:

Қадамҳои иҷроӣ супориши амалӣ:

1. Ба воситаи коғази нусхабардорӣ расми шаклҳои тахтаҳои нақшин, ҳайвонот ва ғайраҳоро ба рӯйи фанера гузаронед.

2. Расми ҳосилшударо аз назар гузаронед. Қойи гардишхоро муайян карда, бо дирафш дар ҷойҳои зарурӣ сӯроҳиҳо созад.
3. Мизҷаи арракуниро тайёр кунед. Арраҷаро ба ситарра маҳкам кунед.
4. Сарҳадҳои маснуоти худро арра кунед.
5. Маснуоти тайёро бо сӯхонча ё қоғазӣ сунбода тоза кунед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Ситарра аз кадом қисмҳо иборат аст?
- Дандонаҳои арраҷа чӣ тавр моил шудаанд?
- Сарҳадҳои дарунӣ бо кадом тартиб бурида мешаванд?
- Сарҳади буридашударо чӣ тавр эҳтиёт мекунад?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, захираи хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Қисмҳои ситарраро номбар карда метавонад?			
Маснуоти ҷӯбири арра карда метавонад?			
Нақшҳои содара аз намунаҳо эҷодкорона истифода карда метавонад?			
Дар бораи касби харрот ба таври сода маълумот дода метавонад?			
Дар раванди иҷрои кори амалӣ ба таҳаммулпазирӣ риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 14 МАВЗҶЪ: ЛОКДИҲИИ МАСНУОТИ ҶҶБӢ

Барнома: Локдиҳӣ. Воситаҳои локдиҳӣ (мӯқалам, пахта ё доқа). Усулҳои локдиҳии маснуоти ҷӯбӣ.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.

Мақсади дарс:

- Оиди раванди локдиҳӣ маълумот дода онро ба тарзи сода арзёбӣ карда тавонад.
- Маснуоти аз ҷӯб омодашударо лок дода тавонад.
- Дар ҷараёни локдиҳӣ ҷиҳатҳои эстетикиро риоя карда тавонад.
- Дар бораи касби дизайнер - ороишгар маълумот дода тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, лок, мӯқалам, сунбода, ранги морилка, пахта ё доқа, овезаҳои таълимӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон мурочиат кунед:

Симарра аз кадом қисмҳои иборат аст?

Дандонаҳои аррача чӣ тавр моил шудаанд?

Сарҳадҳои дарунӣ бо кадом тартиб бурида мешаванд?

Сарҳади буридашударо чӣ тавр эҳтиёт мекунанд?

Оид ба саволҳо каме муҳокимарони намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Дар лексияи хурд омӯзгор ба хонандагон чунин маълумот пешниҳод менамояд: локдихӣ яке аз роҳҳои коркарди маснуоти тайёр ба ҳисоб меравад. Дар вақти локдихӣ дар сатҳи чӯб қабати шаффофе пайдо мешавад, ки аз қабати он ранги аслии чӯб намудор мешавад. Ин қабат чӯбро инчунин аз намӣ ва пӯсидан нигоҳ медорад. Пеш аз локдихӣ сатҳи чӯбро бо қоғази сунбода сайқал медиҳанд. Баъди ин баъзан чӯбро ранги махсус медиҳанд, ки он дар об ҳал карда шудааст. Номи ин ранг морилка мебошад. Онро ба воситаи пахта ё доқа ба чӯб мемоланд.

Локро бо мӯқалам, пахта ё доқа мемоланд. Инчунин роҳи дигари локдихӣ - ғӯтонидан мавҷуд аст. Баъди молидани лок маснуотро дар чевонҳо ё хушккунандаҳои махсуси гарм ё сард хушк мекунанд. Баъзан баъди хушккунидан сатҳро боз сайқал дода, дубора лок мекунанд.

Ба хонандагон қоидаҳои бехатариро ёдрас намудан зарур аст:

1. Ҳангоми локдихӣ устохонаро шамол диҳед.

2. Корҳои локдихиро дар назди асбобҳои гармидиҳанда иҷро накунад.

3. Локро бӯй нақашед.

4. Эҳтиёт шавед, то ки лок ба пӯсти даст ё ҷойи дигар нарасад.

5. Баъди кор дастҳоро бо собун шӯед.

4) Бозии дидактикӣ: Анаграмма.

Дар мавзӯи мазкур бозии “Анаграмма”-ро истифода бурдан мумкин аст. Анаграмма - таҳфифи ивази ҷойи ҳарфҳои калима, ки дар натиҷа калимаи нав ба вуҷуд меояд.

Ҷавобҳо: лок, мӯқалам, сунбода, морилка, ношаффоф.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор хонандагонро ба гурӯҳҳо тақсим намуда, ба онҳо локдихии сатҳи маснуоти чӯбиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Лок, мӯқалам, тахтаи дар зери маснуот гузошташавандаро тайёр кунед.

2. Маснуоти сохтаи худро лок диҳед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

Барои чӣ маснуотро лок медиҳанд?

Сатҳро барои локдихӣ чӣ тавр тайёр мекунанд?

Барои локдихӣ кадом асбобҳо лозиманд?

Дар вақти локдихӣ кадом қоидаҳои бехатариро риоя кардан лозим аст?

7) Дарсро чамбаст намуда, захмати хонандагонро қадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи

натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Оиди раванди локдихӣ маълумот дода, онро ба тарзи сода арзёбӣ карда метавонад?			
Маснуоти аз чӯб омодашударо лок дода метавонад?			
Дар чараёни локдихӣ чихатҳои эстетикиро риоя карда метавонад?			
Дар бораи касби дизайнер - ороишгар маълумот дода метавонад?			

ДАРСИ 15

МАВЗӯЪ: МАФҲУМ ДАР БОРАИ МЕХАНИЗМ ВА МОШИНҲО

Барнома: Чузъиёти якхелаи мошинҳо (навард, тир, дастакҳо, чузъиёти мустаҳкамкунанда ва ғ.), механизмҳои винтдор, сохт ва таъиноти он.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи мафҳуми механизм ва мошинҳо маълумоти сода дода тавонад.
- Эҷодкорона аз тахайюли худ чузъҳои содатаринро ҷобачо карда тавонад.
- Дар бораи касби «конструктор» маълумоти сода дода тавонад.
- Эҳтиёткорона ба техника, таҷҳизот, асбобу олот муносибат карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, модели одии мошинҳои нақлиёт (мотороллери боркаш, автомобил, трактори чорчарха ва ғ.), модели киштиҳои шинокунанда, овезаҳои таълимӣ оиди дастгоҳҳои типӣ ва пайвасти типии чузъҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозиргоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон мурочиат кунед:

- Барои чӣ маснуотро лок медиҳанд?
- Сатҳро барои локдихӣ чӣ тавр тайёр мекунанд?
- Барои локдихӣ кадом асбобҳо лозиманд?
- Дар вақти локдихӣ кадом қоидаҳои бехатариро риоя кардан лозим аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дар лексияи хурд оид ба муҳимии мошин ва механизмҳои гуногун дар ҳаёти инсон маълумот медиҳад. Мошин воситаест, ки бо мақсади сабук намудани меҳнати фикрӣ ва ҷисмонӣ амалҳои муайянро иҷро мекунад. Масалан, автомобил барои кашонидани бор ва одамон истифода бурда мешавад, дастгоҳ барои коркарди ягон маснуот хизмат мекунад, яъне вай мошини технологист. Мисоли мошинҳои ҳонагӣ чангкашак, мошини ҷомашӯӣ, яхдон ва амсоли инҳо мебошанд. Мошинҳои хоҷагӣ (комбайн, трактор ва ғайра) ба инсон барои кошта ва ғунучини ҳосил ёрӣ мерасонанд. Компютер мошини ахборӣ ва ҳисобкунӣ мебошад. Ба таркиби мошин механизмҳои бисёр ва гуногун дохил мешаванд. Механизм воситаест, ки як намуди ҳаракатро ба намуди дигар табдил медиҳад. Ба сифати мисол механизми винтиро дида мебароем, ки дар гироҳои мизи дуредгарӣ мавҷуд аст.

4) Усули “Ангезиши зеҳн”

Усули Ангезиши зеҳн (*brain storming* – ҳучуми ақлӣ) аз ҷониби Алекс Осборн (ИМА) дар солҳои 40-уми асри 20 пешниҳод шуда, ҳамчун усули барангехтани андешаҳо хеле машҳур гаштааст. Ангезиши зеҳн бештар дар марҳалаи водорнамоӣ истифода бурда мешавад. Он бо мақсади баҳотириварӣ ва фаългардонии донишхӯест, ки хонандагон пештар доштанд ва барои бедор намудани шавку ҳавас ба қабули ахбори нав, ташкили вачҳҳо барои фаъолияти дарпешистода истифода бурда мешавад. Ангезиши зеҳн аз гузориши саволи проблемавӣ сар мешавад ва ақидаҳо дар чорҷӯбаи вақти муайян муҳокима карда мешавад: фардӣ, ҷуфтӣ, гурӯҳӣ.

Дар усули “Ангезиши зеҳн” масъала ё саволҳои гузошта мешаванд, ки чанд ҷавоби имконпазир дошта, барои ҷустуҷӯи роҳҳои ҳал ё вариантҳои гуногуни ҷавоб мусоидат намояд.

Мақсади асосӣ:

- ✓ гирдоварии андешаҳо;
- ✓ фаългардони хонандагон дар ҷараёни дарс;
- ✓ ба вучуд овардани вазъияти ҷустуҷӯ.

Самаранок гузаронидани ин усул ба омилҳои зерин вобаста мебошад:

1. Интиҳоби саволҳои, ки чанд ҷавоби имконпазир доранд;
2. Риояи қадамҳо ва қоидаҳои ангезиши зеҳн.

Қадамҳо ва қоидаҳои ангезиши зеҳн:

1. Савол/масъаларо ба хонандагон пешниҳод кунед.
2. Аз онҳо хоҳиш намоед, ки оид ба савол ё масъалаи пешниҳодшуда, фикру ақидаҳои худро иброз доранд.
3. Фикру ақидаҳои пешниҳодшударо нависед.
4. Хоҳиш намоед, ки ақидаҳои худро баён кунанд.

Намуна:

Савол: «Мошинҳо чанд ҷузъ доранд?»

Фарз кардем хонандагон чунин фикру ақидаҳоро пешниҳод менамоянд:

- 20000;
- 5000;
- 15000;
- 30000 ва ғ.

Ин ақидаҳоро бе ягон шарҳ дар тахтаи синф, ё дар қоғаз навишта мешаванд. Сипас, ҳар як ақида аз тарафи хонандагон шарҳ дода мешавад.

Қайд кардан зарур аст, ки омӯзгор андешаҳои хонандагонро бояд кадр кунад. Ақидаҳо танқид карда нашаванд. Кор то замоне идома меёбад, ки фикру мулоҳизаҳо шунида шаванд. Фикру мулоҳизаҳои пешниҳодшуда аввал қайд, сипас муҳокима ва таҳрир мешаванд. Омӯзгор ба фикру мулоҳизаҳои беҳтарин таъя карда, онҳоро бо мавзӯ алоқаманд намуда, ба қисми асосии дарс мегузарад.

Дар натиҷа хонандагон:

5. фикру мулоҳизаҳои худро баён мекунанд;
6. донишҳои худро ба хотир меоранд;
7. дар рафти дарс фаъолона иштирок мекунанд;
8. андешаҳои якдигарро муқоиса мекунанд ва ғ.

Тавсия ба омӯзгор: Вазифаи ин баҳсу муҳокима кардан сари як масъала нест. Барои ин усул вақти зиёд сарф накунад, тақрибан 5-7 дақиқа кифоягӣ мекунанд.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон шиносӣ бо сохти механизмҳои гуногунро ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

Қадамҳо:

4. Механизми гирои пеши мизи дуредгариро дида бароед.
5. Муайян кунед, ки чӣ тавр ҳаракати даврзанандаи дастаи гиро ба ҳаракати ростхатта табдил меёбад.
6. Механизми дандонадори пармаро дида бароед ва гӯед, ки он барои чӣ хизмат мекунанд.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Мошин чист?
- Механизм чист?
- Кадом мошинҳоро медонед?
- Ҷузъҳои намунавии мошинҳоро номбар кунед?
- Механизми винтӣ дар кучо кор фармуда мешавад?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи мафҳуми механизм ва мошин маълумоти сода дода метавонад?			
Эҷодкорона аз тахайюли худ ҷузъҳои содатаринро ҷобачо карда метавонад?			
Дар бораи касби конструктор маълумоти сода дода метавонад?			
Эҳтиёткорона ба техника, таҷҳизот, асбобу олот муносибат карда метавонад?			

ТЕСТ

1. Коргаре, ки чӯбро дастӣ мавриди кор қарор медиҳад, чӣ ном дорад?
 - а) Дуредгар;
 - б) Челонгар;
 - в) Тунукасоz.
2. Кадом дарахтро дарахти сӯзанбарг мегӯянд?
 - а) Санавбар;
 - б) Тӯс;
 - в) Сиёҳбед.
3. Солҳалқаҳо чиро ифода мекунанд?
 - а) Синну соли дарахт;
 - б) Иқлими муҳит;
 - в) Сахтии дарахт.
4. “Шпон” аз кадом забон гирифта шудааст?
 - а) Олмонӣ;
 - б) Русӣ
 - в) Фаронсаӣ.
5. Масштабҳои хурдкун кадомҳоянд?
 - а) 1:2;
 - б) 1:1;
 - в) 2:1.
6. Ғавсии хати яклухт кадом аст?
 - а) 0.5. .. 1.4 мм
 - б) 0.1. .. 0.4 мм
 - в) 1.5. .. 2.0 мм
7. Стусло барои чӣ лозим аст?
 - а) Барои дар тахти кунҷҳои 90°, 45°, 60° арра қардан;
 - б) Барои кӯндаланг арра қардан;
 - в) Барои барқад арра қардан.
8. Фонаи ранда барои чӣ хизмат мекунад?
 - а) Барои маҳкам қардани тегаи ранда;
 - б) Барои маҳкам қардани сӯроҳӣ;
 - в) Барои тоза қардани тароша(стружка).
9. Кадом тарзи пармакунӣ дуруст аст?
 - а) Дар гирои мизи дуредгарӣ;
 - б) Дар рӯи фарш;
 - в) Дар болои мизи қорӣ.
10. Сараки рахпечҳо чанд хел мешавад?
 - а) Рост ва чилликӣ;
 - б) Кач ва рост;
 - в) Дароз ва ғавс.

Эзоҳ: Ҷавобҳои дурусти тестҳо варианти “а” мебошад.

ДАРСИ 16

МАВЗЎЪ: ҚОЙИ ҚОРҲИ БАРОИ ҚОРҚАРДИ ДАСТИИ МЕТАЛЛ

Барнома: Қойи қор (мизи челонгарӣ ва ё мураккаб), ташкил ва нигоҳубини он. Қоидаҳои беҳатарии меҳнат.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дар қарда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ қарда метавонад.

Мақсади дарс:

- Намудҳои мизи челонгариро фарқ қарда тавонад.
- Қисмҳои шиканчаро номбар қарда тавонад.
- Дар бораи касби челонгар ба таври сода маълумот дода тавонад.
- Сарфа намудани вақт ва меҳнатро ба таври сода дар амал татбиқ қарда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, мизи челонгарии универсалӣ, шиканчаи челонгарӣ, овеза оид ба ташкили қор дар мизи челонгарӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала қорҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозирғоиб қардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

- Мошин чист?
- Механизм чист?
- Қадом мошинҳоро медонед?
- Қузъҳои асосии мошинҳоро номбар кунед?
- Механизми винти дар қучо қор фармуда мешавад?

Оид ба саволҳо қаме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Барои сохтани модели тайёра, автомобил, кишти ё ягон асбоби дигар дастӣ қор қардани металлро аз худ намудан зарур аст. Чунин амал челонгарӣ ном дорад.

Барои мувофиқи муносиб ва осон будани қойи қор баландии миз ба қадди қорқар мувофиқ бошад. Агар оринчи дастро ба қунҷи 90° бардорем ва даст ба баландии гиро баробар шавад, пас баландии миз дуруст интиҳоб қарда шудааст. Дар расми 50 б ҳолати зарурии даст ва пой ҳангоми қор нишон дода шудааст.

Шиканчаҳо барои маҳкам қардани маснуот пеш аз амал хизмат мекунанд. Ҳангоми ба самти ақрабаки соат тоб хӯрдани дастаи 5 лаби ҳаракатноки 2 маснуотро, қи дар байнашон қойгир қарда шудааст, фишурда ба лаби беҳаракати 3 наздик мешавад.

Қоидаҳои муносибат бо гирои челонгариро ба хонандагон ёдрас қардан зарур аст:

1. Ҳангоми маҳкам қардани маснуот ба даста бо болға задан мумкин нест.
2. Гироро аз оҳансавҳо танҳо ба воситаи қўткаи махсус тоза қардан лозим аст.
3. Винти ҳаракатнокро даври равшан қардан лозим аст.

4) Бозии “Ташбеҳ”

Муродифи мафҳуми “ташбеҳ” монандқунӣ ё шабоҳат додан мебошад. Ҳангоми омӯхтани мавзӯҳои нав мушкилиҳои муайян ба вучуд меоянд. Истилоҳҳои бисёри нав ба вучуд меоянд, қи дар хотир нигоҳ доштани онҳо душвор мебошад. Барои осон қардани

раванди бахотиргирии истилоҳоти нав, масалан, номи қисмҳои асосӣ, ё ҷузъҳо онҳоро ба ягон чиз монанд кардан лозим аст.

Мақсади бозӣ:

- Дар хотир нигоҳ доштани истилоҳоти нав;
- Беҳтар гардонидани раванди дарккунӣ;
- Ҷалб намудани диққати хонандагон.

Қадамҳои истифода бурдани бозӣ:

- Омӯзгор худро ба ягон асбоб ё қисмати он монанд карда, онро мефаҳмонад;
- Хонандагон қисматҳоро номбар карда, онҳоро дар асбоб нишон медиҳанд;
- Хонандагон ҳаракатҳои омӯзгорро бо асбоб муқоиса менамоянд;
- Хонандагон ҳаракатҳои омӯзгорро такрор мекунанд.

Намуна. Монандкунӣ ба мизи челонгариӣ универсалӣ.

Суханони омӯзгор:

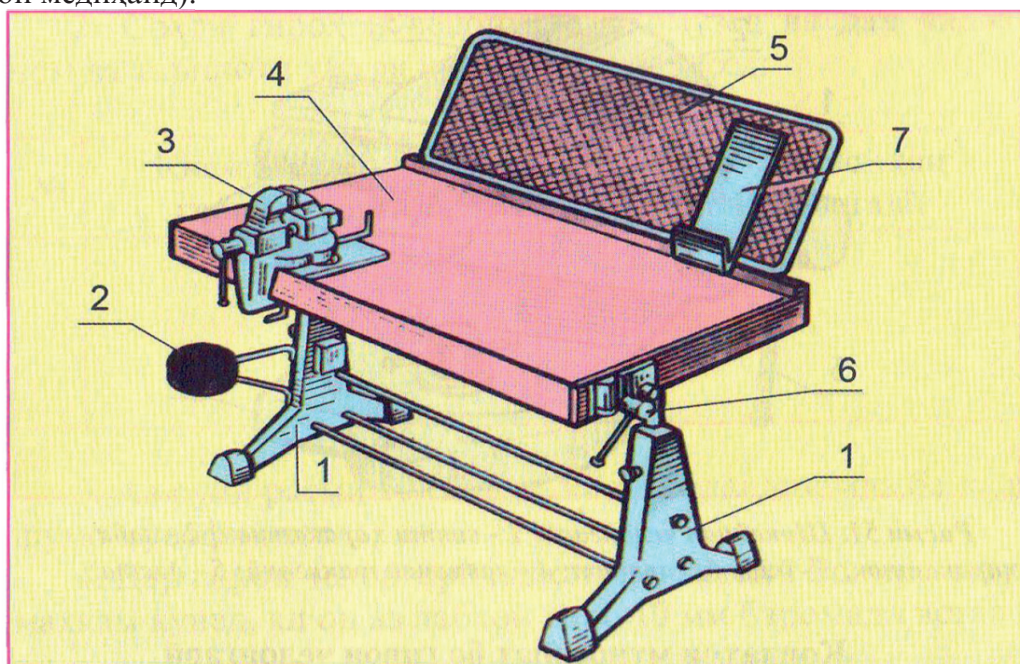
- Бубинед, ман дар болои фарш истодаам. Мизи челонгариӣ универсалӣ бошад, дар болои асос, фарш-платформа, ман-асос;

- Писарон асосро аз мизи челонгариӣ универсалӣ нишон диҳед (писарон асоси мизи челонгариӣ универсалиро нишон медиҳанд).

- Омӯзгор рӯи мизи хонандагонро нишон медиҳад (хонандагон сарпӯши мизи челонгариӣ нишон медиҳанд).

- Омӯзгор дасти худро давр мезанонад (хонандагон дастаи шиканҷаи челонгариӣ нишон медиҳанд).

- Омӯзгор лабашро ҳаракат медиҳад (хонандагон лаби ҳаракатноки шиканҷаи челонгариӣ нишон медиҳанд).



Расми 49. Мизи челонгариӣ универсалӣ: 1 - асос; 2 - ҷойи нишааст; 3 - шиканҷаи челонгарӣ; 4 - сарпӯш; 5 - симтӯри муҳофизатӣ; 6 - гирои миз; 7 - ҷойи гузоштани ҳуҷҷатҳои техникӣ.

Дар натиҷа хонандагон:

- Номи қисматҳо ва асбобҳоро хубтар дар хотир нигоҳ медоранд;
- Ҳаракати қисматҳои ҳаракаткунандаи асбобҳоро дарк мекунанд;
- Асбобҳоро монанд ва фарқ карда метавонанд.

Тавсия ба омӯзгор: Ин бозиро дар дигар шакл ҳам гузаронидан мумкин аст. Ягон асбоб ё ҷузъиёти онро ба чизе, ки маъмултар аст, монанд карда фаҳмондан. Масалан, ба ягон

паранда, хайвон ё ҳаракати ягон ашё ва ғ. Инчунин, ин бозиро ҳамчун вазифаи хонагӣ супоридан мумкин аст. Ҳар як хонанда ягон асбобро бо ҳаракатҳои худ ё ба ягон чизи дигар монанд карда, моҳияти кори онро шарҳ медиҳад.

4) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон омӯзиши сохти мизи челонгариро ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

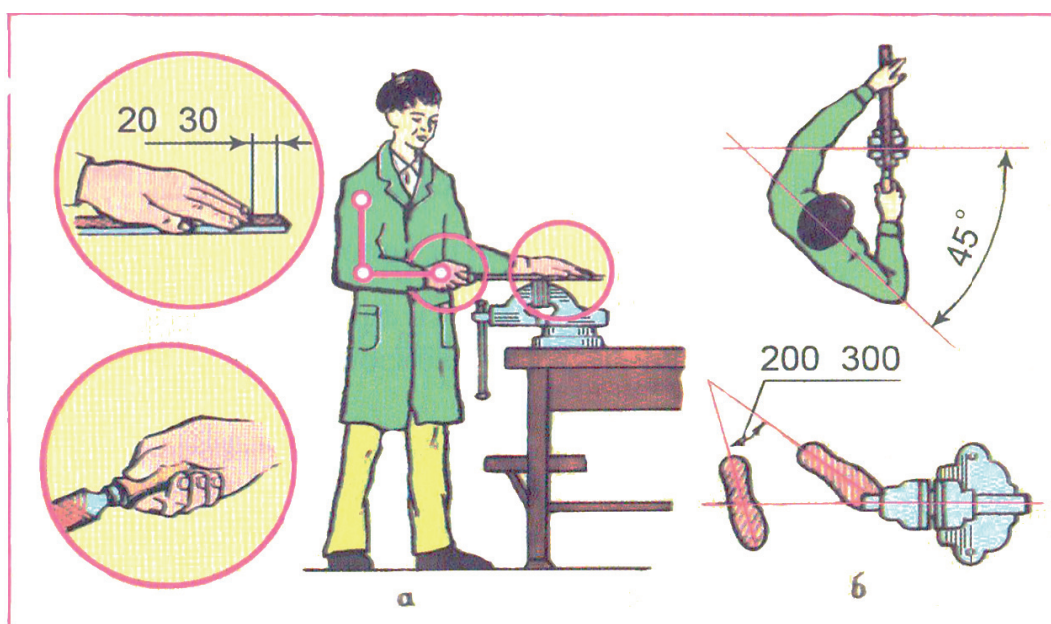
Қадамҳо:

1. Сохти мизи челонгариро дида баромада дар дафтар ҷадвали зеринро пур намоед.

№	Номи ҷойҳои асосии мизи челонгарӣ	Таъйиноти қисмҳои мизи челонгарӣ

2. Аз рӯи расми 50 санҷед, ки оё баландии миз ба қадди шумо мувофиқ аст.

3. Дар гирои челонгарӣ пластинаи металлӣ ё симро тавре маҳкам кунед, ки он аз лабҳои гиро 10 мм баромада истад.



Ташикли кор дар мизи челонгарӣ: а - интихоби баландии миз; б - ҳолати дастҳо ва пойҳо ҳангоми кор.

б) Мустаҳкамкунӣ.

- Қисмҳои асосии мизи челонгариро номбар кунед.
- Монандӣ ва фарқи мизи дуредгарӣ ва челонгарӣ дар чист?
- Тӯри муҳофизатӣ барои чӣ хизмат мекунад?
- Гирои челонгарӣ аз кадом қисмҳои асосӣ иборат аст?
- Қоидаҳои муносибат бо гирои челонгариро номбар кунед.
- Барои чӣ миз ва гирои челонгариро бо даст аз тарошаву оҳансовҳо тоза кардан мумкин нест?
- Дандонаҳои лабҳои гиро бо кадом мақсад сохта шудаанд?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи

натичаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Намудҳои мизи челонгариро фарқ карда метавонад?			
Қисмҳои шиканчаро номбар карда метавонад?			
Дар бораи касби челонгар ба таври сода маълумот дода метавонад?			
Сарфа намудани вақт ва меҳнатро ба таври сода дар амал татбиқ карда метавонад?			

ДАРСИ 17

МАВЗӢЪ: ТУНУКА ВА СИМ. ТАСВИРИ ҚУЗӢЪӢ АЗ МЕТАЛЛ. МАРӢАЛАӢОИ СОӢТАНИ МАСНУОТ АЗ МЕТАЛЛ

Барнома: Мафҳуми пӯлод. Тунокаи сафед ва сиёҳ. Хосиятҳои пӯлод (мустваҳкамӣ, технологиябоб ва ғ.). Истифодаи тахтапӯлоди тунук дар конструксияи маснуот.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Технологияи ҳосил кардани тунокаро ба таври сода баён карда тавонад.
- Дар бораи схемаи ҳосил кардани сим маълумот дода тавонад.
- Эҷодкорона аз рӯи намуна маснуотҳои содаи аз тунока ва сим сохташавандаро иҷро карда тавонад.
- Дар бораи касби челонгар - тунокасоz маълумоти кӯтоҳ дода тавонад.
- Ба зебоии маснуоти аз тунока ва сим сохташуда баҳо дода тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, овезаҳои оиди схемаи ҳосил кардани тунока, схемаи ҳосил кардани сим, нақшаи маснуот аз металл, маснуоти ҳаҷмдор аз тунока, маснуот аз тунока ва сим, қоидаи бехатарӣ ҳангоми кор бо асбобҳои челонгарӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Қисмҳои асосии мизи челонгариро номбар кунед.

Монандӣ ва фарқи мизи дуредгарӣ ва челонгарӣ дар чист?

Тӯри муҳофизатӣ барои чӣ хизмат мекунад?

- Гирои челонгарй аз кадом қисмҳои асосӣ иборат аст?
- Қоидаҳои муносибат бо гирои челонгариро номбар кунед.
- Барои чӣ миз ва гирои челонгариро бо даст аз тарошаву оҳансовҳо тоза кардан мумкин нест?

□ Дандонаҳои лабҳои гиро бо кадом мақсад сохта шудаанд?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дар лексияи хурд ба хонандагон чунин маълумотҳоро пешкаш мекунад: Металлҳо (филизҳо) дар ҳаёти одам нақши хеле муҳим мебозанд. Аз онҳо мошинҳои гуногун, банду баста бино, ашёи маишӣ сохта мешаванд. Маснуоти металлӣ ва ҳулагиро дар корхонаҳо дар намуди тунука, сим, лӯлаҳо (трубаҳо) истеҳсол мекунанд, ки аз онҳо сохтани чузъи дилхоҳ хеле осон аст. Тунукаро дар натиҷаи аз байни навардҳои фишоранда гузаронидани металлӣ тафсон ҳосил мекунанд. Масофаи байни навардҳоро тағйир дода, тунукаи ғафсиаш дилхоҳро ҳосил кардан мумкин аст. Тунука сиёҳ ва сафед мешавад. Тунукаи сафед тунукаи бо қабати нозуки қалъагӣ рӯйпӯш кардашуда мебошад, ки он сатҳи ҳамвори дурахшон ва зангназананда дорад ва онро қолабӣ низ меноманд.

Дар бораи симро чӣ гуна ҳосил кардан аз ҳулаҳои металл низ ба хонандагон маълумоти мухтасар пешниҳод кунед. Симҳои аз 5 мм ғафстарро бо роҳи гузаронидани металлӣ тафсон аз байни навардҳои чӯякдор ҳосил мекунанд. Чунин симро катанка меноманд. Сими бориктар бо роҳи гузаронидани катанка аз филер-чузъҳои сӯрохидор, ки аз металлҳои ниҳоят мустаҳкам сохта шудааст, ҳосил карда мешавад.

Хонандагон дар бораи раванди офарида шудани ягон маснуот аз оғоз, ки маснуоти пешбинишуда бо кадом мақсад сохта мешавад ва ба он чӣ гуна талабот гузошта мешавад, бояд шиносӣ пайдо кунанд. Ин маълумот супориши техникӣ ном дорад ва барои лоиҳакашӣ ҳуҷҷати асосӣ ба шумор меравад. Сипас давраи тарҳрезии ангоравӣ-эскизӣ сар мешавад, ки дар он лоиҳасоз аввалин лоиҳаҳои номукаммали ҳамаи чузъҳои асосии маснуотро месозад ва беҳтаринашро интихоб намуда, нақшаи онро бо масштаб мебошад. Баъди ин лоиҳаи техникиро кор карда мебароянд. Дар бисёр ҳолатҳо ин давра аз сохтани шакл (макет) бо масштаб ё бо андозаҳои аслии иборат аст. Сохтани макет имкон медиҳад, ки хатоҳои дар нақша содиргардида ислоҳ карда шаванд, таносуб ва рангубори маснуот аниқ карда шавад. Дар ҳамин давра нархи чузъҳои маснуот ва умуман нархи ҳуди маснуотро низ ҳисоб мекунанд. Агар зарур бошад, ба тарҳи сохташудаи стода тағйирот дохил мекунанд ва нақшаҳои кории маснуотро аниқ менамоянд.

4) Диаграммаи Венн

Диаграмма аз ҷониби Ҷон Венни файласуф, математик ва мантиқшиноси британи дар соли 1881-уми асри XIX таълиф шудааст.

Диаграммаи Венн – усулест барои ёфтани фарқ ва умумияти мафҳум, ҳодиса, ашё ва муқоисаи онҳо. Омӯзгор метавонад онро дар муқоисаи симоҳои мусбат ё манфии матн, фарқи ашёи гуногун аз рӯи мазмуни он истифода барад. Хонандагон монандӣ, фарқ ва муқоисаро дар дафтари худ ё лавҳаи синф менависанд.

Мақсад:

- таҳлил ва таркиб карда тавонистани ашёву ҳодисаҳо;
- муқоиса ва фарқ карда тавонистани ашёву ҳодисаҳо;
- ёфта тавонистани хислатҳои умумии ашёву ҳодисаҳо;
- инкишофи қобилиятҳои таҳлилии хулосабарорӣ.

Қадамҳои истифода бурдани ин усул:

1. Ба хонандагон масъаларо пешниҳод кунед.
2. Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки дар атрофи ин масъала фикр карда (ашё, ҳодисаҳо ва ғ.), фарқиат ва умумиятро муайян намоянд.

3. Хонандагон дар варақи сафед ду давраи ба ҳам пайвастро тасвир мекунанд.
4. Онҳо дар қисматҳои чапу рости давра фарқиятҳо ва дар мобайни он умумияти масъалаи пешниҳодшударо қайд мекунанд.
5. Ҳар як намояндаи гурӯҳ кори худро муаррифӣ мекунад.

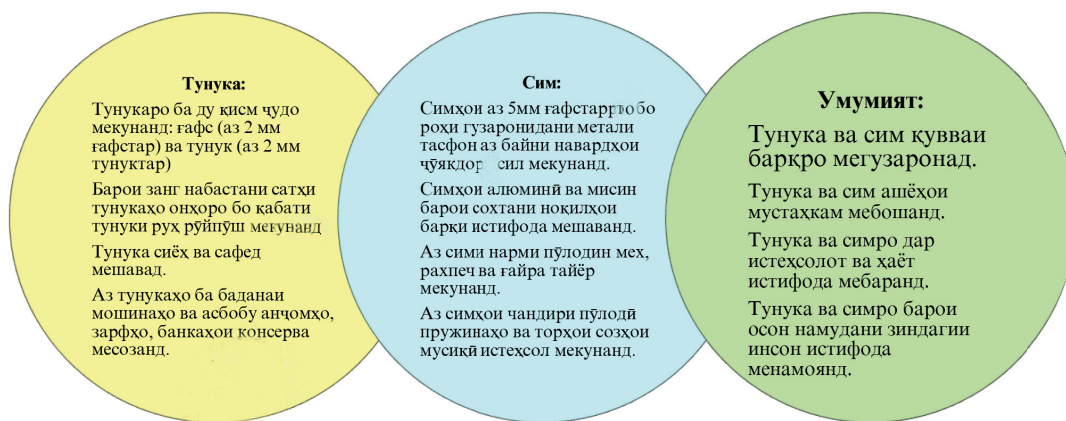
Масъала: Фарқият ва умумияти тунука ва симро нишон диҳед.

Тавсия ба омӯзгор: Диаграммаеро, ки дар он давраҳо ҳамдигарро мебуранд, дар ҳолате истифода бурдан лозим аст, ки хонандагон пур кардани се давраро (бе буриш) аллакай омӯхта бошанд. Масалан, хонандагонро ба се гурӯҳ тақсим мекунем ва ба гурӯҳҳо чунин супоришҳоро медиҳем:

Гурӯҳи 1 – хусусиятҳои асосии тунукаро нависед;

Гурӯҳи 2 – хусусиятҳои асосии симро нависед;

Гурӯҳи 3 – хусусиятҳои умумии тунука ва симро нависед.



Дар натиҷа хонандагон:

- 1) ашё ё ҳодисаро ба қисматҳои фарқияту умумият ҷудо мекунанд;
- 2) ба андешаҳои худ мисол меоранд;
- 3) фарқияту умумияти ашё, ё ҳодисаро нишон медиҳанд;
- 4) дар гурӯҳ кор мекунанд.
- 4) **Кори амалӣ:** Омӯзгор ба хонандагон тасвири графיקии маснуот аз металл ва сохтани маснуот аз тунука ва симро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Маснуоти дар расми 57 тасвиршударо дида бароед ва нақшаи онро кашед.
1. Барои сохтани маснуот (лаблӯлаи гироҳои челонгарӣ, чангаки либосовезак, ҳалқа барои парда, зермони кафшер ва ғайра) супориши техникӣ тайёр кунед. Таъйиноти маснуотро номбар кунед, ба он дархостҳо омода намоед.
2. Вариантҳои имконпазири тарҳҳо фикр карда, беҳтаринашро интихоб кунед.
3. Расми техникӣ ё ангораи маснуотро кашед ва андозаҳои асосии онро нишон диҳед.
4. Аз қоғаз макети маснуотро созед, бо ёрии он дурустии андозаҳои интихобкардаи худро санҷед ва ба ангора иловаҳои заруриро дохил кунед.
5. Таҳти роҳбарии омӯзгор нархи маснуоти сохташавандаро ҳисоб кунед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Бо кадом роҳ тунука ва сим ҳосил карда мешаванд?
- Тунукаи сиёҳ ва сафед чӣ фарқият доранд?
- Лоихакашӣ чист?
- Давраҳои сохта шудани ҷузъро номбар карда метавонед?
- Лоиха чист?
- Барои тарроҳии маснуот кадом маълумотро ба ҳисоб гирифтаан лозим аст?
- Макети маснуот бо кадом мақсад сохта мешавад?

- Намунаи таҷрибавӣ чист ва он барои чӣ хизмат мекунад?
- Касби коргаронро, ки дар офаридани маснуот ҳисса мегузоранд, номбар кунед.

7) **Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.**

8) **Арзёбӣ.** Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	метавонад	қисман метавонад	наметавонад
Технологияи ҳосил кардани тунукаро ба таври сода баён карда метавонад?			
Дар бораи схемаи ҳосил кардани сим маълумот дода метавонад?			
Эҷодкорона аз рӯйи намуна маснуотҳои содаи аз тунука ва сим сохташавандаро иҷро карда метавонад?			
Дар бораи касби челонгар - тунукасоz маълумоти кӯтоҳ дода метавонад?			
Ба зебоии маснуоти аз тунука ва сим сохташуда баҳо дода метавонад?			

ДАРСИ 18

МАЗМҶҶ: БАНАҚШАГИРИИ ТЕХНИКӢ ҲАНГОМИ ТАӢӢР КАРДАНИ МАСНУОТ АЗ МЕТАЛЛ

Барнома: Чузбӣёт ҳамчун қисмҳои маснуот. Мисолҳои ҳалли конструктивӣ (дар чузбӣ-ётҳо, қисмҳо, маснуот). Вариантҳои конструксияҳои чузбӣёти тайёркардашаванда.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мазмӯъҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Тартиб додани нақшаи тайёркунии маснуоти содаро тавонад.
- Эҷодкорона маснуоти содаи аз тунука сохташавандаро тавонад.
- Дар бораи касби челонгар - тунукасоz маълумоти кӯтоҳ дода тавонад.
- Аз ҷиҳати эстетикӣ ба маснуоти сохташударо арзёбӣ карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, тунука, асбобҳои челонгарӣ: чадвал, гӯнё, хаткаш, болғаи ҷубин, гиро, плитаи ҳамвор, амбӯрчаи паҳндандон, фӯлодқалам, сандон, қайчӣ, овезаҳо оид ба нақшаи технологияи сохтани хокандоз ва нақшаи технологияи сохтани симқалам.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Бо кадом роҳ тунука ва сим ҳосил карда мешаванд?

Тунукаи сиёҳ ва сафед чӣ фарқият доранд?

Лоихакашӣ чист?

Давраҳои сохта шудани чузъро номбар карда метавонед?

Лоиха чист?

Барои тарроҳии маснуот кадом маълумотро ба ҳисоб гирифта лозим аст?

Макети маснуот бо кадом мақсад сохта мешавад?

Намунаи таҷрибавӣ чист ва он барои чӣ хизмат мекунад?

Касби коргаронро, ки дар офаридани маснуот ҳисса мегузоранд, номбар кунед.

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шинсоӣ бо мазмуни мавзӯ: Лексияи хурди омӯзгор дар бораи тунука, асбобҳои челонгарӣ: чадвал, гӯнӣ, хаткаш, болғаи чӯбин, гиро, плитаи ҳамвор, амбӯрчаи паҳндандон, фӯлодқалам, сандон, қайчӣ ва таъйиноти онҳо дар раванди банақшагири ва тайёр кардани маснуот аз металлро дар бар мегирад. Давраи муҳимтарини сохтани маснуот тайёркунии он мебошад. Тартиб додани нақшаи тайёркунии маснуот банақшагирии технологӣ ном дорад. Нақшаи техникӣ аз амалиётҳои тайёри (интиҳоби ашёи хом ва аломатгузори он), амалиёти коркард (буридан, ҳамвор кардан, сӯроҳ кардан ва ғайра), амалиётҳои ороишӣ (тозакунии, рангкунии) ва назорати маснуоти тайёр иборат аст.

Қисми асосии банақшагирии технологӣ дар устохонаи мактаб ин таҳия намудани нақшаи технологии таълимӣ мебошад, ки дар он пайдарпайии амалиёт, тасвири графיקии онҳо нишон дода шуда, асбобу лавозимоти зарурӣ номбар мешаванд.

Дар корхонаҳо чараёнҳои технологиро технологҳо кор карда мебароянд. Онҳо пайдарпайии иҷроиши амалиётҳоро муайян мекунанд. Ашёи хом, лавозимот ва коргарони мувофиқро интиҳоб мекунанд.

Барои тайёр кардани маснуот аз тунука ва сим аввал нақшаву ангораҳои чузъхоро меомӯзанд. Сипас ашёи хоми мувофиқро интиҳоб мекунанд, агар лозим бошад, онро рост мекунанд, сарҳади чузъи сохташавандаро қайд мекунанд, мебуранд ва аз рӯи нақша қат мекунанд, тоза мекунанд ва ранг мекунанд. Агар маснуот аз якчанд чузъ иборат бошад, он гоҳ пеш аз тозакунии онҳоро бо парчин, кафшер ё ягон роҳи дигар пайваст мекунанд.

Омӯзгор бо мақсади интиҳоби касби хонандагон дар бораи фаъолияти касби челонгар - тунукасоз маълумот медиҳад.

Аз сабаби он, ки хонандагони синфи 5 дар истифодабарии асбобҳои челонгарӣ маҳорати кофӣ надоранд, омӯзгор бояд оид ба пайдарпайии истифодаи асбобҳои челонгарӣ ва ташаккул додани сифатҳои бодикқатию эҳтиёткорӣ маълумот диҳад.

4) Аз бозии “Мусобиқа” истифода бурдан мумкин аст:

Мақсади бозии “Мусобиқа” зуд иҷро кардани кори амалӣ мебошад.

Омӯзгор ба хонандагон нақшаи технологиро барои сохтани маснуот аз тунука ва сим ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

Дар бозии мазкур омӯзгор метавонад гурӯҳро ба ду зергурӯҳ тақсим намуда, кори амалиро давом диҳад.

Қадамҳо:

1. Аз чадвалҳои 6, 7 ва 8 истифода бурда, нақшаи технологии яке аз маснуоти зеринро тартиб диҳед:

2. зермони теги дастгоҳи харротӣ;
3. лабаки гирои челонгарӣ;
4. қуттӣ барои чузъҳои майда;
5. чангаки либосовезак;
6. чангак барои чамъ кардани рандамайда;
7. ҳалқа барои парда ва ғайра.
8. Нақшаи технологии худро бо нақшаи технологии ҳамсинфони худ муқоиса кунед.

б) Мустаҳкамкунӣ.

- Банақшагирии технологӣ чист?
- Нақшаи технологӣ бо кадом мақсад тартиб дода мешавад?
- Дар корхонаҳо нақшаҳои технологиро кӣ тартиб медиҳад?
- Оё чузъро аз рӯи пайдарпайии дар нақшаи технологӣ нишондодашуда тайёр кардан мумкин аст?
- Нақшаҳои технологии тайёркунии маснуот аз тунука ва сим чӣ умумият доранд?
- Санчидани сифати маснуоти тайёрро шумо чӣ хел мефаҳмед?
- Барои чӣ дар вақти интиҳоби ашёи хом андозаҳои онро ба андозаҳои чузъи тайёр наздик гирифтани лозим аст?

7) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Тартиб додани нақшаи тайёркунии маснуоти содари метавонад?			
Эҷодкорона аз рӯи намуна маснуоти содаи аз тунука сохташавандаро иҷро карда метавонад?			
Дар бораи касби челонгар - тунукасоз маълумоти кӯтоҳ дода метавонад?			
Аз ҷиҳати эстетикӣ маснуоти сохташударо арзёбӣ карда метавонад?			

ДАРСИ 19

**МАВЗҶЪ: РОСТ ВА ҲАМВОРКУНИИ МАСНУОТ АЗ ТУНУКА ВА СИМ.
АЛОМАТГУЗОРӢ БА ТУНУКА ВА СИМ**

Барнома: Таъйиноти асбобҳои челонгарӣ (хаткаши челонгарӣ, нуқтагузорӣ, хаткаши се-кунча, фӯлодқалам, болғаи чӯбин).

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.

□ Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Намудҳои гуногуни рост кардани симҳоро донад ва арзёбии карда тавонад.

- Аломатгузори ба воситаи хаткашаки металлӣ, гӯнҳои челонгарӣ, хаткаш иҷро карда тавонад.

- Аз амалиётҳои челонгарӣ аломатгузор истифода бурда эҷодкорона намуди содаи бозичаро сохта тавонад.

- Ҳангоми иҷрои кори амалӣ ба эҳтиёткорӣ риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, намунаи расми техникаи қуттии ҷӯбӣ, овезаҳо оиди намудҳои хати нақшакашӣ.

Методикаи таълим: китоби дарсӣ, тунука, асбобҳои челонгарӣ: чадвал, гӯнӣ, хаткаш, болғаи ҷӯбин, гиро, плитаи ҳамвор, амбӯрчаи пахндандон, фӯлодқалам, сандон, қайчӣ, овезаҳо оид ба росткунии маснуот аз тунука ва рост кардани симҳо.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

□ Банақшагирии технологӣ чист?

□ Нақшаи технологӣ бо кадом мақсад тартиб дода мешавад?

□ Дар корхонаҳо нақшаҳои технологиро кӣ тартиб

□ медиҳад?

□ Оё ҷузъро аз рӯи пайдарпайии дар нақшаи технологӣ нишондодашуда тайёр кардан мумкин аст?

□ Нақшаҳои технологии тайёркунии маснуот аз тунука ва сим чӣ умумият доранд?

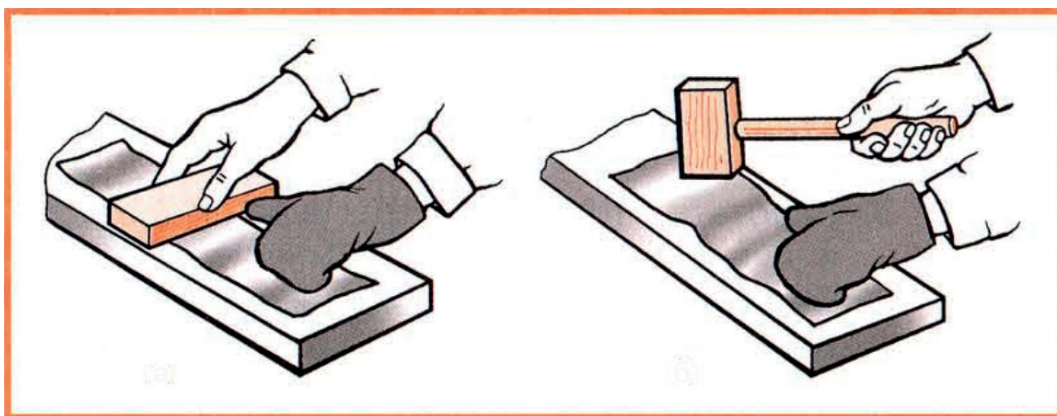
□ Санҷидани сифати маснуоти тайёрро шумо чӣ хел мефаҳмед?

□ Барои чӣ дар вақти интиҳоби ашёи хом андозаҳои онро ба андозаҳои ҷузъи тайёр наздик гирифта лозим аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шинсоӣ бо мазмуни мавзӯ: Лексияи хурди омӯзгор дар бораи тунука, асбобҳои челонгарӣ: чадвал, гӯнӣ, хаткаш, болғаи ҷӯбин, гиро, плитаи ҳамвор, амбӯрчаи пахндандон, фӯлодқалам, сандон, қайчӣ ва таъйиноти онҳо дар раванди рости ҳамворкунии маснуот аз тунукаву сим ва аломатгузори ба тунука ё симро дар бар мегирад. Ашёи хом аз металл ва сим аксаран ноҳамвор мебошанд, бинобар ин пеш аз амал онҳоро рост кардан лозим аст. Росткунӣ ва ё ҳамвор кардан ин амалиёти челонгарӣ оид ба омода кардани ашёи хом мебошад. Тунукаҳоро бо болғаи ҷӯбин рост мекунанд. Тунука ба рӯйи тахтаи металли ҳамвор тавре гузошта мешавад, ки ноҳамвориҳои он ба боло барҷаста бошанд, аз канорҳои он сар карда зарба мезананд. Ба ҷойи барҷастаи тунука наздик шуда, қувваи зарбаҳоро камтар намуда, тезтар зарба задан лозим аст. Ба ҷойи аз ҷама барҷастаи тунука зарба задан мумкин нест, зеро аз ин амал барҷастагии он меафзояд. Тунукаҳои то 0.2 мм ғафсро бо тахтаҷӯб рост мекунанд, қалъагиро ба воситаи латтаи пахтагӣ рости ҳамвор менамоянд. Дар истеҳсолот тунукаҳоро аз байни навардҳои чархзанандаи дастгоҳи металлросткунӣ - гузаронида ҳамвор мекунанд.

Инчунин оиди аломатгузори ба воситаи хаткашаки металли микёсдор (масштабдор), гӯнҳои челонгарӣ, хаткашак, фӯлодқалам-сунба (кернер) сурат мегирад, бояд ба хонандагон маълумот дод. Гӯнҳои челонгарӣ барои қайд кардан ва санҷидани кунҷҳои рости истифода бурда мешавад. Симқалам барои гузоштани аломатҳо ва хатҳо хизмат мекунад. Он намудҳои гуногун дорад.



Қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

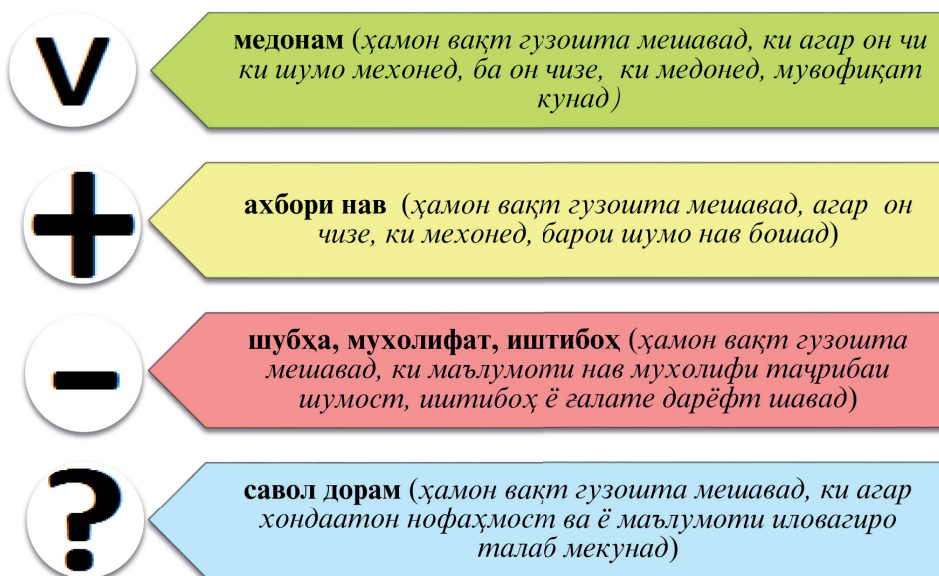
- Бо тунукаҳо ва симҳо эҳтиёт бошед, чунки онҳо канорҳои тез доранд.
- Ҳангоми рост кардани тунука ё сим ба дастрсон ҳатман дастпӯшак пӯшед.
- Танҳо бо болғаҳои дуруст кор кунед.
- Маснуоти ростшавандаро аз ҷойи зарба дуртар доред.
- Дар қафои одами коркардаистода наистед.

4) Усули «Инсерт»

(**I** – interactive – ҳамкорӣ, **N** – noting – худфаъолият, **S** – system – қайди системавӣ, **E** – effective – босамар, **R** – reading – хондан ва мулоҳиза кардан, **T** – thinking – фикр кардан)

ИНСЕРТ ҳамчун системаи нишонагузорист. Системаи нишонагузорӣ имконият медиҳад, ки бо матнҳои сарахбор кори самаранок ташкил карда, маълумоти бадастовардашуда ба тартиби муайян дароварда шавад.

Истифодаи рамзҳои махсус («v», «+», «-», «?») имконият медиҳад, ки ахбор нишонагузорӣ ва қайд гардад.



Мақсад:

- ✓ маҳорати дарёфти мустақилонаи ахбори даркорӣ;
- ✓ таҳлил карда тавонистани ахбор;
- ✓ ташаккул додани малакаҳои хониш бо дарки мазмун;

- ✓ маълумоти ба даст овардашударо ба низоми муайян дароварда тавонистан.
- ✓ арзёбӣ карда тавониستاني ахбор.

1. Аз хонандагон хоҳиш карда мешавад, ки дар бораи ... (масалан: “Дар бораи “Маълумот оид ба равандҳои технологӣ дар соҳаи саноати масолеҳи бинокорӣ” чӣ медонед?”) гӯянд. (Бо усули “Ангезиши зеҳн” ақидаҳо чамъ мешаванд.)

2. Пас аз баён намудани фикру андешаҳо барои хондан матн (дар саҳ. ...) пешниҳод мегардад.

3. Ба хонандагон фаҳмонед, ки ҳангоми хондани матн дар хошияи (сархат) матн бо қалам нишонаҳои зеринро гузоранд: “V”, “+”, “-“, “?”.

Аз хонандагон хоҳиш намоед, ки баъд аз мутолиа ва нишонагузори матн дар дафтар чадвали ИНСЕРТ тасвир намоянд ва аз рӯйи аломатҳои гузошташуда қисматҳои чадвалро пур кунанд.

Чадвали «Инсерт»

“V” (медонам)	“+” (ахбори нав)	“-” (муҳолифат пайдо шуд)	“?” (савол дорам)

Қисматҳои чадвал бо навбат муҳокима мегарданд.

4. Барои муҳокима чунин саволҳоро додан мумкин аст: «Дар матн бо кадом ахбори шинос дучор омадед?», «Чӣ чизи нав фаҳмидед?», «Дар кадом масъала муҳолифат ба вучуд омад?», «Кадам саволҳо пайдо шуданд?» ва ғайра.

Намуна.

Маълумот оид ба рост ва хамворкунии маснуот аз тунука ва сим. Аломатгузори ба тунука ва сим	
<p>Тунукаҳоро бо болғаи чӯбин рост мекунанд. Тунука ба рӯйи тахтаи металли хамвор тавре гузошта мешавад, ки ноҳамвориҳои он ба боло барҷаста бошанд, аз канорҳои он сар карда зарбаҳо мезананд.</p>	iV
	+
<p>Дар истехсолот тунукаҳоро аз байни навардҳои чархзанандаи дастгоҳи металлросткунӣ гузаронида хамвор мекунанд.</p>	-
<p>Сими ғафсро дар рӯйи тахтаи пӯлодӣ ба чойҳои барҷастааш бо болға зада хамвор мекунанд. Симҳои мисин ва алюминиро ба воситаи болғаи чӯбин рост мекунанд.</p>	?

V (медонам)	+	-	?
	(ахбори нав)	(шубҳа, муҳолифат)	(савол дорам)
Тунукаҳоро бо болғаи чӯбин рост мекунанд. Тунука ба рӯи тахтаи металли хамвор тавре гузошта мешавад, ки ноҳамвориҳои он ба боло барҷаста бошанд, аз канорҳои он сар карда зарба мезананд.	Дар истеҳсолот тунукаҳоро аз байни навардҳои чархзанандаи дастгоҳи металлросткунӣ гузаронида хамвор мекунанд.	Сими борик ва мулоимро бо роҳи гузаронидани онҳо аз байни мехҳои ба тахта задашуда рост кардан мумкин аст.	Сими ғафсро дар рӯи тахтаи пӯлодӣ ба чойҳои барҷастааш бо болға зада хамвор мекунанд. Симҳои мисин ва алюминиро ба воситаи болғаи чӯбин рост мекунанд.

Намунаи 2. Дар намунаи мазкур ишораҳо чунин ифода мешаванд:

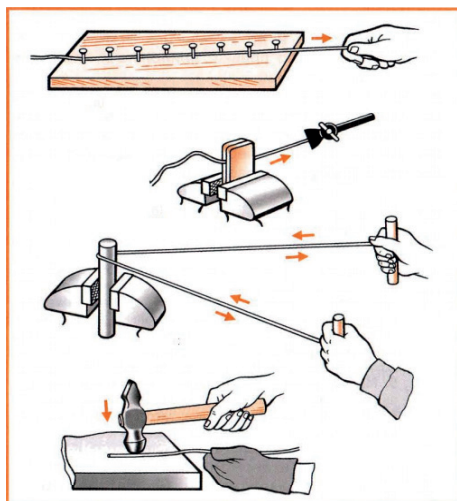
V	+	-	?
Инро медонистам.	Бароям нав аст.	Фикрам дар ин бора дигар буд.	Бароям нофаҳмост.

Тавсия ба омӯзгор: Баъди хондани матн ва гузоштани ишораҳо, хонандагонро ба гурӯҳҳои хурд муттаҳид карда, натиҷаҳоро муҳокима кардан бо мақсад аст. Вақте ки хонандагон дар гурӯҳ муҳокима мекунанд, мавзӯ ё масъаларо хубтар мефаҳманд.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон рости хамвор кардан ва аломатгузори маснуотро аз тунука ва сим ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Тарзҳои нишондодашудаи рости хамвор кардани тунукаро истифода бурда, барои сохтани ҷузъҳои гуногуни қаблан номбаршуда маснуот тайёр намоед.
2. Ба воситаи тегаи хаткашак сифати росткуниро санҷед.
3. Расми 59-ро бодикқат дида баромада, тарзи росткунии симҳоро мувофиқи қутр ва маводди сохташудааш интихоб кунед.
4. Нақшаи технологиро омӯхта барои сохтани хокандоз ба маснуоти интихобкардаи худ аломатгузори кунед.
5. Бо ёрии намуна аломати «винти ҳавоӣ»-ро гузоред (расми 63)



6) Мустаҳкамкунӣ.

- Барои аломатгузории маснуоти металлӣ кадом асбобҳоро истифода мебаранд?
- Дар вақти аломатгузорӣ кадом қоидаҳои бехатариро риоя кардан лозим аст?
- Аломатгузории металл аз аломатгузории ҷӯб чӣ фарқ дорад? Умумияти онҳо дар чист?
- Хати рости шартӣ барои чӣ кашида мешавад?
- Намуна барои чӣ истифода бурда мешавад?
- Намунаро кӣ тайёр мекунад?
- Дар рӯйи миз симқалам, хаткашак, гунё, паргор, намуна ва ғайраро чӣ тавр гузоштан лозим аст?

7) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Росткунӣ ва ҳамвор кардани амалиёти челонгарии содаро метавонад?			
Намудҳои гуногуни рост кардани симҳоро медонад ва арзёбӣ карда метавонад?			
Аломатгузорию ба воситаи хаткашаки металлӣ, гунёи челонгарӣ, хаткаш иҷро карда метавонад?			
Аз аломатгузор истифода бурда эҷодкорона намуди содаи бозичаро сохта метавонад?			
Ҳангоми иҷрои кори амалӣ ба эҳтиёткорӣ риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 20**МАВЗҶЪ: ТАРЗҶОИ АСОСИИ БУРИДАНИ ТУНУКА ВА СИМ**

Барнома: Таъйинот ва сохти асбобу афзор барои қатсозӣ (созкунӣ, қолибгирӣ), асбоби универсалии қатсозӣ, сохт ва таъйиноти асбоби тарангкашак, ниғаҳдорак ва сиққонак.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи намудҳои қайчӣ маълумоти сода дода тавонад.

- Тарзҳои асосии буридани тунукаро донанд ва иҷро карда тавонанд.
- Дар сохтани маснуоти тунукагӣ эҷодкорона тарзи буриданро истифода карда тавонанд
- Дар бораи касби челонгар - тунукасос маълумот дода тавонанд.
- Ба қоидаҳои беҳатарӣ дар раванди буридани тунука риоя карда тавонанд.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, қайчиҳои дастӣ, овезаҳо оиди намудҳои қайчиҳои дастӣ, буридани тунука бо қайчӣ, асбобҳои барои буридани тунука, буридани тунука бо қайчиҳои механикӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Барои аломатгузори маснуоти металлӣ кадом асбобҳоро истифода мекунанд?

Дар вақти аломатгузори кадом қоидаҳои беҳатариро риоя кардан лозим аст?

Аломатгузори металл аз аломатгузори чӯб чӣ фарқ дорад? Умумияти онҳо дар чист?

Хати рости шартӣ барои чӣ кашада мешавад?

Намуна барои чӣ истифода бурда мешавад?

Намунаро ки тайёр мекунанд?

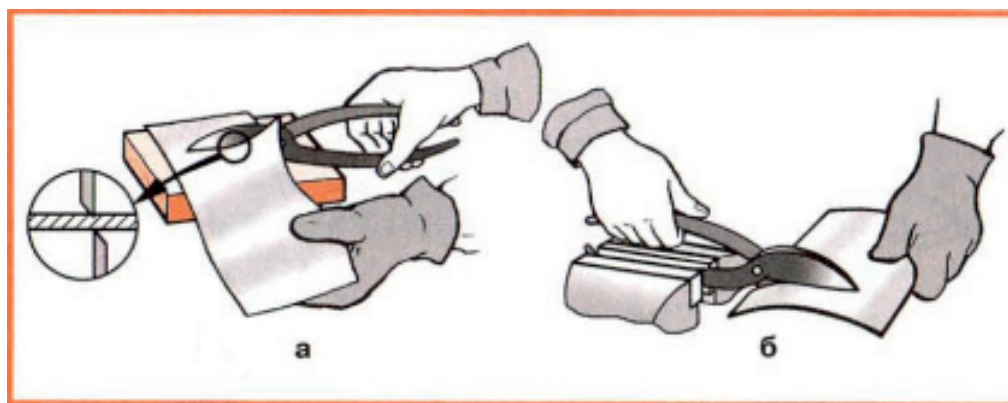
Дар рӯи миз симқалам, хаткашак, гунё, паргор, намуна ва гайраро чӣ тавр гузоштан лозим аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дар лексияи хурди худ дар бораи қайчиҳои дастӣ, намудҳои қайчиҳои дастӣ, буридани тунука бо қайчӣ, асбобҳои барои буридани тунука, буридани тунука бо қайчиҳои механикӣ ба хонандагон маълумот медиҳад. Тунукаро ба воситаи қайчиҳои дастии челонгарӣ мебуранд. Вобаста ба шакли дам ё худ теғ қайчиҳо ду хел мешаванд: рост ва қавқ. Барои буридани симҳои пӯлодин, мисин ва алюминӣ, ки қутри онҳо то 3 мм мебошад, газанбурҳои гуногуншакли махсуси симбури истифода бурда мешаванд.

Металлро дар корхонаҳо буридангони металл мебуранд. Онҳо бояд сохти қайчиҳои металлбури, хосияти металлро хуб донанд ва аз рӯи нақша аломат гузошта тавонанд.

Омӯзгор бо мақсади интиҳоби касби хонандагон дар бораи фаъолияти касби челонгар - тунукасос маълумот медиҳад.



Қоидаҳои беҳатариро ҳангоми қор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

Ба дасте, ки бо он тунука ё симро медоред, хатман дастпӯшак пӯшед.

- Қайчӣ бояд дар шиканча дуруст маҳкам карда шавад.
- Дастро ба дами қайчӣ ё анбури симбури наздик надоред.
- Ба каси дигар қайчӣ ё анбури симбуриро бо тарафи дасташ дихед ва дар рӯйи миз дастаи онҳоро ба тарафи худ гузоред.

□ Агар бо анбури симбури порчаи кӯтоҳи симро буриданӣ бошед, қисми буридашавандаро ба тарафи симтӯри муҳофизатӣ равон кунед.

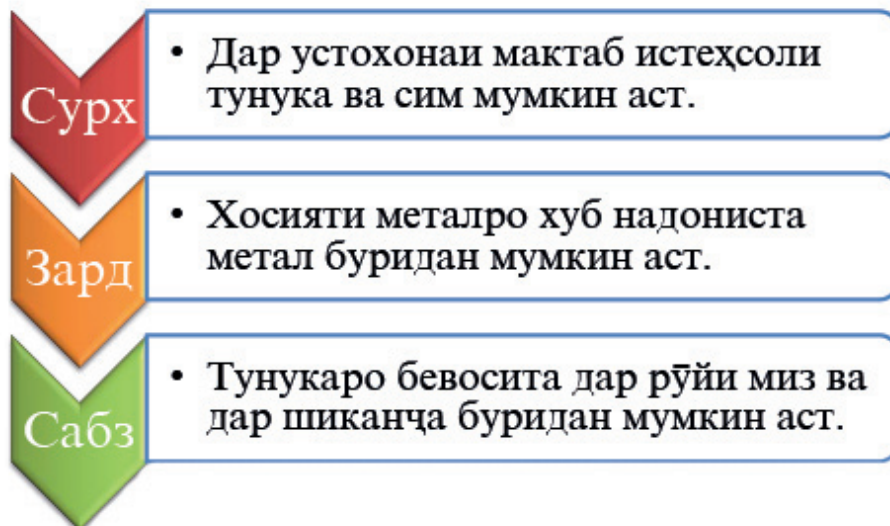
4) Бозии “Чароғак”

Ин бозӣ таҷҳизоти махсусро талаб намекунад. Фақат се ранг нишона барои ҳар як хонанда тайёр кардан лозим аст (зард, сурх ва сабз). Моҳияти бозӣ аз он иборат аст, ки омӯзгор бо овози баланд даҳ тасдиқро, ки ба як мавзӯ алоқаманд аст, эълон мекунад ва қисме аз онҳо хатогӣ доранд. Баъди ҳар як тасдиқкунӣ хонандагон нишонаҳои худро мебардоранд.

Ин бозӣ ва бозиҳои ба ин монанд дар хонандагон масъулиятнокӣ ва худназораткуниро инкишоф медиҳад. Масалан, истифодаи ин бозӣ муайян мекунад, ки то чӣ андоза маводди гузашта омӯхта шудааст.

Сурх, сабз ё зард чунин маъно дорад: розӣ – сабз, розӣ нестанд – сурх ва пурра карда метавонам – зард.

Намуна:



5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон буридани тунука ва симро дар лаҳзаи иҷрои кори амалӣ супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Аз рӯйи аломатгузори пешакӣ ба воситаи қайчии челонгарӣ барои зермони теги дастгоҳи харротӣ, рӯйкаши гироҳо, шиканчаҳо, танаи хокандоз, қуттӣ барои чузъҳои майда ва ғайраҳо порчаҳои тунукаро буред.

2. Дарозии сими барои ҳалқайи парда ё симқаламро ҳисоб кунед. Бо анбури симбури сими лозимаро бурида гиред. Бо хаткашак дарозии сими буридашударо санчед.

5) Мустаҳкамкунӣ.

- Қайчиҳои металлбури ва анбури симбури чӣ монандӣ доранд?
- Дар вақти буридани металл ва сим кадом қоидаҳоро риоя кардан лозим аст?
- Барои чӣ бо қайчии кунд буридани металл душвор аст?
- Барои чӣ дар вақти буридани тунука онро ҳама вақт ба тири қайчӣ наздиктар гузоштан лозим аст?

- Намудҳои қайчиҳои истеҳсолиро барои буридани металл номбар кунед.
- Қайчиҳои истеҳсоли аз қайчиҳои дастӣ чӣ фарқ доранд?
- Барои чӣ дар вақти буридани порчаи кӯтоҳи сим қисми буридашавандаро ба тарафи симтӯри муҳофизатӣ равон кардан лозим аст?

б) Дарсро ҷамъбаст намуда, захираи хонандагонро кадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи намудҳои қайчӣ маълумоти сода дода метавонад?			
Тарзҳои асосии буридани тунукаро медонад ва иҷро карда метавонад?			
Дар сохтани маснуоти тунукагӣ эҷодкорона тарзи буриданро истифода карда метавонад?			
Дар бораи касби челонгар - тунукасоз маълумот дода метавонад?			

ДАРСИ 21

МАВЗҶЪ: СУФТАВУ ПОК КАРДАНИ ҚУЗЪҶОИ АЗ ТУНУКА ВА СИМ СОХТАШУДА. ҚАТ КАРДАНИ ТУНУКА ВА СИМҶО

Барнома: Муайян кардани шакл ва ҳаҷми масолеҳ. Ба ҳисоб гирифтани қисми зиёдатӣ ва сарфакории масолеҳ. Усулҳои созкунӣ, нишонагузорӣ бо ёрии хаткашак ва хаткашаки се-кунча, буридан ва қаткунӣ.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Қузъҳоро дар шиканча маҳкам карда ба воситаи сӯҳон суфта карда тавонад.
- Ҳангоми қат кардани тунука ва сим қолабҳои металлӣ шаклашон гуногунро эҷодкорона истифода бурда тавонад.
- Дар бораи касби челонгар - тунукасоз маълумот дода тавонад.
- Ҳангоми иҷрои кори амалӣ ба қоидаҳои бехатарӣ риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, сӯҳон, болғаи чӯбин, болғаи челонгарӣ, қолабҳои металлӣ, асбобҳо барои қаткунии симҳо: анбури гирддандон, анбури ҳамвордандон, шиканча, овезаҳо оиди иҷрои кори амалӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Қайчиҳои металлбурӣ ва анбури симбурӣ чӣ монандӣ доранд?

Дар вақти буридани металл ва сим кадом қоидаҳоро риоя кардан лозим аст?

Барои чӣ бо қайчии кунд буридани металл душвор аст?

Барои чӣ дар вақти буридани тунука онро ҳамма вақт ба тири қайчӣ наздиктар гузоштан лозим аст?

Намудҳои қайчиҳои истеҳсолиро барои буридани металл номбар кунед.

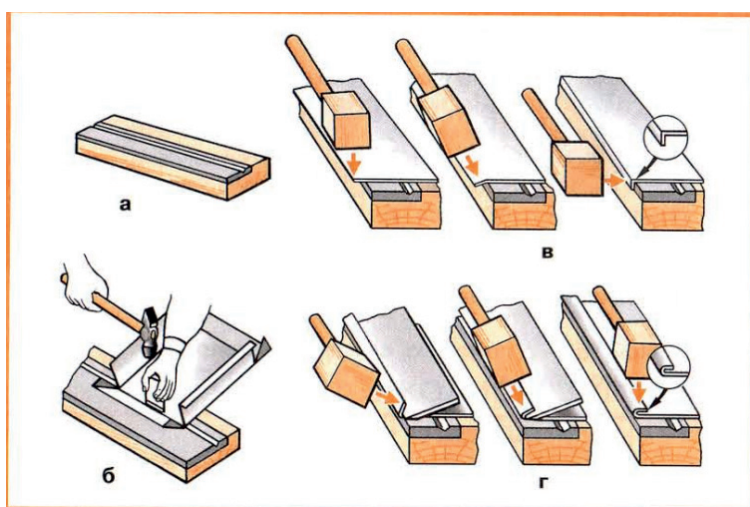
Қайчиҳои истеҳсоли аз қайчиҳои дастӣ чӣ фарқ доранд?

Барои чӣ дар вақти буридани порчаи кӯтоҳи сим қисми буридашавандаро ба тарафи симтӯри муҳофизатӣ равшан кардан лозим аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шинсой бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор ба хонандагон дар бораи таъйиноти асбобҳои челонгарӣ (сӯҳон, болғаи чӯбин, болғаи челонгарӣ, қолабҳои металлӣ, асбобҳо барои қаткунии симҳо: анбури гирдандон, анбури ҳамвордандон, шиканча) ва истифодаи онҳо маълумот медиҳад. Сатҳи металлҳо маъмулан ҷойҳои тарошидашуда ва зангбаста дорад. Бинобар ин онҳоро пеш аз истифода бурдан пок кардан лозим аст. Баъди буридани металл дар канорҳои он теғаҳои тез пайдо мешаванд, ки онҳоро низ суфта кардан лозим аст. Ҷузъҳоро дар шиканча маҳкам карда, ба воситаи сӯҳон суфта мекунанд.

Нозуқиҳои иҷрои кори амалиро ба хонандагон фаҳмонед. Қатқунӣ амалиёти челонгарист, ки тавассути он ба маснуоти хом ё ягон қисми он шакли дилхоҳ дода мешавад. Тунукаҳои андозаашон хурдро ба воситаи шиканчаҳои челонгарӣ қат мекунанд. Тунукаро ба шиканча тавре маҳкам мекунанд, ки хати қатқунӣ бо лаби шиканча ҳамҷоя шавад. Барои қаткунии тунука болғаи чӯбин истифода бурда мешавад. Аз болғаи челонгарӣ низ истифода бурдан мумкин аст, лекин бо ин болға ба тахтачаи ба рӯи тунука гузошташуда задан лозим аст. Аввал бо зарбаҳои на он қадар сахт канорҳои тунука қат карда шуда, сипас ба қисми миёнаи он гузаштан лозим аст.



Қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

Дар вақти ба воситаи шиканча қат кардани тунука ё сим аввал онро бо эътимом маҳкам кунед.

□ Танҳо аз болғаҳои дастааш маҳкам истифода баред.

□ Дар вақти қаткунии тунука ва сим ба дасте, ки бо он тунука ё симро медред, ҳатман дастпӯшак пӯшед.

□ Дар қафои одами тунука ё симро қаткардаистода наистед.

4) Диаграммаи «Чӣ тавр?»

Усули «Чӣ тавр?» силсилаи муҳокимарониҳо барои муайян кардани роҳҳои ба даст овардани натиҷа аст. Онро дар мавридҳои зерин истифода мебаранд:

□ ҷустуҷӯи роҳҳои гуногуни ҳали мушкилот;

□ муайян кардани пайдарпайии ҳодисаю амалҳо;

□ муайян кардани сабаби ҳодисаю амалҳо.

Агар савол дуруст гузошта шавад, роҳҳои пайдоиши ҳама гуна натиҷаро ёфтан мумкин аст. Пайваста истифода бурдани ин усул барои ташаккули малакаҳои ҳаёти: ҷустани роҳҳои гуногуни ҳалли вазъият, мушкилоти баамаломата имконпазир мегардад.

Мақсад:

□ ҷустуҷӯ карда тавонистани роҳ(ҳо)-и ҳалли масъала;

□ алоқаманд карда тавонистани ҷавобҳо ба саволи «Чӣ тавр?»;

□ инкишофи малакаҳои фикрронӣ (исбот карда тавонистани андешаҳои худ) ва нутқи шифохӣ;

□ иртиботи сабаб ва натиҷа/оқибат.

Натиҷа. Хонандагон:

1) савол гузошта, роҳи ҳалли масъаларо ҷустуҷӯ менамоянд;

2) андешаҳои худро дар гурӯҳ таҳлил мекунанд;

3) ҷавобҳоро муқоиса менамоянд;

4) фикру мулоҳизаҳоро кӯтоҳ ва мушаххас баён ва қайд мекунанд;

5) ба мулоҳизаҳои худ далел меоранд;

6) ...

Қадамҳои истифода бурдани ин усул:

1. Масъала ва ё натиҷае ба хонандагон пешниҳод мегардад.

2. Аз хонандагон хоҳиш карда мешавад, ки барои ҳалли масъала, ё мушкилот саволи «Чӣ тавр?» гузоранд.

3. Агар масъала, ё мушкилот ҳалли худро наёбад, саволро боз такроран гузошта, андешаҳо ба якдигар бо тирча алоқаманд карда мешаванд.

Ин амал то муайян кардани сабаб ё натиҷаи ниҳоии мушкилот идома меёбад.

Диаграммаи «Чӣ тавр?» ду шакл дорад.

Намунаи 1. Тунукаро чӣ тавр қат мекунанд?



5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Дар шиканча маснуотро барои тайёр кардани зермони теги дастгоҳи харротӣ, рӯйкаши гироҳои шиканча, танаи хокандоз, қуттӣ барои чузъҳои майда, нақшакашак, ҳалқаи парда ва ғайраҳоро маҳкам кунед.

2. Бо сӯхон ва когази сунбода сатҳ ва канорҳои маснуотро тоза кунед.

3. Ашёи хомро барои сохтани қуттӣ, чузъҳои майда, хокандоз, чангаки либосовезак ва ғайра аз рӯйи хати кашидашуда ба шиканча маҳкам кунед.

4. Ба воситаи болғаи чӯбӣ тунукаро аз рӯйи хати кашидашуда қат кунед.

5. Аз сим нақшакашак, ҳалқаи дар, ҳалқаи парда созед ва андозаҳоро бо андозаҳои нақша муқоиса кунед.

5) Мустаҳкамкунӣ.

- Барои суфтаву пок кардани маснуот аз металл кадом асбобҳоро истифода мебаранд?
- Кадом қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор бо сӯхон ва когази сунбода медонед?
- Барои қат кардани тунука ва сим кадом асбобҳо истифода бурда мешаванд?
- Оё барои қат кардани тунука болғаи челонгариро истифода бурдан мумкин аст?
- Қоидаҳои бехатариро ҳангоми қатқунии металлҳо номбар кунед.
- Рӯйкаши гироҳои челонгарӣ барои чӣ истифода бурда мешаванд?
- Барои қатқунӣ кадом асбобу воситаҳоро истифода мебаранд?
- Асбобҳои дар устохонаи мактаб мавҷудбударо номбар кунед?

6) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Ќузъхоро дар шиканча маҳкам карда ба воситаи сӯҳон суфта карда метавонад?			
Ҳангоми қат кардани тунука ва сим қолабҳои металли шаклашон гуногунро эҷодкорона истифода бурда метавонад?			
Дар бораи касби челонгар - тунукасоз маълумот дода метавонад?			
Ҳангоми иҷрои кори амалӣ ба қоидаҳои бехатарӣ риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 22 МАВЗҶ: СҶРОХКУНИИ МЕТАЛЛ

Барнома: Пайдарҳамии сӯрох кардан бо парма ва васли ҷузъиёт бо парчин.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаи технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Пайдарпайии сӯрох кардани металл ба воситаи сунбаро тавонад.
- Сӯрохкунии нисбатан саҳеҳро эҷодкорона ба воситаи парма тавонад.
- Дар бораи касби челонгар - асбобсоз маълумоти сода дода тавонад.
- Ҳангоми иҷрои кори амалӣ бодикқт бошад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, сунба, болғаи челонгарӣ, матритса, пармаи барқӣ, овезаҳо оид ба сӯрох кардани металл ба воситаи сунба ва тарзи сӯрохкунии механикӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешаванд:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

- Барои суфтаву пок кардани маснуот аз металл кадом асбобҳоро истифода мебаранд?
- Кадом қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор бо сӯҳон ва когази сунбод мебаранд?
- Барои қат кардани тунука ва сим кадом асбобҳои истифода бурда мешаванд?
- Оё барои қат кардани тунука болғаи челонгариро истифода бурдан мумкин аст?
- Қоидаҳои бехатариро ҳангоми қаткунии металлҳо номбар кунед.
- Рӯйкаши гироҳои челонгарӣ барои чӣ истифода бурда мешаванд?
- Барои қаткунии кадом асбобу воситаҳоро истифода мебаранд?
- Асбобҳои дар устухонаи мактаб мавҷудбударо номбар кунед?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Сухбат дар бораи тарзҳои сӯроҳ кардани металл бо роҳи дастӣ, механикӣ ва барқиро дар бар мегирад. Металлҳоро бо ду роҳ сӯроҳ кардан мумкин аст: ба воситаи пармакунӣ ва ба воситаи сунба. Барои ҳосил кардани сӯроҳҳои диаметраш то 8 мм сунба истифода бурда мешавад. Сунба ин навардчаи нӯгтез аст. Тунукаро ба болои тахтачаи чӯбин гузошта, сунбаро ба нуқтаи қайдшуда мегузоранд ва бо болгаи челонгарӣ мезананд. Канорҳои сӯроҳиро аз тарафи дигари тунука ба воситаи болга рост мекунанд. Дар заводҳо барои сӯроҳкунии тунука асбоби махсус истифода бурда мешавад, ки қолаб-пуансон ном дорад. Як ё якчанд пуансонҳо тахти фишор ба матритса даромада сӯроҳҳо ҳосил мекунанд.

Омӯзгор дар лаҳзаҳои дарс аз овезаҳо оид ба сӯроҳ кардани металл ба воситаи сунба ва тарзи сӯроҳкунии механикӣ истифода карда метавонад. Сӯроҳҳои нисбатан сахтҳо ба воситаи парма ҳосил мекунанд. Дар ин вақт айнан ҳамон қоидаҳои бехатарӣ ва тарзҳои пармакуниро, ки барои пармакунии чӯб муқаррар карда шудаанд, истифода мебаранд. Ҷойи пармакуниро ба воситаи сунба ишора мекунанд. Барои бо парма сӯроҳ кардани тунука парматехҳои одии спиралшакл истифода мешаванд. Ба зери тунука тахтача мегузоранд.

Қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

- Дар вақти сӯроҳкунӣ танҳо бо болгаи дуруст кор кунед.
- Дастро ба ҷойи кори қалами сӯроҳкунӣ надоред.
- Дар вақти пармакунӣ чузъро дар шиканча боэътимод маҳкам кунед.
- Санҷед ки оё парма дар патрон хуб маҳкам шудааст ё не.
- Ҳангоми пармакунӣ ба дастаи парма фишори зиёд наоред.

4) Усули “Кластер” (хӯша).

Кластер (cluster – хӯша, даста) усули гирдоварии андешаҳои хонандагон доир ба ягон мавзӯ, мафҳум буда, дар шаклҳои гуногун тасвир меёбад. Ин усул аз тарафи мутахассиси проблемаҳои эҷодӣ Тони Бюзан кор карда шудааст. Ин усул имкон медиҳад, ки хонандагон барои фикр намудани мавзӯи дарпешистода сафарбар шаванд.

Дар марказ як мафҳум, савол ё проблемаи мавзӯи нав навишта мешавад. Вазифаи хонандагон аз он иборат аст, ки маълумотҳои дошташонро оиди он нависанд. Ин имкон медиҳад, ки хонандагон ҳамаи андешаҳои баёншударо дар як ҷо гирд оварда, дар баробари шунидани онҳо боз аёни бо онҳо шинос гарданд.

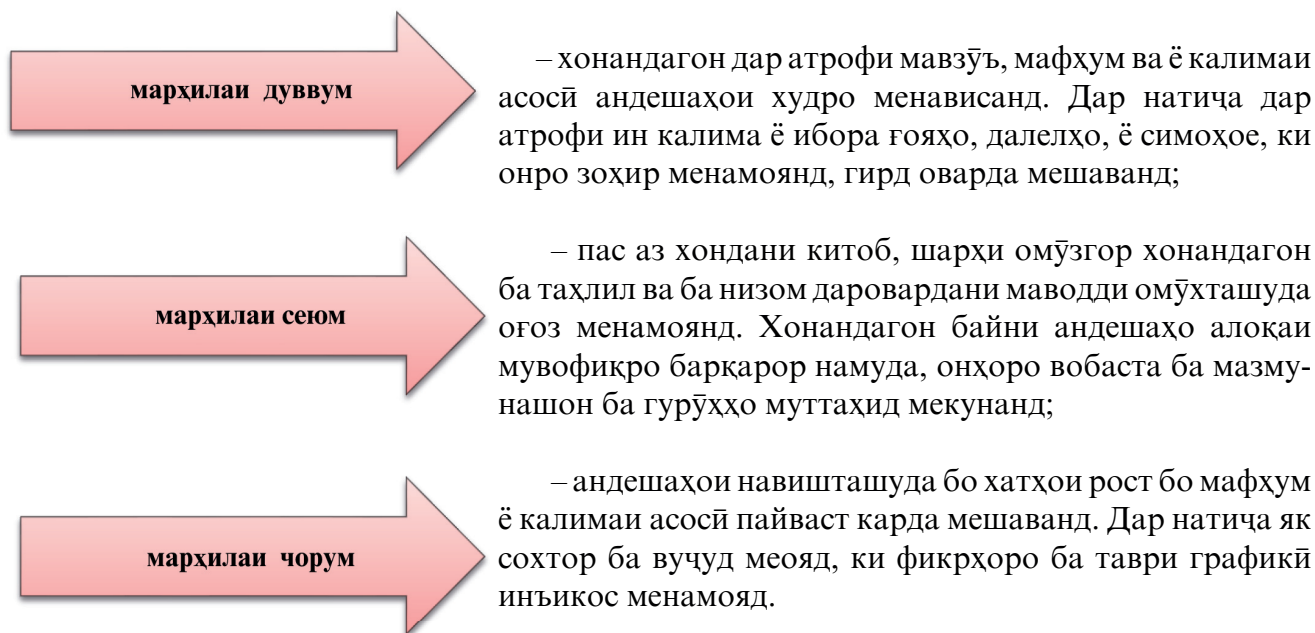
Мақсад: гирдоварии андешаҳои хонандагон;

- бунёди вазъияти ҷустуҷӯ;
- инкишофи малакаҳои баёни мухтасари фикр;
- омӯзиши роҳҳои гуногуни гирдоварии андешаҳо;
- пешниҳод кардани маълумотҳои иловагӣ;
- муайян кардани дониши хонандагон доир ба мавзӯ.

Марҳалаҳои кор ҳангоми таҳияи кластер:

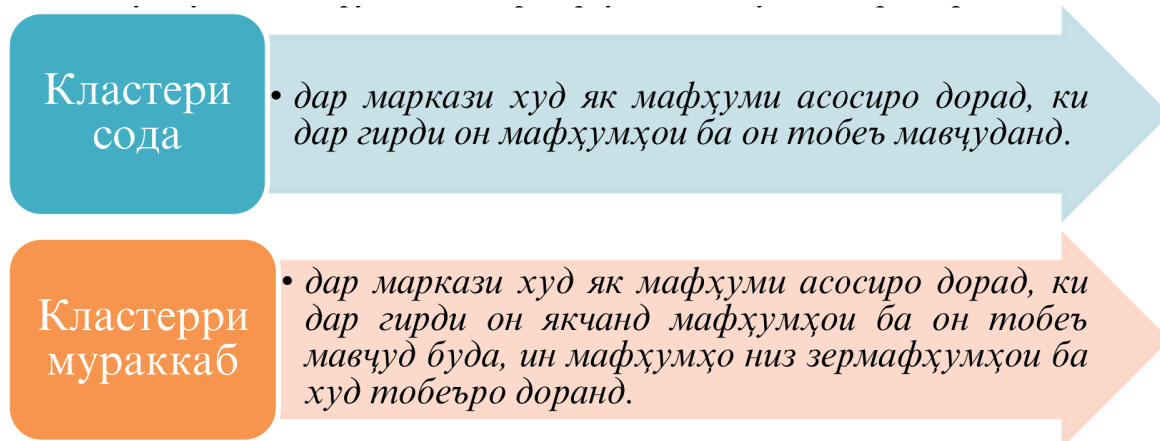
марҳилаи якум

– дар маркази тахтаи синф (ё варақи сафед) давра тасвир карда шуда, ки дар дохили он мафҳум ва ё калимаи асосии мавзӯи нав навишта мешавад, ки ғоя, мақсади асосии дарсро ташкил мекунад;



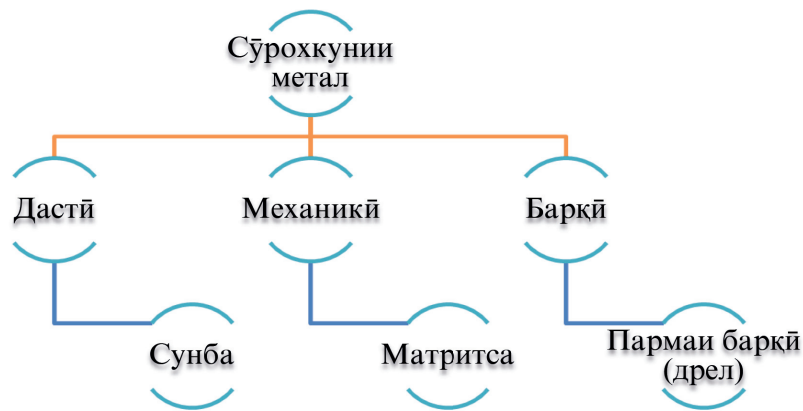
Шакли кластер гуногун шуда метавонад: ба монанди «хӯша», вақте ки аз ақидаҳо ташаккул меёбад ва дар гирди мавзӯ онҳо навишта мешаванд. Ҳангоми навишти ақидаҳо алоқаҳои байниҳамдигарии онҳо муайян карда мешаванд. Муҳим он аст, ки хонандагон миқдори зиёди алоқаҳоро ёбанд ва вобаста ба он кластер ду намуд мешавад: кластери сода ва кластери мураккаб.

Дар маркази худ як мафҳуми асосиро дорад, ки дар гирди он якчанд мафҳумҳои ба он тобеъ мавҷуд буда, ин мафҳумҳо низ зермафҳумҳои ба худ тобеъро доранд.



Намунаи кластери мураккаб:

Масъала: «Дар бораи сӯрохунии металл чӣ медонед?»



Дар натиҷа хонандагон:

- доир ба мафҳум ё мушкилоти асосӣ чуқур андеша карда, донишхояшонро дар бораи он ба хотир меоранд;
- бо шумораи муайяни шохаҳо андешахояшонро баён ва қайд мекунанд;
- барои исботи андешаҳои худ далел меоранд;
- қисматҳои асосии маълумотро аз умумӣ ҷудо мекунанд;
- фикри якдигарро ғӯш мекунанд.

Тавсия ба омӯзгор: Дар усули хӯша иртибот, пайвастагии мантиқӣ, пайдарпаии фикру андешаҳо муҳим аст, то идрок осон гардад. Усули хӯшаро дар машғулиятҳои гуногун ва фанҳои мухталиф танҳо аз рӯйи зарурат истифода бурдан мумкин аст.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Дар зулфин (расми 55 а), чангаки либосовезак (расми 55 б), дастаи хокандоз ва ғайра пешакӣ ҷойи сӯрохиро бо фӯлодқалам қайд намуда, сӯрох кунед.
2. Мувофиқи сӯрохҳои даста дар қисми қафои баданайи хокандоз (ниг. ба ҷадвали 6) сӯрохҳо кунед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Асбобҳои сӯрохкунии дар устухонаи мактаб мавҷудбударо номбар карда метавонед?
- Бо кадом мақсад дар зери тунукаи сӯрохшаванда тахтача мегузоранд?
- Барои чӣ дар вақти парма кардани тунука пармаҳои махсус тезкардашударо истифода мебаранд?
- Чаро дар охири пармакунӣ фишорро ба парма камтар мекунанд?
- Барои чӣ дар вақти парма кардан теги парма ба ҳамвории тунука амудӣ (перпендикуляр) бояд бошад?

7) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Пайдарпаии сӯроҳ кардани металл ба воситаи сунбаро метавонад?			
Сӯроҳкунии нисбатан саҳеҳро эҷодкорона ба воситаи парма метавонад?			
Дар бораи касби челонгар - асбобсоз маълумоти сода дода метавонад?			
Ҳангоми иҷрои кори амалӣ ба бодикқтӣ риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 23

МАВЗӮЪ: СОХТИ ДАСТГОҲИ ПАРМАКУНӢ. ТАРЗИ КОР БО ИН ДАСТГОҲ

Барнома: Усулҳои пармакунӣ дар дастгоҳи парма. Сӯроҳ кардан бо дастгоҳи пармакунӣ.

Салоҳиятҳо:

Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.

Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.

Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.

Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Қисмҳои дастгоҳи пармакуниро донед.

- Дар дастгоҳи пармакунӣ кор карда тавонад.

- Эҷодкорона ба саволҳои кластери сода ҷавоб дода тавонад.

- Масолехи пармашавандаро эҷодкорона интиҳоб карда тавонад.

- Дар бораи касби пармагар маълумоти сода дода тавонад.

- Ба эҳтиёткорӣ дар раванди кор бо дастгоҳи пармакунӣ риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, дастгоҳи пармакунӣ, овезаҳо оид ба дастгоҳи пармакунӣ ва схемаи кинематикии дастгоҳи пармакунӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Асбобҳои сӯроҳкунии дар устохонаи мактаб мавҷудбударо номбар карда метавонед?

Бо кадом мақсад дар зери тунукаи сӯроҳшаванда тахтача мегузоранд?

Барои чӣ дар вақти парма кардани тунука пармаҳои махсус тезкардашударо истифода мебаранд?

Чаро дар охири пармакунӣ фишорро ба парма камтар мекунанд?

Барои чӣ дар вақти парма кардан теги парма ба ҳамвори тунука амудӣ (перпендикуляр) бояд бошад?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносой бо мазмуни мавзӯ: Лексияи хурди омӯзгор дар хусуси сохти дастгоҳи пармакунӣ ва тарзи кор бо ин дастгоҳро дар бар мегирад. Дар устохонаҳои таълимӣ хонандагон бо мошинҳои технологи барои коркарди маводди гуногун пешбинишуда кор мекунанд. Мисоли чунин мошин дастгоҳи пармакунӣ мебошад. Дастгоҳи пармакунӣ чун дигар дастгоҳҳо аз чунин қисмҳои таркибӣ иборат аст:

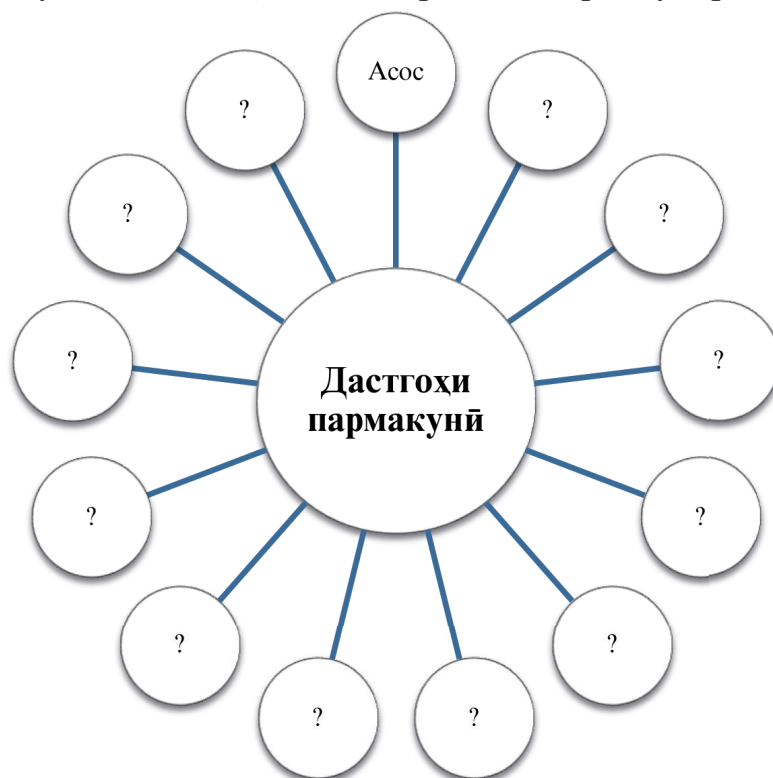
- муҳаррики барқӣ;
- механизми интиқоли;
- қисми корӣ;
- қисмҳои идоракунии.

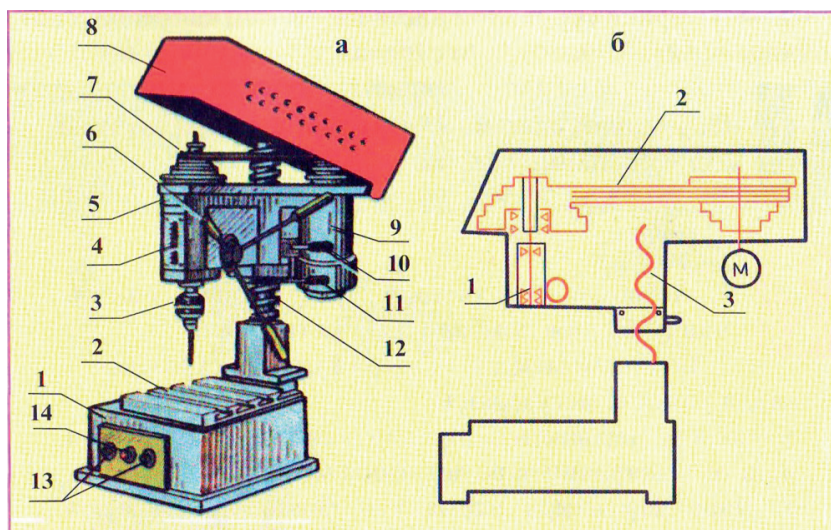
Механизми интиқоли барои интиқоли ҳаракат аз муҳаррики барқӣ ба қисми корӣ, ки аз парма иборат аст, хизмат мекунад. Он дар патрони 3 маҳкам мешавад, ки патрон дар наварди ҳаракатнок- шпиндел шинонда шудааст. Ҳаракат аз муҳаррики барқӣ ба воситаи тасмаи 7 сура мегирад. Ба воситаи дастаки 6 патрон ва пармаро ба боло ва поён ҳаракат додан мумкин аст.

Қоидаҳои беҳатариро ҳангоми кор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

- Бо дастгоҳи пармакунӣ танҳо бо иҷзати омӯзгор кор кунед.
- Ҳангоми кор бо дастгоҳ тугмаҳои хилъат бояд гузаронида шуда бошанд.
- Дар вақти кор аз айнаки муҳофизатӣ истифода баред.
- Ҳангоми кор карда истодани дастгоҳ ягон амалиёт, аз қабилӣ иваз кардани парма, тоза кардани оҳансоз, гузоштан ё гирифтани чузъ аз рӯи мизи дастгоҳ қатъиян манъ аст.
- Аз назди дастгоҳи коркардаистода дур наравед.
- Маснуотро дар шиканча, пармаро дар патрон ва патронро дар шпиндел боэътимод маҳкам кунед.

4) Методҳои интерактивӣ: Ҳангоми фаҳмонидани дастгоҳи пармакунӣ омӯзгор аз методи кластери сода истифода бурда метавонад. Намунаи кластери сода: Мавзӯ: «Дастгоҳи пармакунӣ» Савол: Қисмҳои дастгоҳи пармакуниро номбар кунед?





5) **Кори амалӣ:** Омӯзгор хонандагонро ба назди дастгоҳи пармакунӣ даъват карда, пайдарҳамии қор ва қоидаҳои бехатариро ёдрас намуда, онҳоро ба гурӯҳҳо тақсим намуда, омӯхтани сохти дастгоҳи пармакунӣ ва сӯроҳкунӣ бо ёрии дастгоҳи пармакуниро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Аз рӯи расми 81 сохти дастгоҳро бодикқат омӯзед.
2. Дар дафтар тавсифи асосии дастгоҳро нависед: суръати ҳаракати шпиндел, бузургии лағзидани шпиндел, кутри калонтари сӯроҳӣ ва ғайра.
3. Дастгоҳро аз назар гузаронида қисмҳои асосии онро номбар кунед.
4. Рӯйкаши муҳофизатии дастгоҳро ғриффта бо ҳаракатгузарони тасмағӣ ва винтӣ шинос шавед.
5. Схемаи кинематикии дастгоҳро тасвир кунед.
6. Дар дафтари қорӣ ҷадвали зеринро пур кунед:

б) Мустаҳкамкунӣ.

- Мошинҳои технологӣ аз кадом қисмҳо иборатанд?
- Қисмҳои асосии дастгоҳи пармакуниро номбар карда метавонед?
- Дар вақти пармакунӣ бо дастгоҳ кадом воситаҳо истифода мешаванд?
- Ҳаракатдиҳандаи тасмағӣ барои чӣ хизмат мекунад?
- Фарқи дастгоҳи пармакунӣ аз пармаи барқӣ дар чист?
- Монандии онҳо дар чист?
- Агар парма дар патрон маҳкам набошад, чӣ ҳодиса рӯй медиҳад?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

8) **Арзёбӣ.** Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи қисмҳои дастгоҳи пармакунӣ маълумот дода онро арзёбӣ карда метавонад?			
Дар дастгоҳи пармакунӣ кор карда метавонад?			
Эҷодкорона ба саволҳои кластери сода ҷавоб дода метавонад?			
Масолеҳи пармашавандаро эҷодкорона интиҳоб карда метавонад?			
Дар бораи касби пармагар маълумоти сода дода метавонад?			
Ба эҳтиёткорӣ дар раванди кор бо дастгоҳи пармакунӣ риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 24 МАВЗҶЪ: ПАЙВАСТКУНИИ ҶУЗЪҶО АЗ ТУНУКА

Барнома: Усулҳои парчинкунӣ бо ёрии асбобҳои ёрирасон. Пайдархамии сӯроҳ кардан бо парма ва васли ҷузъиёт бо парчин.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Одитарин тарзи пайваст кардани тунукаҳо, яъне қатпайвандро иҷро карда тавонад.
- Дар бораи намудҳои парчинҳои маълумот дода тавонад.
- Пайдарпаии қатпайвандро эҷодкорона иҷро карда тавонад.
- Дар бораи касби челонгар - тунукасоз маълумот дода тавонад.
- Ҳангоми иҷрои кори амалӣ саҳеҳкор бошад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, болға, болғаи ҷӯбин, болғаи челонгарӣ, хаткаш, ҷадвал, парма, намунаҳои парчин, овезаҳои оиди пайдарпаии ҳосил кардани қатпайванд, намудҳои парчинҳои саракҳои гуногундошта, марҳалаҳои пайвасткунӣ ба воситаи парчин.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Мошинҳои технологӣ аз кадом қисмҳои иборатанд?

Қисмҳои асосии дастгоҳи пармакуниро номбар карда метавонед?

- Дар вақти пармакунӣ бо дастгоҳ кадом воситаҳо истифода мешаванд?
- Ҳаракатдихандаи тасмағӣ барои чӣ хизмат мекунад?
- Фарқи дастгоҳи пармакунӣ аз пармаи барқӣ дар чист?
- Монандии онҳо дар чист?
- Агар парма дар патрон маҳкам набошад, чӣ ҳодиса рӯй медиҳад?

Бо ёрии кадом намуди ҳаракатгузарон гирои шпинделиро ҳаракат додан мумкин аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносой бо мазмуни мавзӯ: Хонандагонро бо маълумоти асосии мавзӯи шинос намоед. Мазмуни зеринро ба хонандагон пешниҳод карда метавонед:

Якчанд тарзи пайвастунии чузъҳои тунукағӣ мавҷуд аст. Одитарин тарзи пайвастуни кардани тунукаҳо қатпайванд мебошад. Ин намуди пайвандро чунин анҷом медиҳанд: дар масофаи 6-8 мм аз канори тунукаҳои пайвастушаванда хати қатқунӣ мекашанд ва аз рӯйи он тунукаҳоро қат мекунанд. Пас тунукаҳоро қулфу калид намуда, бо болғаи чӯбин ҷойи пайвандро зада маҳкам мекунанд.

Қатпайвандро барои сохтани сатилҳо, лӯлаҳои обпартоӣ ва ҳавокашӣ, қуттии консерва, инчунин барои рӯйпӯш кардани боми хонаҳо истифода мебаранд.

Дар завод чунин корҳоро коргарони махсус дар дастгоҳҳои пайвастунианда иҷро мекунанд.

Чузъҳои тунукагиро ғайр аз қатпайванд, инчунин бо роҳи парчинкунӣ ҳам пайвастуни мекунанд.

Парчин ин чузъҳои маҳкамкуниест, ки аз сарак ва тана (стержен) иборат аст. Онҳоро аз металли нарм: пӯлоди нарм, латун, алюминий тайёр мекунанд. Аз рӯйи шакли сарак парчинҳо якчанд намуд доранд.

Барои ба воситаи парчин пайвастуни кардани металлҳо аввал ҷойи сӯрохиҳоро қайд карда сӯроҳ мекунанд.

Пайвастуниҳо ба воситаи парчин дар тайёрасозӣ, киштисозӣ, бинои кӯпрукҳо, дар истехсоли зарфҳои металлӣ васеъ истифода бурда мешавад. Дар истехсолот чузъҳоро ба воситаи болғаҳои парчинкунии пневматикӣ ё дар мошинҳои парчинкунианда пайвастуни мекунанд.

4) Бозии “Номи касбро ёбед”

Ин бозӣ барои инкишофи хотира ва тасаввуроти фазоии хонандагон аҳамияти калон дорад. Аз тарафи омӯзгор ба хонандагон саволҳои дар поён овардашуда дода мешавад.

Хонандагон бояд номи касбро муайян намоянд.

1. Бо намудҳои гуногуни тунука кор карда сатил, лӯлаҳои обпартоӣ ва ҳавокашӣ месозад.

2. Бомҳои хонаҳоро тунукапӯш мекунад.

3. Он шахс ба чунин сифатҳо соҳиб мебошад: бодикқатӣ, ҳаракати саҳеҳ, биниши хуб, фикрронии хуби фазогӣ ва сохторӣ, зеҳни тез ғайра.

Ҷавоб: тунукасоз.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор хонандагонро ба гурӯҳҳои дунафара тақсим намуда, пайвастуни чузъҳо бо роҳи қатпайванд ва парчинкуниро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Барои сохтани сатилча маснуот тайёр кунед.

2. Маснуотро бо қайҷии челонгарӣ буред.

3. Аз канорҳои тунука дар масофаи 6 мм хатҳои қатқуниро қайд кунед.

4. Канорҳоро қат намуда, бо усули қатпайванд ба ҳамдигар пайвастуни кунед.

5. Барои дастаи хокандози хочағӣ дар тана ва даста ё ду чузъи чангаки либосовезак сӯрохиҳо кунед.

6. Дастаи хокандозро ба тана ва чузъҳои чангаки либосовезакро ба воситаи парчин пайваст кунед. Сифати пайвандро санҷед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Қатпайванд дар кучо татбиқ карда мешавад?
- Оё дар хонаи шумо чузъҳои бо роҳи қаткунӣ пайвастшуда мавҷуданд?
- Оё қатпайванд кушодашаванда аст?
- Пайдарпайии қатпайвандро номбар карда метавонед?
- Барои чӣ канорҳои қатшудаи тунукаҳо аз пайванд намебароянд?
- Кадом намудҳои парчинро медонед?
- Барои чӣ парчинҳоро аз металли нарм тайёр мекунанд?
- Пайдарпайии парчинкуниро номбар карда метавонед?
- Пайванд ба усули парчин дар кучо татбиқ мешавад?

7) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Одитарин тарзи пайваст кардани тунукаҳо, яъне қатпайвандро иҷро карда метавонад?			
Дар бораи намудҳои парчинҳо маълумот дода метавонад?			
Пайдарпайии қатпайвандро эҷодкорона иҷро карда метавонад?			
Дар бораи касби челонгар - тунукасоз маълумот дода метавонад?			

ДАРСИ 25

МАВЗҶ: ПАЙВАСТКУНИИ ЧУЗЪҶО БО ВОСИТАИ КАФШЕР. ОРОИШИ МАСНУОТИ ТАЙЁР

Барнома: Пайвасткунии чузъҳои бо воситаи кафшер. Ороиши маснуоти тайёр. Кафшеркунаки барқӣ. Тайёр кардани сатҳи маснуот барои рангубор. Таъйинот ва усулҳои рангубордиҳӣ.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи пайвасткунии чузъҳои бо воситаи кафшер маълумот дода тавонад.
- Барои ороиши маснуоти тайёр аз қоғази сунбода, ранг ва лок истифода бурда тавонад.
- Дар ороиши маснуот эҷодкорона рангҳоро интихоб карда тавонад.

- Дар бораи касби рангуборчӣ ва кафшергар маълумоти сода дода тавонад.
- Дар раванди ороишдиҳии маснуот ба чихати эстетикӣ риоя карда тавонад.

Таҷхизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, кафшеркунаки барқӣ, сӯҳон, коғази сунбода, рангҳои гуногун, лок, рангпошак, мӯкалам, овезаҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозиргоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон мурочиат кунед:

- Қатпайванд дар кучо татбиқ карда мешавад?
- Оё дар хонаи шумо чузъҳои бо роҳи қаткунӣ пайваस्तшуда мавҷуданд?
- Оё қатпайванд кушодашаванда аст?
- Пайдарпайии қатпайвандро номбар карда метавонед?
- Барои чӣ канорҳои қатшудаи тунукаҳо аз пайванд намебароянд?
- Кадом намудҳои парчинро медонед?
- Барои чӣ парчинҳоро аз металли нарм тайёр мекунанд?
- Пайдарпайии парчинкуниро номбар карда метавонед?
- Пайванд ба усули парчин дар кучо татбиқ мешавад?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Дар мавзӯи мазкур усули “Ангезиши зеҳн”-ро истифода бурда ба хонандагон чунин саволҳои пешниҳод карда шаванд.

1. Кадом намуди пайваткуниҳоро медонед?
2. Кадом намуди пайвасти кафшериро медонед?
3. Ранг ё лоқро ба воситаи чӣ мемоланд?

4) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯӣ: Хонандагонро бо маълумоти асосии мавзӯӣ шинос намоед. Мазмуни зеринро ба хонандагон пешниҳод карда метавонед:

Хонандагони азиз, боз як намуди пайваस्तкунии чузъҳо мавҷуд аст, ки он пайваст бо роҳи кафшер мебошад. Кафшеркунӣ ин раванди пайваст кардани чузъҳо ба воситаи металл ё ҳӯлаи гудохташуда мебошад. Асбоби асосӣ барои кафшеркунӣ кафшеркунак мебошад. Ба воситаи кафшеркунак кафшерро гудохта ба чузъҳои пайвастшаванда мемоланд ва инчунин ҷойҳои пайвастшавиро гарм мекунанд. Дар устохонаҳои мактаб кафшеркунакҳои барқиро кор мефармоянд. Дар вақти кафшеркунӣ моддаҳои махсусро (канифол, кислотаи бор ва ғайра) истифода мебаранд, ки онҳо ҷойи кафшершавиро тоза намуда, ба роғҳо даромадани кафшерро таъмин мекунанд.

Ҳамаи маснуоте, ки истехсол мешаванд, бояд намуди зоҳирии зебо дошта бошанд. Бинобар ин маснуоти аз тунука ё сим сохташударо тоза карда ранг кардан зарур аст. Тозакуниро аз сӯҳон кардани тегаҳо ва кунҷҳои тези он сар мекунанд. Баъд бо коғази сунбода ноҳамворихо ва ҷойҳои тарошидашудаи онро ҳамвор мекунанд, инчунин рӯяҳои зангбастаи чузъро тоза мекунанд.

Қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

Пеш аз оғози кор ҳавокашҳоро пайваст кунед, то ки буғҳо ва чангҳои дар вақти кафшеркунӣ пайдошударо аз устохона берун кунед.

Бо кафшеркунаке, ки бо шиддати баланд кор мекунад, фаъолият манъ аст.

Бо кафшеркунаки симаш луч кор кардан манъ аст.

Бо кафшеркунаки гарм, кафшери гудохташуда ва чузъҳои тафсон боэҳтиёт муносибат намоед.

- Кафшеркунакро ба зермони махсус гузоред.
- Дар ҷойи корӣ дар зери по бояд резин бошад.
- Баъди кор ва пеш аз таомхӯрӣ дастро бо собун шустан зарур аст.

Бо мақсади интихоби касби хонандагон дар бораи касби рангуборчӣ чунин маълумотро пешкаш намудан мувофиқи мақсад мебошад. Мазмуни меҳнати касби рангуборчӣ: Корҳои рангунӣ, ширешкунӣ, ороиши бадеиро иҷро мекунад; таъмири сатҳи дарун ва беруни биноҳоро бо истифода аз асбобҳои дастӣ ва механиконидашуда иҷро мекунад, онҳоро зардеворӣ мекунад; сатҳро бо ёрии ҷӯткаҳои суфтакунӣ, мошинҳо, рангпошакҳо, рангмолаки навардмонанд, мӯқалам тайёр менамояд; корҳои берунро аз болои хавоза иҷро мекунад. Рагуборчӣ бояд донанд: Намудҳо ва хусусиятҳои асосии маводди орошдиҳанда; тарзи тайёр намудани маҳлулҳо, сохт ва қоидаҳои истифодабарии механизмҳо ва асбобҳо, иҷрои корҳои рангуборкунӣ. Сифатҳои муҳимми касби рангуборчӣ: мутобиқати саҳеҳи ҳаракати даст, покизақорӣ, пуртоқатии ҷисмонӣ ва ғайра. Талаботи квалитатсионӣ: курсҳои кӯтоҳмуддати омӯзиши касбҳои коргарӣ, маълумоти ибтидоии касбӣ. Мутахассисони касби мазкурро дар Литсейи касбӣ техникии №31 ба номи Қўрбон Ҷумаев, шаҳри Хучанд ва Литсейи касбии кишоварзии ноҳияи Мастҷоҳ омода мекунанд.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кафшер кардани ҷузъҳо аз тунукаву сим ва ороиши ҷузъҳои тайёр аз тунукаву симро ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Кафшеркунакро ба кор омода кунед.
2. Ҷойи пайвастшавандаи ҷузъҳои гуногунро тоза кунед (қуттӣ барои ҷузъҳои майда, танайи хокандози хочагӣ, «винти ҳавоӣ» ва ғайра).
3. Ба ҷойи пайвастшаванда қабати тунуки кафшерро молед.
4. Ҷузъҳоро ба ҳам пайваст кунед.
5. Нугҳои сими «винти ҳавоӣ»-ро кафшер кунед. Винтро ба ҳалқа кафшер кунед.
6. Баъди хунукшавӣ ҷойҳои кафшершударо бо об шӯед.
7. Маснуотро тоза кунед. Он бояд ки теғаҳои тез, ҷойҳои ноҳамвор, тарошида ва зангбаста надошта бошад.
8. Сатҳи маснуотро беравған пок кунед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Маснуотро бо кадом мақсад ранг мекунанд
- Қоидаҳои бехатариро ҳангоми рангдиҳӣ номбар кунед.
- Барои чӣ пеш аз рангмолӣ сатҳи ҷузъро бе равған пок мекунанд?
- Барои чӣ дар назди асбобҳои гармкунанда рангдиҳӣ мумкин нест?
- Фарқи ороиши маснуоти металлӣ аз ороиши маснуоти ҷӯбӣ дар чист?

7) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи пайвастунии чузъҳо ба воситаи кафшер маълумот дода метавонад?			
Барои ороиши маснуоти тайёр аз қоғази сунбода, ранг ва лок истифода бурда метавонад?			
Дар ороиши маснуот эҷодкорона рангхоро интихоб карда метавонад?			
Дар бораи касби рангуборчӣ ва кафшергар маълумоти сода дода метавонад?			
Ба чихати эстетикӣ дар раванди ороишдиҳии маснуот риоя карда метавонад?			

ТЕСТ

- Тунука чанд намуд мешавад?
 - Сиёҳ ва сафед;
 - Борик ва ғавс;
 - Дароз ва кӯтоҳ.
- Хуччатгузори аз лоиҳакашӣ ва тарҳрезӣ ҳосилшударо чӣ меноманд?
 - Лоиҳа;
 - Сохтани макет;
 - Банақшагирии техникӣ.
- Симҳои қутрашон то 3 мм-ро бо воситаи чӣ қат мекунанд?
 - Анбур;
 - Болғаи челонгарӣ;
 - Болғаи дуредгарӣ.
- Сими ғафсро чӣ тавр қат мекунанд?
 - Дар шиканча қат мекунанд;
 - Бо болға қат мекунанд;
 - Бо анбур қат мекунанд.
- Қутри сӯроҳӣ аз қутри парчин чанд мм бояд калонтар бошад?
 - 0.1 – 0.3;
 - 0.3 – 0.8;
 - 1.0 – 1.5.
- Кафшеркунаки тозаро то чанд градус гарм мекунанд?
 - 300° – 400°;
 - 100° – 200°;
 - 500° – 700°.

7. Пеш аз ранг ё локмолӣ сатҳи чузъхоро чӣ кор мекунанд?
а) Бо маҳдули махсуси беравған пок мекунанд;
б) Ранда мекунанд;
в) Бо равған пок мекунанд.
8. Сӯхонро дар таҳти кадом кунҷ нисбат ба тегаи ашё ҳаракат додан лозим аст?
а) $15^{\circ} - 20^{\circ}$;
б) $30^{\circ} - 45^{\circ}$;
в) $45^{\circ} - 90^{\circ}$.
9. Сунба чист?
а) Навардчай нугтез;
б) Мех;
в) Стусло.
10. Дар вақти сӯрохкунии пурра ба зери метали сӯрохшаванда чӣ мегузоранд?
а) Тахтача;
б) Даст;
в) Тунука.

Эзоҳ: Ҷавобҳои дурусти тестҳо варианти “а” мебошанд.

ДАРСИ 26

МАВЗҶЪ: СОХТАНИ МЕБЕЛ ВА ҶОБАҶОКУНИИ ОН. ТАЪМИРИ ОДИТАРИН ДАР БИНОИ ЗИСТ

Барнома: Сохтани мебел ва ҷобачокунии он. Фурнитураи мебел. Таъмири одитарин дар бинои зист. Бо ёрии кунҷак маҳкам кардани даричаи тиреза. Қулфакҳо барои дар ва даричаи тиреза.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд гоӣ навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи сохти мебел, фурнитураи мебел, таъмири одитарин дар бинои зист маълумоти сода дода тавонад.
- Эҷодкорона ба воситаи винтҳо ва рахпечҳо маҳкам кардани мебелро тавонад.
- Дар бораи касби мебелсоз ва таъмиргари бинои зист маълумоти сода дода тавонад.
- Ба эҳтиёткорӣ дар раванди таъмири бинои зист риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, фурнитураи мебел: кунҷакҳо, зермони рафҳо, кашакҳо, ғалақа, қулфак, қулфҳо, дастаҳо, бандакҳои магнитӣ, ошиқ-маъшук, қулфаки қаламӣ, қулфаки паҳн, овезаҳои таълимӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

- 1) **Ташкили дарс:** Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:
Тайёр намудани маводди хониш;
Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон мурочиат кунед:

- Маснуотро бо кадом мақсад ранг мекунад?
- Қоидаҳои бехатариро ҳангоми рангдиҳӣ номбар кунед.
- Барои чӣ пеш аз рангмолӣ сатҳи ҷузъро бе равған пок мекунад?
- Барои чӣ дар назди асбобҳои гармкунада рангдиҳӣ мумкин нест?
- Фарқи ороиши маснуоти металлӣ аз ороиши маснуоти ҷӯбӣ дар чист?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Лексияи хурди омӯзгор дар хусуси сохтани мебел, ҷобачокунии он ва таъмири одитарин дар бинои зист чиҳоро дар бар мегирад.

Ҳангоми сохтани мебел барои пайвандҳои ҳаракатнок ва беҳаракати қисмҳои он ҷузъҳои махсус истифода бурда мешаванд, ки онҳоро фурнитура меноманд. Ин кунҷакҳо, кашакҳо, зермони рафҳо, бандакҳои магнитӣ, қулфакҳо, дастаҳо ва ғайра мебошанд.

Кунҷакҳо аз ду пластинкаҳои чудонашавандаи металлӣ иборатанд, ки нисбат ба ҳамдигар таҳти кунҷи рост ҷойгир шудаанд. Бо онҳо пайвандҳои кунҷии рафҳои деворӣ, чорҷӯбаи тирезаҳо, мизҳо ва ғайраҳо пайваст карда мешаванд.

Кашакҳо (стяжка) аз ду кунҷаки ғафс ё пластинаҳо иборат мебошанд, ки байни ҳам бо винтҳо пайваст карда шудаанд. Бо онҳо деворҳои ҷевонҳо, мизҳои хатнависӣ, рафҳои китоб ва ғайраҳо пайваст карда мешаванд.

Зермони рафҳо аз металл ва пластмасса сохта мешаванд. Онҳо барои устувор нигоҳ доштани рафҳои уфуқии ҷевонҳо хизмат мекунад.

4) Бозии «Канӣ ёбед?»

А. Бо расиши дастон чашро баста, фурнитураи мебелро муайян намоед (кунҷакҳо, зермони рафҳо, кашакҳо, ғалақа, қулфак, қулфҳо, дастаҳо, бандакҳои магнитӣ, ошиқ-маъшук, қулфаки қаламӣ, қулфаки паҳн, даста ва ғайраро дар ҳалтачаи махсус меандозем).

Б. Хонандагонро ба зергурӯҳҳо тақсим мекунад, гурӯҳе, ки мувофиқи фармоиши омӯзгор фурнитураи мебелро бо расиши дастон муайян мекунад ва оид ба кори онҳо маълумот медиҳад, голиби озмун ҳисобида мешавад.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон омӯхтани сохт, тарзи кор ва пайвасткунии фурнитураи мебелро ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

Қадамҳои иҷрои супориши амалӣ:

1. Расми 87-ро дида бароед, сохт ва таъйиноти фурнитураҳои гуногунро омӯzed.
2. Дар устохонаи мактаб намунаҳои фурнитураҳои мавҷудро дида бароед: даста, кунҷак, кашакҳо, қулфҳо ва ғайраҳо. Тарзи кори онҳоро омӯzed.
3. Маҳкам намудани намудҳои ҷудогонаи фурнитураҳоро дар маводди корношоям машқ кунед. Дар вақти машқ қоидаҳои бехатарии кор бо рахпечҳоро риоя кунед.
4. Агар дар хона ягон фурнитура хуб маҳкам набошад, нақшаи корро кашада бо ёрии калонсолон онро дуруст кунед.

6) Мустаҳкамкунӣ.

- Фурнитураи мебел чист?
- Фарқи байни фурнитураи аз рӯй ва аз дарун гузошташуда дар чист?
- Агар пайвастҳои мебел суст шуда бошанд, онро чӣ тавр аз нав маҳкам мекунад?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	метавонад	қисман метавонад	наметавонад
Дар бораи сохти мебел, фурнитураи мебел, таъмири одитарин дар бинои зист маълумоти сода дода метавонад?			
Эҷодкорона ба воситаи винтҳо ва рахпечҳо маҳкам кардани мебелро метавонад?			
Дар бораи касби мебелсоз ва таъмиргари бинои зист маълумоти сода дода метавонад?			
Ба эҳтиёткорӣ дар раванди таъмири бинои зист риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 27

МАВЗҶЪ: ТАЪМИРИ ОДИТАРИНИ ТАҶҶИЗОТИ САНТЕХНИКӢ

Барнома: Маълумот оиди таҷҷизоти техникаи санитарӣ (чалакҳои обрезаи ҳочатхона, кран, вентил, аралашкунак). Хароб шудани таҷҷизоти санитарӣ ва соз кардани онҳо. Қоидаҳои беҳатарии меҳнат.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Таъмири одитарини сантехникиро иҷро карда тавонад.
- Дар бораи таҷҷизоти техникаи санитарӣ маълумот дода тавонад.
- Доир ба касби таъмиргари таҷҷизоти санитарӣ маълумоти сода дода тавонад.
- Эҷодкорона қисмҳои алоҳидаи бочкаи ташнобро ҷобачо карда тавонад.
- Тарбия намудани бодикатӣ, ҳаракати саҳеҳ, фикрронии техникаӣ.

Таҷҷизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, крани ғамозакдор, овезаҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Фурнитураи мебел чист?

Фарқи байни фурнитураи аз рӯй ва аз дарун гузошташуда дар чист?

Агар пайвастиҳои мебел суст шуда бошанд, онро чӣ тавр аз нав маҳкам мекунанд?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносой бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дар лексияи хурд ба хонандагон дар бораи таъмири одитарини таҷҳизоти сантехникӣ бо намоиш додани овезаҳои таълимӣ маълумоти мухтасар медиҳад. Бо мурури вақт мебел куҳнаву фарсуда, пояҳо ва болочӯбҳои мизу курсиҳо чунбонак мешаванд. Таъмири одиро дар хона ба воситаи ширеш ва фоначаҳои чӯбин иҷро кардан мумкин аст. Агар болочӯби курсӣ чунбонак шавад, пас онро ҷудо карда, дар нуғи он фоначаи чӯбин мекӯбанд. Пас ба сӯроҳӣ ширеш молида, ба он болочӯби фонадорро гузошта мекӯбанд. Барои таъмири мебел кунҷакҳои металлро низ истифода бурдан мумкин аст. Чорчӯбаи тирезаҳо низ таъмирталаб мешавад. Агар даричаи тиреза чунбонак шуда бошад, онро бо ёрии кунҷакҳои металлӣ маҳкам мекунад» Барои ин даричаро пӯшонда, ҷойи аниқи истодани кунҷакҳоро муайян мекунад ва маркази сӯроҳиҳоро қайд мекунад ва бо рахпеч маҳкам мекунад.

Таҷҳизоти сантехникии хонаи шумо дастшӯяк, ванна, обрези ташноб ва ғайра мебошанд. Обрези ташноб - воситаи сантехникӣ буда, омадани миқдори муайяни обро ба ташноб таъмин мекунад. Онҳо ду хел мешаванд: калонҳаҷм ва хурдҳаҷм. Обрезҳои калонҳаҷмро аз чӯян бо сифонҳои резинӣ ё дурушти металлӣ тайёр мекунад. Обрезҳои камҳаҷмро аз сафол ё пластмасса месозанд.

4) Озмун «Хонандаи босавод».

Ҳарфҳои садоноки заруриро дар калима гузоштан лозим нест. Ба варақа ё тахтаи синф як аъзои гурӯҳ менависад, ҳамаи гурӯҳ назорат мекунад.

С-Ф-Н

КЛ-П-Н

Ғ-ММ-З-К

Ф-Ш-НГ

Д-СТ-К

Н-ЙЧ-

ПР-ҚЛ-ДК-

Ш-ЙБ-

Холи баланд–8. Ба ҳар як ҷавоби дуруст–1 ҳол

Худро бисанҷ: сифон, клапан, ғаммозақ, фишанг, дастак, найча, прокладка, шайба.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор хонандагонро ба ду зергурӯҳ тақсим намуда, ба зергурӯҳи якум таъмири одитарини мебел ва ба зергурӯҳи дуюм шиносӣ бо сохти обрези ташнобро ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

Қадамҳо:

Зергурӯҳи якум.

1. Мебели таъмирталаби мактабро дида бароед.

2. Нақшаи корро тартиб дода, фурнитура ва асбобҳои лозимаро номбар кунед.

3. Мебелро таҳти роҳбарии омӯзгор таъмир кунед.

Зергурӯҳи дуюм.

1. Аз рӯйи расми 91 сохти обрези ташнобро омӯzed.

2. Сарпӯши обрези ташнобро кушода, принсипи кори онро мувофиқи расми 92 омӯzed.

3. Агар дар кори обрези ташноб носозиҳо мавҷуд бошанд, яққоя бо калонсолон барои бартараф кардани онҳо кӯшиш кунед.

Пас аз иҷрои кори амалӣ зергурӯҳҳо муҳтавои кори амалии якдигарро шарҳ медиҳанд.

6) Мустаҳкамкунӣ.

Таҷҳизоти сантехникӣ чист?

Обрезҳои ташноб чанд намуд мешавад?

Қисмҳои асосии онро номбар карда метавонед?

Клапан барои чӣ хизмат мекунад?

Бо қадом сабаб об аз обрез ҷорӣ намешавад?

Онро чӣ тавр бартараф кардан мумкин аст?

□ Агар об дар обреза беист чорӣ шуда истад, чӣ бояд кард?

7) Дарсро чамъбаст намуда, захиати хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушохида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Таъмири одитарини сантехникиро иҷро карда метавонад?			
Дар бораи таҷҳизоти техникаи санитарӣ маълумот дода метавонад?			
Доир ба касби таъмиргари таҷҳизоти санитарӣ маълумоти сода дода метавонад?			
Эҷодкорона қисмҳои алоҳидаи обрезаи ташнобро ҷобачо карда метавонад?			

ДАРСИ 28

МАЗМҶҶ: ҚОРҶОИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКӢ ДАР РӢЗГОР. ЧАРОҶҶОИ БАРҚӢ

Барнома: Манбаъҳои қувваи барқ. Намудҳои симҳои ноқилӣ. Занҷири барқӣ. Чароғҳои барқӣ. Қорҳои электротехникӣ дар рӯзгор.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мазмӯҳҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи манбаъҳои қувваи барқ маълумоти сода дода тавонад.
- Дар бораи чароғҳои барқӣ, соҳти лампочкаи рӯзгор, вилкаи штепселӣ, соҳти калиди барқӣ маълумоти сода дода тавонад.
- Эҷодкорона чароғи дастиро ба қисмҳои ҷудо карда, аз нав чамъ карда тавонад.
- Дар бораи касби устои барқӣ, хизматрасонӣ ва таъмири таҷҳизоти барқӣ маълумоти сода дода тавонад.
- Дар ҳаёт сарфа намудани барқро риоя карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, батареяҳо, симҳои (ноқилҳои), лампочка, винтҳо, вилка, розетка, намунаҳои чароғҳои барқӣ, патрон, вилкаи штепселӣ, калиди барқӣ, овезаҳои оид ба манбаъҳои қувваи барқ, симҳои (ноқилҳои), занҷири пайвасти сода, соҳти чароғи дастӣ, ҷадвали аломатҳои шартии занҷири барқӣ, чароғҳои барқӣ, соҳти лампочкаи рӯзгор, соҳти вилкаи штепселӣ, соҳти калиди барқӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) **Ташкили дарс:** Дар ин марҳала қорҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;
Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

- Таҷҳизоти сантехникӣ чист?
- Обрезҳои ташноб чанд намуд мешаванд?
- Қисмҳои асосии онро номбар карда метавонед?
- Клапан барои чӣ хизмат мекунад?
- Бо кадом сабаб об аз обрез ҷорӣ намешавад?
- Онро чӣ тавр бартараф кардан мумкин аст?
- Агар об дар обрез беист ҷорӣ шуда истад, чӣ бояд кард?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дар лексияи хурд дар бораи муҳимияти корҳои электротехникӣ дар рӯзгор ва қоидаҳои бехатрии кор ҳангоми таъмири ҷароғҳои барқиро маълумот медиҳад.

Қувваи барқ дар истехсолот ва рӯзгори мардум васеъ истифода мешавад. Барои он ки асбобҳои барқӣ мунтазам фаъолият кунанд, манбаи қувваи барқ зарур аст. Манбаҳои қувваи барқ унсурҳои галваникӣ, аккумулятор ва генераторҳо мебошанд.

Бо қувваи барқе, ки манбаҳои номбаршуда ҳосил менамоянд, лампочкаҳои ҷароғҳои дастии барқӣ, занги барқӣ, радио, телевизор, компютер, муҳаррики пармаи барқӣ, дарзмол ва амсоли инҳо кор мекунанд.

Қувваи барқ аз манбаъ ба истифодабаранда ба воситаи симҳо, ки шакли таркибҳои гуногун доранд, интиқол дода мешавад.

Симҳои ноқилӣ беҳтарин симҳои аз мис, алюминий ва нуқра сохташуда мебошанд.

Маводе, ки қувваи барқро намегузаронад изолятор (пластмасса, резина, шиша, ҷӯби хушк) ном дорад.

Бегоҳ, вақте ки кӯча торик мешавад, шумо дар хона ҷароғҳои барқии гуногунро фурӯзон мекунад. Инҳо қандилҳо, лампаҳои рӯймизӣ ва лампочкаҳои одианд.

Сохти ҷароғҳо ба таъйиноти онҳо вобаста аст. Онҳо аз металл, пластмасса, оинаҳои рангин ва дигар мавод сохта мешаванд. Манбаи равшанӣ барои ҷароғҳои барқӣ ин лампаҳо мебошанд. Лампа ба патронҳои барқӣ тоб дода мешавад. Патрон лампаро бо қувваи барқ пайваст мекунад. Патронҳо шифтӣ, деворӣ ва овеза мешаванд.

Қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

Бо дастони тар ҷароғҳоро даргиронидан ё хомӯш кардан мумкин нест.

Агар ягон қисми ҷароғ вайрон бошад, ё рӯйкаши ноқилҳо нобуд шуда бошад, ҷароғҳоро истифода бурдан мумкин нест.

Тоза кардан ва иваз кардани лампаро танҳо дар вақти ба қувваи барқ пайваст набудани ҷароғҳо иҷро кунед.

4) Дар қисми мустақамкунии дарс аз бозии «Пурра кунед» истифода мебарад. Хонандагон бояд номгӯи пурраи манбаҳои қувваи барқро аз рӯи ҳарфҳои аввал, ки омӯзгор ба тахтаи синф менависад, пурра намоянд.

Намуна:

«Пурра кунед» истифода мебарад. Хонандагон бояд номгӯи пурраи манбаҳои қувваи барқро аз рӯи ҳарфҳои аввал, ки омӯзгор ба тахтаи синф менависад, пурра намоянд. Дар ҳолати ба мушкилӣ кашидани хонандагон омӯзгор метавонад ҳарфҳои мобайнӣ ва охири калимаро низ дар тахтаи синф нависад.

А.к.....р (Аккумулятор)

Б.т...я (Батарея)

Г..е....р (Генератор)

Омӯзгор ҷавобҳои хонандагонро шунида ҳолгузорӣ мекунад.

5) Кори амалӣ: Омӯзгор хонандагонро ба ду зергурӯҳ таксим намуда, ба зергурӯҳи якум таъмири асбобҳои барқӣ ва ба зергурӯҳи дуюм омӯхтани сохти патрон ва вилкаро ҳамчун кори амалӣ супориш медиҳад:

Қадамҳо:

Зергурӯҳи якум.

1. Ин ё он намуди асбоби барқиро ба қор омода кунед.

2. Аз рӯйи расми 97 схемаи барқиро омӯzed.

3. Дар панели бандубастӣ пайваст намудани лампочкаи барқиро ба қувваи барқ бо тарзҳои гуногун машқ кунед.

Зергурӯҳи дуюм.

1. Танаи патронро кушода дилаки онро гиред.

2. Ба воситаи печкаш гироҳои иттисолии марказӣ ва паҳлуии патронро маҳкам кунед.

3. Сохти ҳар як ҷузъи патронро омӯхта, онҳоро аз нав ба ҳам васл кунед.

4. Танаи вилкаи барқиро кушода, иттисолҳои онро маҳкам кунед.

5. Штифтҳои иттисолиро ҷудо карда, ноқилҳоро аз онҳо ҷудо кунед.

6. Сохти ҳар як ҷузъро омӯхта, вилкаро аз нав васл кунед.

Пас аз иҷрои кори амалӣ зергурӯҳҳо муҳтавои кори амалии якдигарро шарҳ медиҳанд.

б) Мустаҳкамкунӣ.

Дар бораи манбаҳои қувваи барқ маълумот диҳед?

Асбобҳои барқии маъмули рӯзгорро номбар кунед?

Занҷири барқиро шарҳ диҳед?

Ҷузъҳои ҷароғи барқии дастиро номбар кунед?

7) Дарсро ҷамъбаст намуда, захмати хонандагонро кадр кунед.

8) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи манбаҳои қувваи барқ маълумоти сода дода метавонад?			
Дар бораи ҷароғҳои барқӣ, сохти лампочкаи рӯзгор, вилкаи штепселӣ, сохти калиди барқӣ маълумоти сода дода метавонад?			
Эҷодкорона ҷароғи дастиро ба қисмҳо ҷудо карда, аз нав ҷамъ карда метавонад?			
Дар бораи касби устои барқӣ, хизматрасонӣ ва таъмири таҷҳизоти барқӣ маълумоти сода дода метавонад?			
Дар ҳаёти худ сарфа намудани барқро риоя карда метавонад?			

ДАРСИ 29
МАВЗӢЪ: СОХТИ АСБОБӢОИ ГАРМКУНАНДАИ БАРҚӢ.
ТАЪМИРИ АСБОБӢОИ БАРҚӢ

Барнома: Асбобҳои гармкунандаи барқӣ. Чузҳои гармкунанда. Тармими ноқили кандашуда.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи сохти асбобҳои гармкунандаи барқӣ маълумот дода тавонад.
- Пайдарпайии таъмири асбобҳои барқиро ба таври сода шарҳ дода тавонад.
- Пайдарҳамии ҳалқақунӣ ва пайвастунии симҳоро эҷодкорона иҷро карда тавонад.
- Дар бораи касби техник - барқчӣ маълумоти сода дода тавонад.
- Мутобиқати мураттаби ҳаракати дастонро (панҷаҳо ва ангуштон) дар худ тарбия карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, асбоби санҷанда, патрон, симҳо (ноқилҳо), лампочка, винттов, вилка, розетка, намунаҳои чароғҳои барқӣ, патрон, вилкаи штепселӣ, калиди барқӣ, анбури гирдандон, анбури ҳамвордандон, овезаҳо оид ба санҷидани микдори барқ, тармими ноқили кандашуда, пайдарҳамии ҳалқақунӣ ва пайвастунии симҳо.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Пурсиши вазифаи хонагӣ бо истифода аз бозии «Диктанти графикӣ».

Хангоми пурсиши вазифаи хонагӣ аз сабаби он ки хонандагон барои дар хотир нигоҳ доштани баъзе истилоҳҳои нав мушкилӣ мекашанд, бозии «Диктанти графикӣ» гузаронида мешавад. Хонандагон ба дафтарҳои худ хат мекашанд, аз рӯйи шумораи савол қисмҳои баробарро чен мекунанд ва ба он аломати ▲ агар ҷавоб “ҳа” бошад ва агар ҷавоб “не” бошад, аломати ■ гузошта мешавад. Дар натиҷа график ҳосил мешавад.

Диктанти графикӣ равандҳои фаъолияти психикии хонандагонро фаъол гардонида, (даркқунӣ, хотира, диққат, тафаккур) натиҷаи хуб медиҳад. Хонандагон аз иштирок дар ин бозӣ хурсанд мешаванд ва саволҳоро бо ҳамаи гурӯҳ мувоҳиша менамоянд.

Намуна:

1. Манбаҳои қувваи барқро медонед? (ҷавоб: ҳа)
2. Асбобҳои барқии маъмули рӯзгорро номбар карда метавонед? (ҷавоб: ҳа)
3. Ноқилҳои барқиро сохта метавонед? (ҷавоб: не)
4. Занҷири барқиро шарҳ дода метавонед? (ҷавоб: не)
5. Чузҳои чароғи барқии дастиро номбар карда метавонед? (ҷавоб: не)

▲	▲	■	■	▲
1	2	3	4	5

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор мазмуни зеринро ба хонандагон пешниҳод мекунад.

Асбобҳои гармкунандаи барқӣ дар ҳаёти ҳаррӯза васеъ истифода бурда мешаванд. Бо ёрии онҳо хӯрок пухтан (печка ва плитаҳои барқ), об гарм кардан (чайники барқӣ, обгарм-

кунаки барқӣ), биноро гарм кардан, либосҳоро дарзмол кардан мумкин аст ва ғайра.

Сохти ин асбобҳо гуногун аст, лекин тарзи кори ҳамаи онҳо як хел мебошад: табдил додани қувваи барқ ба гармӣ.

Дар асбоби гармкунандаи дилхоҳ унсур ё худ ҷузви гармкунанда мавҷуд аст. Онро аз маводди ба қувваи барқ муқовимати калондошта дар намуди спирали ноқилӣ месозанд. Дар вақтҳои охир ҷузви гармкунандаи намуди руст ё худ ниҳон истифода бурда мешавад, ки спирал дар дохили қубури пӯлодӣ ё латунӣ ҷойгир мебошад. Фазаи байни спирал ва қубурро бо реҗи кварсӣ пур мекунанд, ки он изолятори хуб мебошад. Барои аз ҳавои ихотакунанда ҳимоя кардани спирал охири қубурро бо эмали махсус маҳкам мекунанд.

Бо мурури вақт асбобҳои барқӣ нуқсон пайдо мекунанд. Ҷустуҷӯи нуқсонро аз намуди зоҳирии асбоб сар мекунанд. Асбобро бодикқат дида баромада, нуқсонҳои механикиро дарёфт кардан мумкин аст (мисол, канда шудани ноқил). Агар лампаи чароғ фурузон нагирад, чунин рафтор мекунанд:

Лампаро аз қувваи барқ ҷудо карда, лампочкаро аз назар мегузаронанд. Агар лампочка сӯхта бошад, пас онро иваз мекунанд. Агар лампочка осеб надида бошад, пас вилка, патрон ва ноқилро ба воситаи асбоб месанҷанд.

Қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

- Пеш аз таъмир кардани асбобҳои барқӣ онро аз қувваи барқ ҷудо намоед.
- Танҳо бо асбобҳои дуруст кор кунед.
- Асбобҳоро баъди таъмир танҳо омӯзгор бояд ба қувваи барқ пайваст кунад.

4) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон бартараф кардани камбудии одии асбобҳои барқиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Бо маълумотҳои паспортӣ ягон асбоби барқӣ шинос шавед.
2. Камбудии номбар кунед, ки асбоби мазкур метавонад ба онҳо дучор шавад.
3. Нақшаи кории бартараф кардани нуқсонҳои имконпазирро кашед.
4. Аз расми 105 истифода бурда, асбоби санҷанда созед.
5. Дурустии ноқил ва вилкаи асбоби дар ихтиёр доштаатонро санҷед.
6. Ягон асбоби барқиро таъмир кунед. Сифати таъмиро ҳамроҳи омӯзгор санҷед.

5) Мустаҳкамкунӣ.

Қоидаҳои бехатарии корро ҳангоми таъмири асбобҳои барқӣ номбар карда метавонед?

- Дар асбобҳои барқӣ кадом носозиҳо ба амал меоянд?
- Кандагии ноқилро чӣ тавр ошкор кардан мумкин аст?
- Барои чӣ ҷойи пайвасти ноқилҳоро бо лентаи изолятсионӣ мепечонанд?
- Барои чӣ ба танаи асбоб расидани қувваи барқ хатарнок аст?

6) Дарсро ҷамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи сохти асбобҳои гармкунандаи барқӣ маълумот дода метавонад?			

Пайдарпаии таъмири асбобҳои барқиро ба таври сода шарҳ дода метавонад?			
Пайдарҳамии ҳалқақунӣ ва пайвастануии симҳоро эҷодкорона иҷро карда метавонад?			
Дар бораи касби техник - барқчӣ маълумоти сода дода метавонад?			
Мутобиқати мурағабҳои ҳаракати дастонро (пачаҳо ва ангуштон) дар худ тарбия карда метавонад?			

ТЕСТ

1. Кунҷакҳо аз чӣ иборатанд?
 - а) Аз ду пластинкаи худонашавандаи металлӣ;
 - б) Аз ду тахтача;
 - в) Аз тунукаи ғафс.

2. Ҳангоми муддати дароз истифода бурдани меҳел пайвастануии он чӣ мешаванд?
 - а) Суғ мешаванд;
 - б) Кӯҳна мешаванд;
 - в) Фарсуда мешаванд.

3. Барои маҳкам кардани дару даричаҳо чӣ истифода бурда мешавад?
 - а) Қулфакҳо (шпингалет);
 - б) Дастакҳо;
 - в) Фонача.

4. Обрезҳои камҳаҷмро аз чӣ месозанд?
 - а) Сағол ё пластмасса;
 - б) Тунука ё оҳан;
 - в) Чӯб ё тахта.

5. Мағодде, ки қувваи барқро намеғузаронад?
 - а) Изолятор (пластмасса, резина, чӯби хушк);
 - б) Оҳан, тунука, пӯлод;
 - в) Чӯб, тахта.

6. Лампочкаи рӯзғорро ба чӣ маҳкам мекунад?
 - а) Ба патронҳои барқӣ;
 - б) Ба вилкаи штепселӣ;
 - в) Ба калиди барқӣ.

7. Ноқилҳоро ба иттисолҳои беҳаракат ба воситаи чӣ пайвастануии мекунад?
 - а) Винт;
 - б) Тана;
 - в) Вилка.

8. Фазои байни спирал ва кубурҳоро бо чӣ пур мекунад?

- а) Бо реги кварсӣ;
- б) Бо гач;
- в) Бо хок.

9. Агар лампочка сӯхта бошад, онро чӣ мекунад?

- а) Иваз мекунад;
- б) Мешикананд;
- в) Мепартоянд.

10. Асбобҳои барқиро кӣ таъмир мекунад?

- а) Устои барқ;
- б) Челонгар;
- в) Дуредгар.

Эзоҳ: Ҷавобҳои дурусти тестҳо варианти “а” мебошанд.

ДАРСИ 30

МАВЗҶЪ: ЛОИҲАИ ЭҶОДӢ ЧИСТ? МАРҲАЛАҲОИ ИҶРО КАРДАНИ ЛОИҲА. ИНТИҲОБ ВА АСОСНОККУНИИ ЛОИҲА

Барнома: Лоиҳаи эҷодӣ. Лоиҳаи инфиродӣ ва гурӯҳӣ. Марҳалаҳои иҷро кардани лоиҳа. Интиҳоб ва асосноккунии лоиҳа.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Марҳалаҳои иҷро кардани лоиҳаро ба таври сода шарҳ дода тавонад.
- Лоиҳаи эҷодии содаи худро пешниҳод карда тавонад.
- Мувофиқи лоиҳаи эҷодии худ номи касби ба он вобастаро ба таври сода шарҳ дода тавонад.
- Қобилияти таҳлилии худро инкишоф дода тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, намунаҳои лоиҳаҳои эҷодии сода, чадвали марҳалаҳои иҷро кардани лоиҳа, овезаҳо.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

Қоидаҳои беҳатарии корро ҳангоми таъмири асбобҳои барқӣ номбар карда метавонед?

Дар асбобҳои барқӣ кадом норасоӣҳо ба амал меоянд?

Кандагӣи ноқилро чӣ тавр ошкор кардан мумкин аст?

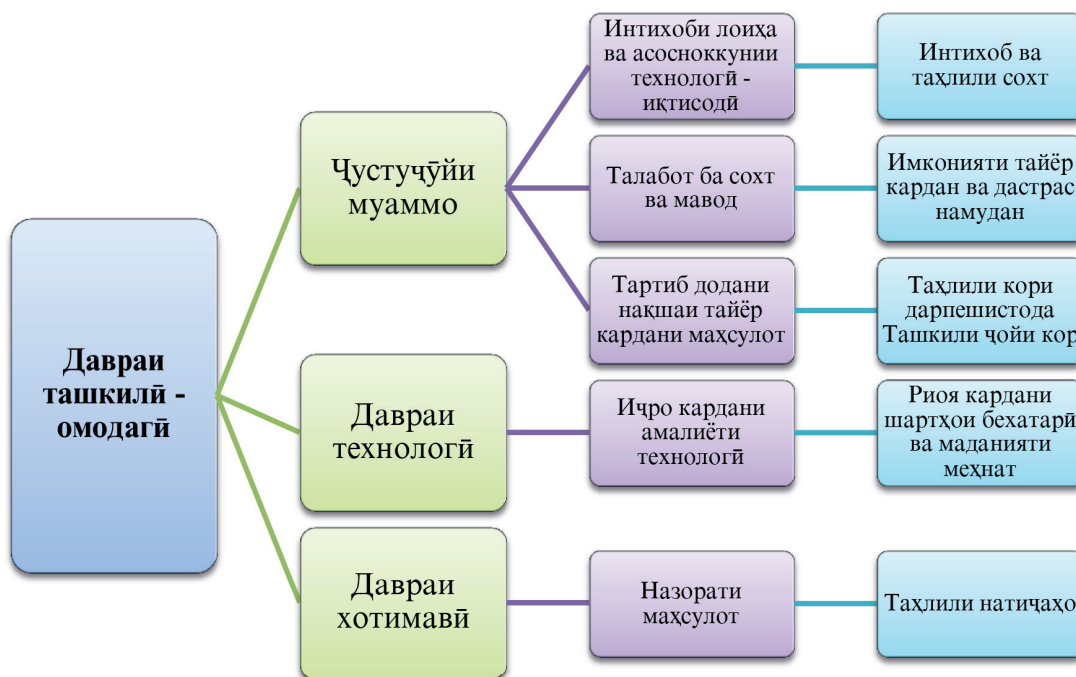
Барои чӣ чойи пайвасти ноқилҳоро бо лентаи изолятсионӣ мепечонанд?

□ Барои чӣ ба танаи асбоб расидани қувваи барқ хатарнок аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дарсро аз қушода додани мафҳуми лоиҳаи эҷодӣ оғоз мекунад. Лоиҳаҳои эҷодӣ кори мустақилонаи ҷамъбасти мебошанд, ки сифати иҷроашон ба дараҷаи аз худ кардани мундариҷаи қисмҳои гуногуни барнома, то кадом дараҷа мустақам будани донишу малакаю маҳорати шумо вобаста аст. Ин кори санҷиши махсуси солона, имтиҳон аз касбу ҳунар мебошад. Лоиҳа аз қисмҳои алоҳида иборат мешавад. Мисол, ангора, расм, нақшаи тайёр кардани ягон маснуот ё коркарди ягон раванди техникӣ. Он аз ҳисоби китобҳо, натиҷаҳои озмоишҳо, тадқиқоти унсурҳои тақмилидхӣи конструксия, ҳисоби китобҳои иқтисодӣ ва ғайраҳо иборат аст. Вариантҳои лоиҳаҳо хеле гуногунанд. Шарт нест, ки тамоми лоиҳа мустақилона иҷро карда шавад. Як қисми лоиҳа аллакай тайёр будааст ва ё аз тарафи касе тайёр карда шуда истодааст. Лоиҳаҳо яқоя низ тайёр кардан мумкин аст, лекин дар ин вақт он бояд ба қисмҳои тақсим карда шавад, ки онҳо ҳар як хонанда иҷро кардааст. Мақсади ҳар як лоиҳа ба иваз кардани муҳити атрофи инсон равон карда шудааст. Лоиҳа бояд маснуоти нав, ғайдабахш, ба рақобат тобовар ва ба талаби замон ҷавобгӯро мадди назар гирифта бошад. Иҷро кардани лоиҳа ба қобилияти эҷодӣ, тафаккури мантиқӣ, мустақамшавии дониш ва малакаю маҳорати политехникӣ мусоидат мекунад.

Иҷрокунии лоиҳаҳо ба якҷанд давра тақсим кардан мумкин аст. Дар ин ҳолат ба ҳар як давра алоҳида баҳо гузошта мешавад. Мундариҷаи тахминии фаъолияти шумо дар раванди иҷрои лоиҳаҳо дар ҷадвали зерин оварда шудааст.



4) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

Қадамҳои иҷрои кори амалӣ:

1. Ҷустуҷӯи муаммо.
2. Давраи технологӣ.
3. Давраи хотимаӣ.

5) Мустақамкунӣ.

□ Лоиҳаҳо чӣ тавр интиҳоб мекунад?

- Мафхуми «асосноккунии лоиҳа» чиро ифода мекунад?
 - Дар вақти интиҳоби лоиҳаҳои эҷодӣ чиро ба назар гирифтани лозим аст?
- 6) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро кадр кунед.**

7) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Марҳалаҳои иҷро кардани лоиҳаҳо ба таври сода шарҳ дода метавонад?			
Лоиҳаи эҷодии содаи ҳудро пешниҳод карда метавонад?			
Мувофиқи лоиҳаи эҷодии худ номи касби ба он вобастаро ба таври сода шарҳ дода метавонад?			
Қобилияти таҳлилии ҳудро инкишоф дода метавонад?			

ДАРСИ 31 МАВЗҶЪ: ҚУЗЪИЪТИ СОХТУСОЗ (КОНСТРУКСИЯКУНӢ). ТАХЛИЛИ МОРФОЛОГӢ

Барнома: Усули таҳлили морфологӣ. Дар вақти татбиқи ин усул дар маснуоти додашуда, як гурӯҳ аломатҳои асосии конструктивӣ интиҳоб карда мешаванд.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Усулҳои таҳлили шакли ашёро фарқ карда тавонад.
- Вариантҳои алтернативии дар усули морфологӣ мавҷудбударо ба таври сода шарҳ дода тавонад.
- Дар бораи касби муҳандис – механик маълумоти сода дода тавонад.
- Тафаккури созандагӣ ва мантиқиро инкишоф дода тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, овезаҳо вобаста ба усулҳои интерактивии таълим, намунаҳои асбобу олотҳои таҳлилшаванда, намунаҳои тайёри олотҳои таҳлилшуда.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон муроҷиат кунед:

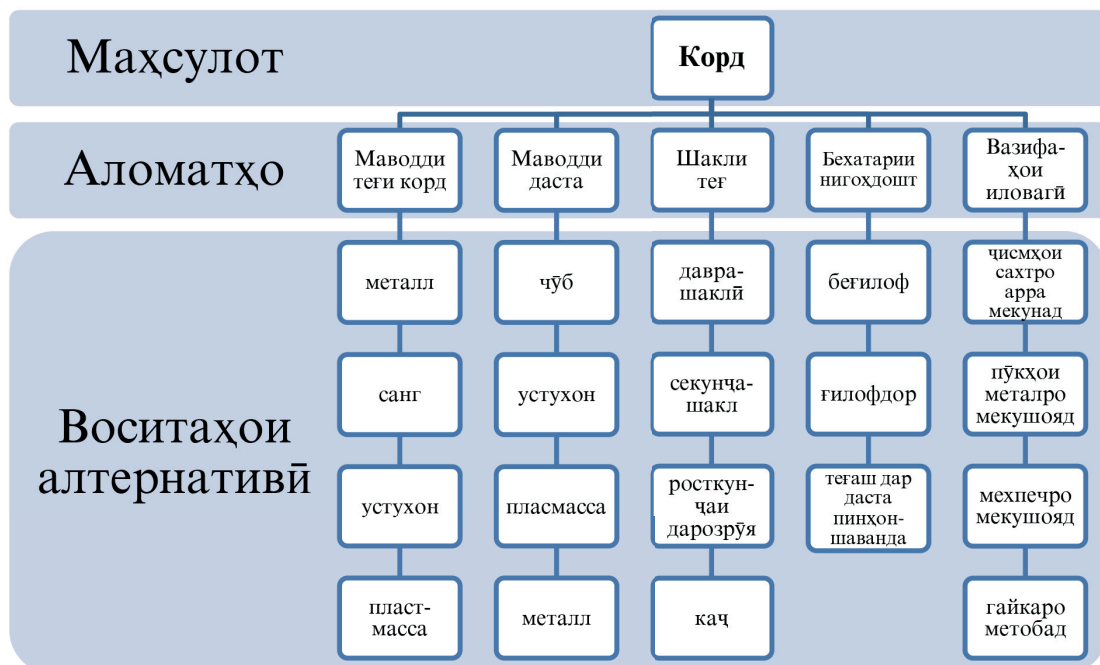
- Лоихаҳоро чӣ тавр интиҳоб мекунад?
- Мафҳуми «асосноккунии лоиха» чиро ифода мекунад?
- Дар вақти интиҳоби лоихаҳои эҷодӣ чиро ба назар гирифтани лозим аст?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор дар лексияи хурд дар бораи усулҳои сохтсоз маълумот дода, яке аз маснуотро ҳамчун намуна барои хонандагон таҳлили морфологӣ мекунад. Яке аз усулҳои ҳалли масъалаи конструкторӣ ин усули таҳлили морфологӣ мебошад. Калимаи «морфология» таълимот дар бораи шакл мебошад. Пас таҳлили морфологӣ ин таҳлили шакли ашё мебошад. Усули таҳлил ва ҷамъбасти дар солҳои 30-юм аз тарафи астрономи швейсариягӣ Ф. Свикки қор қарда шуда буд. Аввалин татбиқи нисбатан натиҷабахш дар соли 1942 дар ИМА намоиш дода шудааст. Дар он ҷо Свикки дар муддати кӯтоҳ дахҳо намуди техникаи муҳарриқҳои ракетавӣ ва ракетаҳоро нишон дода буд. Дар байни онҳо, тавре ки баъд маълум шуд, намудҳои дар ҳамон давра махфии ракетаҳои немисии ФАУ - 1 ва ФАУ - 2 пешниҳод гардида буданд. Дар вақти татбиқи ин усул дар маснуоти додашуда як гурӯҳ аломатҳои асосии конструктивӣ интиҳоб қарда мешаванд. Барои ҳар як аломат вариантҳои гуногун интиҳоб мекунад. Вариантҳоро дар намуди ҷадвали морфологӣ пешниҳод қардан мувофиқу муносиб аст (ҷадвали 10).

4) Қори амалӣ. Масъалагузорӣ - ангишти зеҳн. Ба хонандагон супориш диҳед, ки бо истифода аз намунаи морфологияи овардашуда болғаи челонгариро таҳлил намоед.

Намуна.



5) Мустаҳкамкунӣ.

- Таҳлили морфологӣ чист?
- Усули таҳлили морфологиро кӣ эҷод намудааст?
- Моҳияти таҳлили морфологӣ чист?

- Шумораи вариантҳои маснуот чӣ тавр ҳисоб карда мешавад?
- Ба ҳимояи лоиҳа чиҳо бояд пешниҳод карда шаванд?
- Лоиҳаҳоро чӣ тавр интиҳоб мекунад?
- Мафҳуми «асосноккунии лоиҳа» чиро ифода мекунад?
- Дар вақти интиҳоби лоиҳаҳои эҷодӣ чиро ба назар гирифтани лозим аст?

6) Дарсро чамъбаст намуда, захираи хонандагонро кадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Усулҳои таҳлили шакли ашро фарқ карда метавонад?			
Вариантҳои алтернативии дар усули морфологӣ мавҷудбударо ба таври сода шарҳ дода метавонад?			
Дар бораи касби муҳандис – механик маълумоти сода дода метавонад?			
Тафаккури созандагӣ ва мантиқиро инкишоф дода метавонад?			

ДАРСИ 32

МАВЗҶ: ТАБЛИҒИ РЕКЛАМАВИИ МАСНУОТ. ҲИСОБКУНИИ ИҚТИСОДӢ. ХАРҶИ МАВОД. ЛОИҲАИ ОЛОТИ АРРАКУНӢ

Барнома: Таблиғи рекламавии маснуот – қисми зарурии лоиҳа. Ҳисобкунии иқтисодӣ. Харҷи мавод. Лоиҳаи олоти арракунӣ.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӯҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Таблиғи рекламавии маснуотро ба тарзи сода шарҳ дода тавонад.
- Харҷи маводди лоиҳаи эҷодии худро ҳисоб карда тавонад.
- Эҷодкорона унсурҳои таблиғи рекламавию истифода бурда тавонад.
- Дар бораи касби дизайнери реклама ва муҳосиб маълумоти сода дода тавонад.
- Маҳорати таҳлилий, нишондиҳандаҳои ададӣ ва фикрронии эҷодии худро ташаккул дода тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, намунаҳои таблиғи рекламавии маснуот, овезаи сомон – олоти арракунӣ, намунаи гуногуни лоиҳаҳои сода.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозиргоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Пурсиши вазифаи хонагӣ бо истифода аз бозии “Занчир” гузаронида мешавад. Аз ду қатор варақа бо саволҳо тақсим карда мешавад. Мизи якум саволи 1, мизи дуюм саволи 2. Кадоме аз қаторҳо дуруст ҷавоб диҳад, ҳамон қатор ғолиб доништа мешавад. Кадоме аз қаторҳо ҷавоби нодуруст медиҳанд ё ҷавобро наметонанд хат кашида мешавад-занчир канда мешавад.

Ба қатори якум:

1. Таҳлили морфологӣ чист?

2. Усули таҳлили морфологиро кӣ эҷод намудааст?

3. Моҳияти таҳлили морфологӣ чист?

4. Шумораи вариантҳои маснуот чӣ тавр ҳисоб карда мешавад?

Ба қатори дуюм:

1. Ба ҳимояи лоиҳа чиҳо бояд пешниҳод карда шаванд?

2. Лоиҳаҳоро чӣ тавр интихоб мекунанд?

3. Мафҳуми «асосноккунии лоиҳа» чиро ифода мекунад?

4. Дар вақти интихоби лоиҳаҳои эҷодӣ чиро ба назар гирифта лозим аст?

3) Шиносоӣ бо мазмуни мавзӯ: Омӯзгор ба хонандагон дар муайян намудани лоиҳаи эҷодӣ, тасвири ангора, гузоштани андоза, ҳисоб кардани маснуоти истифодашаванда ва таблиғи рекламавии он маълумоти мухтасар медиҳад.

Таблиғи рекламавии маснуот - қисми зарурии лоиҳа мебошад. Чунки ба фурӯш рафтани маснуоти истеҳсолшуда маҳз ба ҳамин вобаста аст. Реклама, тавре ки маълум аст, рушддиҳандаи савдо аст. Таблиғи рекламавии моли шумо аз унсурҳои зерин иборат шуда метавонад:

- Аломати молии фирма (корхонаи истеҳсолкунанда);
- Ном ва таъйиноти маснуот;
- Якҷанд иборати рекламавӣ.

Аввал аломати молиро дида мебароем. Аломати молӣ дар бисёр ҳолатҳо нишона, рамзе мебошад, ки аз якҷанд ҳарф, калима ё расмҳо иборат аст. Баъзан комбинатсияи ин аломатҳо низ воমেҳӯрад. Ҳарфҳо ҳарфҳои аввали ном ва насаби ихтироъкор ҳам мешаванд.

Ибораҳои рекламавӣ бояд диққатҷалбкунанда бошанд ва таъйиноти асосии молро дар бар гиранд.

Дар таблиғоти рекламавӣ чизи аз ҳама асосӣ ҳамаи ин се қисмро якҷоя кардан мебошад. Ба андозаҳо ва байни ҳамдигар чӣ тавр ҷойгир шудани онҳо аҳамияти махсус бояд дод. Таблиғоти рекламавӣ бояд ба назар намоён бошад.

Нархи моли истеҳсолкардаи шумо асосан аз хароҷоти мавод вобаста аст.

Барои муайян кардани хароҷоти мавод бояд ҳисоб кард, ки аз кадом ашёи хом чӣ қадари он сарф карда мешавад. Доништан зарур аст, ки маводди гуногун бо ченакҳои гуногун чен карда мешаванд ва ин нишондиҳанда ба микдори он вобаста аст. Мисол, плитаи кафел ҳам бо шумора ва ҳам бо метрҳои квадратӣ чен карда мешавад.

Бо мақсади интихоби касб ба хонандагон доир ба касби дизайнери реклама маълумот

дода мешавад.

Мазмуни меҳнати касби дизайни реклама аз унсурҳои зерин иборат аст: тасвири эскизҳо ва лоиҳаҳои комплекси барои ороиш додани намоишҳо, лавҳаҳо, тахтаҳои рекламавӣ, объектҳои ташвиқоти аёнӣ, низоми намоиши осорхонавӣ, овезаҳои алоҳида ва ғайра тайёр менамояд; элементҳои лоиҳа ва макетро дар намуди асли тайёр мекунад; услуби хос барои корхонаҳо ва ташкилотҳо (коғазҳои расмӣ ва корӣ, логотипҳо, аломати молҳо, ташрифкоғаз)-ро коркард мекунад; намунаҳои борбанд ва рекламаи маснуотҳоро тайёр менамояд. Бояд мутахассиси дизайни реклама саводи тасвирии расмкашӣ ва наққошӣ, асосҳои анатомияи ҳайкалтарошӣ, дурнамоҳо, намудҳои хуруфҳо, қонуниятҳои сохтани композитсия аз рӯйи ихтисос, асосҳои равандҳои технологияи тайёр намудани реклама, кори аксбардорӣ, намудҳои чоп, саводи компютери кор бо барномаҳои графикӣ, асосҳои полиграфияро дар худ ихтисос дода бошад. Сифатҳои муҳими касбӣ:

- фикрронии эҷодӣ;
- покизакорӣ;
- эҳсосоти ташаккулёфтаи ранг ва шакл;
- диди образии ташаккулёфта.

Мутахассисони соҳаи дизайнро дар муассисаҳои таълимии олии ҷумҳурӣ аз қабилӣ Донишгоҳи давлатии тичоратии Тоҷикистон (ДДТТ), Донишкадаи давлатии санъат ва дизайни Тоҷикистон дар шаҳри Душанбе (ДДСДТ) ва Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Б.Ғафуров тайёр мекунад.

4) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Лоиҳаи эҷодии худро муайян намоед.
2. Ангораи лоиҳаи эҷодии худро ба дафтари корӣ тасвир кунед.
3. Андозаҳои маснуоти интихобкардари муайян карда, ба дафтари корӣ тасвир кунед.
4. Харчи масолеҳи истифодашавандари ҳисоб кунед.
5. Ба лоиҳаи эҷодии худ таблиғот илова кунед.
6. Ба кори амалӣ шурӯъ намоед.

5) Мустаҳкамкунӣ.

- Таблиғоти рекламавӣ чист?
- Он аз кадом қисмҳо иборат аст?
- Аломати молӣ барои чӣ лозим аст?
- Ибораи рекламавӣ чӣ гуна бояд бошад?
- Барои моли худ 2-3 ибораҳои рекламавӣ фикр карда метавонед?
- Харчи мавод аз чӣ иборат аст?
- Барои маводди гуногун кадом воҳидҳои ченкуниро медонед? Мисолҳо биёред.
- Системаи СИ чист?

6) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Таблиғи рекламавии маснуотро ба тарзи сода шарҳ дода метавонад?			
Харчи маводди лоихаи эҷодии худро ҳисоб карда метавонад?			
Эҷодкорона унсурҳои таблиғи рекламавиرو истифода бурда метавонад?			
Дар бораи касби дизайнери реклама ва муҳосиб маълумоти сода дода метавонад?			
Фикрронии эҷодии худро ташаккул дода метавонад?			

ТЕСТ

- Лоихаи эҷодӣ чӣ гуна кор мебошад?
 - Кори мустақилонаи чамъбасти;
 - Кори чамъиятӣ;
 - Кори машваратӣ.
- Мақсади лоиха ба чӣ равона карда шудааст?
 - Ба иваз кардани муҳити атрофи инсон;
 - Ба иваз кардани асбобҳои дуредгарӣ;
 - Ба иваз кардани асбобҳои челонгарӣ.
- Қадами аввалин дар роҳи лоихакашӣ чӣ мебошад?
 - Интиҳоб ва асосноккунии лоиха;
 - Ташкили ҷойи кор;
 - Таҳлили кори дарпешистода.
- Марҳалаи технологӣ чӣ гуна фаъолият мебошад?
 - Протсессии технологӣ;
 - Раванди таълим;
 - Чараёни тарбия.
- Ҳимояи лоиха дар намуди баромад дар кучо гизаронида мешавад?
 - Дар назди тамоми синф бо намоиши маснуот;
 - Дар назди хонандагони мактаб;
 - Дар назди омӯзгорон.
- Калимаи “морфология” таълимот дар бораи чӣ мебошад?
 - Шакл;
 - Андоза;
 - Ченак.
- Усули таҳлил ва чамъбаст аз тарафи кӣ кор карда шудааст?
 - Астрономи швейтсариягӣ Ф.Свикки;
 - Химики рус Д.Менделеев;
 - Абӯмахмуди Хучандӣ.

8. Таҳлили морфологӣ чист?

- а) Усулҳои ҳалли масъалаи конструкторӣ;
- б) Усулҳои коркарди масолеҳ;
- в) Усулҳои ҳучуми ақлӣ.

9. Чӯбро бо чӣ чен мекунад?

- а) Метри мукааб (m^3);
- б) Тонна;
- в) Литр.

10. Ҳаҷм чӣ тавр ҳисоб карда мешавад?

- а) Дарозӣ, бар ва ғафсӣ байни ҳам зарб карда мешаванд;
- б) Ғафсӣ бо баландӣ зарб карда мешавад.
- в) Дарозӣ бо бар ҳам зарб карда мешавад.

Эзоҳ: Ҷавобҳои дурусти тестҳо варианти “а” мебошанд.

ДАРСИ 33

МАЗМҶҶ: МАЪЛУМОТИ МУХТАСАР ОИД БА ТАЪРИХ ВА НАВЪУ УСУЛҶҶОИ САНЪАТИ КАНДАКОРИИ ЧҶБ. МАСОЛЕҶ БАРОИ КАНДАКОРИИ ЧҶБ

Барнома: Маълумоти мухтасар оид ба таърихи кандакории чӯб. Масолеҳ, асбобу ускунаҳо.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мазмӯҳҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳои маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи ҳунарҳои миллӣ маълумоти сода дода тавонад.
- Масолеҳро барои кандакорӣ интихоб карда тавонад.
- Дониш, малака ва маҳоратеро, ки дар раванди омӯзиш соҳиб мешавад, дар амал эҷодкоруна истифода бурда тавонад.
- Дар бораи касби устои кандакор маълумоти сода дода тавонад.
- Эҳёи ҳунарҳои мардумиро арҷгузори карда тавонад.
- Меҳнати худ ва дигаронро кадр карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, намунаҳои кандакорӣ, намунаҳои масолеҳи кандакорӣ (чӯби дарахтони сафедор, чормағз, зардолу, тут ва ғ.), овезаҳо оид ба пайдарпайии кандакорӣ.

Методикаи таълим: Ҳангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

- Тайёр намудани маводди хониш;
- Ҳозирғоиб кардани хонандагон;
- Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Тақрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузори оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон мурочиат кунед:

- Таблиғоти рекламавӣ чист?
- Он аз кадом қисмҳои иборат аст?
- Аломати молӣ барои чӣ лозим аст?

- Ибораи рекламави чӣ гуна бояд бошад?
- Барои моли худ 2-3 ибораи рекламави фикр карда метавонед?
- Харчи мавод аз чӣ иборат аст?
- Барои маводди гуногун кадом воҳидҳои ченкуниро медонед. Мисолҳо биёред.
- Системаи СИ чист?

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносӣ бо мавзӯ: Омӯзгор дар лексияи хурди худ дар бораи таърихи икнишофи хунари кандакорӣ ва масолеҳи барои кандакорӣ истифодашавандаро бояд маълумоти мухтасар диҳад. Чунин маълумотро низ пешниҳод намудан мувофиқи мақсад мебошад.

Кандакорӣ навъи хунар, касб ва санъати ороишӣ пардозкориест, ки ба тавассути кандану буридани чӯб иҷро карда мешавад.

Аввалин ёдгориҳои таърихии санъати кандакории чӯб дар шаҳрҳои қадимаи Панҷакент ва Шаҳристон ёфт шудаанд, ки ба асрҳои 6-8 тааллуқ доранд. Намунаҳои сарравҳо, сутуну сарсутун, ороишоти паҳлударӣ ва дигар ҷузъиёти меъмории кандакории барҷаста бо ороиши нақшҳои гирехӣ, растанигӣ ва тасвирҳои гуногун дида мешаванд.

Санъати кандакории давраи Сосониён аз ҷузъиёти нақши гирехӣ ва наботӣ бой мебошанд ва дар онҳо асосан ин ду намуди нақш бештар дида мешавад. Дар кандакории суғдӣ нақши наботино аз нақши гирехӣ бештар истифода мекарданд.

Баробари кандакории наққошӣ муҷассамасозӣ ҳам инкишоф ёфта буд. Дар асрҳои 9-12 баъди қорӣ шудани дини ислом дар санъати халқҳои Осиёи Миёна тағйироти кулӣ ба миён меояд. Бинобар қабул набудани бутпарастӣ дар олами ислом кандакории сюжетӣ ва наққошӣ аз байн меравад ва наққошии наботино гирехӣ авҷ мегирад.

Дар давраи Сомониён ва Қарохониён хишти пухта масолеҳи биноӣ ва маводди ороишӣ мегардад. Кандакорӣ дар ороиши саррав, намоя, сутуну сарсутун, наълайнҳо истифода бурда мешавад.

Баробари нақшу нигори маъмул (хӯшаи ангур, чалипо, нимдоира, чорбарг, барг, гул, тухм) дар санъати халқҳои Осиёи Миёна то истилои араб муҷассамасозӣ ва офаридани дигар мавҷудоти ҳаёли (ҷонварҳои дубаҳра) ривож ёфта буд. Баъди истилои араб, баробари манъ шудани бутпарастӣ кандакории сюжетнок ва наққошиҳои баландмазмун низ аз байн рафтанд (ба истиснои баъзе марказҳои фарҳангии Осиёи Миёна).

Кандакории рӯи чӯби мақбараи Исмоили Сомонӣ (асри. 10), аракаи мақбараи Чашмаи Айюб (асрҳои 14-17, Бухоро), рафҳои мақбараи Қуссам ибни Аббос (Самарқанд), айвони мақбараи деҳаи Чоркӯҳи Исфара, меҳроби Искодар (асри 10, ноҳияи Айнӣ), мақбараи Шайх Муслиҳиддин (асрҳои 14-15, Суғд), мақбараи Сайфиддини Бохарзӣ (асри 14), дари Гӯри Мир (асри 15, Самарқанд) ва ғайра нақшҳои хандасӣ ва табиӣ доранд.

4) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Оид ба таърихи кандакории чӯб маълумот ҷамъ намоед.
2. Доир ба ёдгориҳои то замони мо боқимонда, ки дар ноҳия, шаҳр мавҷуд аст, маълумот диҳед.
3. Дар бораи устодони кандакор, ки шумо медонед, маълумот диҳед (ҳамаи маълумотҳо ба дафтари корӣ навишта шавад).
4. Масолеҳи барои кандакориро аз чӯби дар устохонаи мактаб ё дар хонабуда интихоб кунед.

5) Қисми мустақамкунӣ бо истифода аз бозии озмуни «Викторина» гузаронида мешавад.

Дар ҳамаи 5 калимаи пешниҳодшуда ҳарфи «А» мавҷуд мебошад. Аз муайянкунандаҳо

истифода бурда калимаро ёбед ва ба катакҳои холи ҳарфҳои боқимондаро нависед.

1. Ба қатори масолеҳи саҳт дохил мешавад. Ранг ва нақши зебо дорад. Буриданаш мушкил ва вазнин аст, аммо сифати кор тоза, тарошаҳо ба як ҳаракат бурида мешавад. Маснуоти сохта зебо мешавад.

	А		А		
--	---	--	---	--	--

2. Дарахти мевадор, рангаш сурхчатоб, вазнин, дар коркард саҳт, чашмакҳои зиёд надорад, маснуоти сохта зебо мешавад.

	А					
--	---	--	--	--	--	--

3. Нисбатан мулоим, нағз бурида мешавад, лекин чашмакҳои зиёд дорад. Баъзан чашмакҳои саҳт дучор мешаванд, ки боиси шикастани асбоб мегардад.

	А		А			А	
--	---	--	---	--	--	---	--

Ҷавобҳои дуруст: 1-заранг; 2-зардолу; 3-санавбар.

б) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар ҷараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи ҳунарҳои милли маълумоти сода дода метавонад?			
Масолеҳро барои кандакорӣ интихоб карда метавонад?			
Дониш, малака ва маҳоратеро, ки дар раванди омӯзиш соҳиб мешавад, эҷодкорона дар амал истифода бурда метавонад?			
Дар бораи касби устои кандакор маълумоти сода дода метавонад?			
Эҳёи ҳунарҳои мардумиро арҷгузори карда метавонад?			
Меҳнати худ ва дигаронро қадр карда метавонад?			

ДАРСИ 34

МАВЗӢЪ: УСУЛӢОИ КАНДАКОРӢ ДАР РӢЙИ ЧӢБ. АСБОБӢО БАРОИ КАНДАКОРӢ ДАР ЧӢБ

Барнома: Технологияи кандакории чӢб. Қоидаҳои бехатарии меҳнат.

Салоҳиятҳо:

- Баъзе воситаҳои технологиро ба таври сода истифода бурда метавонад.
- Дар доираи мавзӢҳои маҳдуд ғояи навро ба таври сода эҷод карда метавонад.
- Доир ба баъзе касбҳо маълумоти сода дода метавонад.
- Хусусиятҳои тарбиявии фанро дарк карда, баъзе унсурҳои онро дар амал ба таври сода татбиқ карда метавонад.

Мақсади дарс:

- Дар бораи усулҳои кандакорӣ дар рӯйи чӢб маълумоти сода дода тавонад.
- Эҷодкорона дар раванди иҷрои кори амалӣ асбобҳои кандакориро истифода бурда тавонад.
- Дар бораи касби дуредгар – начҷор маълумоти сода дода тавонад.
- Хусусиятҳои ороишӣ ва технологияи кандакориро дарк карда тавонад.

Таҷҳизоти зарурӣ: китоби дарсӣ, намунаҳои кандакорӣ, намунаҳои масолеҳи кандакорӣ (чӢби дарахтони сафедор, чормағз, зардолу, тут ва ғ.), асбобҳои барои кандакорӣ, овезаҳои оид ба пайдарпайии кандакорӣ, тарзи дар даст нигоҳ доштани асбоби буриш хангоми гузоштани нақшу ҳатҳои ибтидоӣ, усулҳои бурида гирифтани нақшҳои секунҷашакл.

Методикаи таълим: Хангоми банақшагирии дарс аз тавсияҳои зерин истифода бурда метавонед.

1) Ташкили дарс: Дар ин марҳала корҳои зерин ба роҳ монда мешавад:

Тайёр намудани маводди хониш;

Ҳозирғоиб кардани хонандагон;

Омода намудани аҳли синф ба дарс.

2) Такрори дарси гузашта: Дарсро аз масъалагузорӣ оғоз кунед. Бо саволҳои зерин ба хонандагон мурочиат кунед:

1. Намудҳои хунарҳои мардумиро номбар кунед...

2. Оид ба таърихи кандакорӣ дар чӢб маълумот диҳед.

3. Доир ба ёдгориҳои то замони мо боқимонда, ки дар ноҳия, шаҳр мавҷуд аст, маълумот диҳед.

4. Дар бораи устоҳои кандакор, ки шумо медонед маълумот диҳед.

Оид ба саволҳо каме муҳокимаронӣ намуда, донишҳои аз дарсҳои гузашта гирифтаи хонандагонро ба хотирашон оваред.

3) Шиносоӣ бо мавзӢ:

Нахуст пеш аз оғози кандакорӣ дар рӯйи чӢб тахтаи онро интиҳоб бояд кард. Тахтаи интиҳобшуда бояд бенуқсон бошад; чашмакҳо ва кафидагиҳо надошта бошад, кирмхӯрда ва тобхӯрда ҳам набошад.

Баъди интиҳоби чӢби дилхоҳ аввал бояд дар рӯйи коғаз тарҳи маснуоти тайёршаванда кашида шавад. Нақшҳо ҳандасӣ (геометрӣ), яъне нақшҳои секунҷашакл, чоркунҷашакл, рустанигӣ (шаклу тарҳи ҳар навъи рустаниҳо, баргҳо, дарахтҳо, гулҳо) мешаванд. Бехтарин ва содатарин нақш нақши ҳандасист, ки ниҳоят маъмул мебошад.

Сипас буридани нақшхоро, масалан нақшҳои секунҷашаклро, мувофиқи усуле, ки дар китоби дарсӣ дар расми 111 нишон дода шудааст, ёд гирифтани лозим аст.

Минбаъд бо баробари андаке хубтар ошноӣ пайдо кардан бо тарзу тариқаи кандакорӣ ва истифодаи асбобу исканаҳои корӣ метавон барои ҳосил кардани нақшҳои нисбатан мураккабтар кӯшид.

Асбоби асосӣ барои кандакорӣ дар чӯб исканаи дар таҳти кунчи 60-70° тезкардашуда аст, ки бар ва дарозиаш гуногун мебошад. Кунчи тезии теғаш аз 20° набояд калон бошад. Дар баъзе ҳолатҳо ба ивази ин асбоби дигаре, ки исканаи кунҷӣ номида мешавад ва кунчи байни теғҳояш 70-80° буда, яктарафа тез карда шудааст, истифода бурда мешавад.

Қоидаҳои бехатариро ҳангоми кор ба хонандагон таъкид кардан зарур аст:

- Ба устохонаи таълимӣ дер накарда, бояд ҳозир шуд.
- Дар вақти машғулият хонандагон бояд дар ҷойи корӣ бошанд (ҷой иваз кардан мумкин нест).
- Бе халат ё пешдоман кор кардан мумкин нест.
- Масолеҳи коркардшавандаро ба мизи корӣ мустаҳкам намудан лозим аст.
- То саршавии кори амалӣ ба асбобҳо даст расондан мумкин нест.
- Ба теғи бурандаи асбобҳо даст расондан манъ аст.
- Фақат бо асбоби дуруст ва тез кор кардан мумкин аст.
- Дар вақти шикастан ё носозии асбоб омӯзгорро огоҳ намудан даркор аст.
- Ҳангоми пардозкунӣ чангро пуф кардан лозим нест.

4) Дар қисми мустаҳкамкунии дарс аз бозии «ҲА ё НЕ» истифода мебаранд. Аз тарафи омӯзгор оид ба мавзӯи 5-10 савол тайёр карда, ба хонандагон тақсим карда мешавад.

Қоидаи бозӣ чунин аст, ки савол як маротиба хонда мешавад. Хар як хонанда ба катак “Ҳа” ё “Не” гуфта, салиб мемонад. Аз тарафи хонанда ё омӯзгор ҷавобҳо тафтиш карда мешаванд.

	1	2	3	4	5
Ҳа	+		+	+	
Не		+			+

Саволҳо:

1. Нақшҳо ҳандасӣ (геометрӣ) ва растанигӣ мешаванд?
2. Оё кандакории ҳандасӣ чор навъ дорад?
3. Оё кунчи тезии теға аз 20° набояд калон бошад? .
4. Барои буридани хатҳои дароз ду қирраи искана бо қорди буранда иваз карда мешавад?
5. То саршаваии кори амалӣ ба асбобҳо даст расонидан мумкин аст?

5) Кори амалӣ: Омӯзгор ба хонандагон кори амалиро супориш медиҳад:

Қадамҳо:

1. Маснуоти чӯбии кандакоришавандаро ба мизи дуредгарӣ маҳкам кунед.
2. Асбобҳои кандакориро ба мизи дуредгарӣ бо тартиб гузоред.
3. Дар сатҳи тахтача нақшҳои геометрӣ тасвир намоед.
4. Кандакориро оғоз кунед.

6) Дарсро чамъбаст намуда, заҳмати хонандагонро қадр кунед.

7) Арзёбӣ. Дар чараёни дарс фаъолияти таълимии хонандагонро мушоҳида намуда, дараҷаи ба салоҳиятҳо ноил гаштани онҳоро муайян кунед. Натиҷаҳои фаъолияти таълимии хонандагонро аз рӯйи савол ва супоришҳои зерин арзёбӣ карда метавонед (мувофиқи натиҷаи арзёбии мазкур ба хонандагон баҳои аъло, хуб, қаноатбахш ва ғайриқаноатбахш гузошта мешавад).

Фаъолият	Метавонад	Қисман метавонад	Наметавонад
Дар бораи усулҳои кандакорӣ дар рӯи чӯб маълумоти сода дода метавонад?			
Дар раванди иҷрои кори амалӣ асбобҳои кандакориро эҷодкорона истифода бурда метавонад?			
Дар бораи касби дуредгар – начҷор маълумоти сода дода метавонад?			
Хусусиятҳои ороишӣ ва технологияи кандакориро дарк карда метавонад?			

ТЕСТ

- Қадимтарин осори санъати кандакории чӯб аз кучо ёфт шудаанд?
 - Панҷакент ва Шаҳристон;
 - Спитамен ва Ҷ.Расулов;
 - Душанбе ва Турсунзода.
- Қадимтарин осори санъати кандакории чӯб ба кадом асрҳо тааллуқ доранд?
 - Асрҳои 6 - 8;
 - Асрҳои 8-10;
 - Асрҳои 20 - 21.
- Кандакорӣ аз кадом намудҳо иборат аст?
 - Геометрӣ ва растанигӣ;
 - Дуредгарӣ ва челонгарӣ;
 - Ороишӣ ва намоишӣ.
- Дарахти роздор ба чӣ гуна корҳо мувофиқ аст?
 - Ба корҳои ороишӣ;
 - Ба корҳои бино;
 - Ба корҳои хоҷагии қишлоқ.
- Дарахти тӯс чӣ гуна камбудиҳо дорад?
 - Обро ба худ бисёр меҷаббад ва ба тобхӯриву кафидан майл мекунад;
 - Тез хушк мешавад;
 - Дар оташ намесӯзад.
- Заранг ба қатори чӣ гуна масолеҳ дохил мешавад?
 - Масолеҳи саҳт;
 - Масолеҳи мулоим;
 - Масолеҳи ниммулоим.
- Чӯбро дар кучо хушк мекунанд?
 - Дар ҳавои кушод;

- б) Дар дохили устохона;
- в) Дар болои бом.

8. Чӯби чормағз ба кандакорӣ мувофиқ аст?

- а) Ҳа;
- б) Не;
- в) Намедонам.

9. Барои кандакорӣ дар чӯб кунчи тезкардашуда бояд чанд градусро ташкил кунад?

- а) $60^{\circ} - 70^{\circ}$;
- б) $45^{\circ} - 90^{\circ}$;
- в) $30^{\circ} - 45^{\circ}$.

10. Барои тарошидани қисмҳои кандакорӣ чӣ гуна исканаҳо истифода бурда мешаванд?

- а) Исканаҳои қисми бурандашон нимдоира;
- б) Исканаҳои кобанда;
- в) Исканаҳои тарошанда.

Эзоҳ: Ҷавобҳои дурусти тестҳо варианти “а” мебошанд.

АДАБИЁТ БО ЗАБОНИ ТОЧИКӢ

1. Азизов А.А., Ашӯрова Т.А. Ташкили фаъолияти лоихавии мутахассисони оянда ва истифодаи методҳо дар дарсҳои технология. Хучанд: Нури маърифат, 2014.-116 с.
2. Азизов А.А., Иргашова М.У. Технология: таълим бо усулҳои нав/дастури методӣ барои омӯзгори фанни технология (таълими меҳнат).-Душанбе, 2016.-76 с.
3. Азизов А.А., Исломов С., Раҳимов С., Ғафурова Р. Асосҳои касбу ҳунар (технология) (барои духтарҳо). Душанбе. 2007, 192 с.
4. Азизов А.А., Мирзохӯчаев М.Д., Ашӯрова Т.А. Касбнома. – Хучанд; Меъроҷ, 2014, - 94 саҳ.
5. Азизов А.А., Раҳимов С., Исломов С. ТЕХНОЛОГИЯ (таълими меҳнат барои писарон). Китоби дарсӣ барои синфи 9-уми муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. Душанбе, 2016.
6. Алиев А.Б., Зиёев М. Н., Олимова Ф. К., Эрматова У.С., Зоолишоева Б.Ф., Ниёзов Ф. Такмили маҳорати педагогии омӯзгори синфҳои ибтидоӣ. Дастури таълим барои курсҳои такмили ихтисоси омӯзгори синфҳои ибтидоӣ. Лоиха. Душанбе, 2010.
7. Ниёзов Ф., Зиёев М., Алиев А., Нусратов Б., Ҷонмирзоев Э., Қодиров Н., Иргашева М., Зиёев Қ., Арзёбӣ дар низоми таълими салоҳиятнокӣ, модули таълимӣ оид ба татбиқи стандартҳои фаннии синфҳои ибтидоӣ. Душанбе - 2016 с.– 65 саҳ.
8. Зиёев М.Н., Олимова Ф.К., Эрматова У.С., Алиев А.Б., Зоолишоева Б.Ф., Ниёзов Ф. М., Ташкили ҷараёни таълим дар синфҳои ибтидоӣ. Дастури таълим барои курсҳои такмили ихтисоси омӯзгори синфҳои ибтидоӣ. Душанбе, 2009.
9. Иргашова М., Азизов А.А., Насимӣ М. “Замима ба китоби дарсии “Санъат ва меҳнат” барои синфи 4-ум”. Душанбе, Маориф, 2016.-40 с.
10. Иргашова М., Азизов А.А., Насимӣ М. “Роҳнамои фанни санъат ва меҳнат барои синфи 4-ум” барои омӯзгори синфҳои ибтидоии муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. Душанбе, Маориф, 2016.-112 с.
11. Исломов С, Азизов А.А., Раҳимов С. Технология (таълими меҳнат барои писарон) Китоби дарсӣ барои синфи 5-уми муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. Душанбе, 2004.
12. Исломов С. Обидова К., Рӯзива М.Д., Технология (таълими меҳнат барои духтарон), китоби дарсӣ барои синфи 7. Нашри 2. Душанбе, 2015.-152 с.
13. Исломов С. Рӯзива М.Д., Обидова К., Технология (таълими меҳнат барои духтарон), китоби дарсӣ барои синфи 8. Душанбе, 2007.-192 с.
14. Исломов С., Азизов А.А., Раҳимов С. Технология (таълими меҳнат барои писарон) Китоби дарсӣ барои синфи 7-уми муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. Душанбе. 2005.
15. Исломов С., Обидова К., Рӯзиева М. Технология (таълими меҳнат барои духтарон), Китоби дарсӣ барои синфи 6. Душанбе, 2004.-128 с.
16. Исломов С., Раҳимов С., Азизов А. Касбу ҳунар (технология барои писарон) китоби дарсӣ барои синфи 6. Душанбе, Фарас, 2005.-141 с.
17. Ниёзов Ф., Олимова Ф., Зиёев М. Маърифати таълим: ҷустуҷӯ ва бозёфт. Дастур барои ҳудумӯзии омӯзгори фанни забони тоҷикӣ. - Душанбе, 2012. - 78с
18. Ниёзов Ф., Зиёев М., Алиев А., Нусратов Б., Ҷонмирзоев Э., Қодиров Н., Иргашева М., Зиёев Қ., Низоми таълими салоҳиятнокӣ, модули таълимӣ барои татбиқи стандартҳои фаннии синфҳои ибтидоӣ. Душанбе - 2016 с.– 36 саҳ.
19. Раҳимов С. Азизов А.А., Исломов С. ТЕХНОЛОГИЯ (таълими меҳнат барои писарон). Китоби дарсӣ барои синфи 8-уми муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. Душанбе, 2008.
20. Рӯзива М.Д., Обидова К., Исломов С. Технология (таълими меҳнат барои духтарон), китоби дарсӣ барои синфи 5. Нашри 2. Душанбе, 2016.-192 с.
21. Сафин Д., Мусина Р., Мухторӣ Қ. ва диг. Усулҳои таълим ва омӯзиши ҳамфаъол. Дастури таълимӣ. -Душанбе, 2007.- 376 с.

22. Сокол А.Б., Маҳорати педагогӣ. Маводди курси таълимӣ бо фармоиши ЮНИСЕФ Тоҷикистон, Душанбе -2014. - 117 с.

БО ЗАБОНИ РУСӢ

1. Астрейко С.Я. Трудовое обучение: Технический труд. Учеб. пособие для 5-9 классов. Минск.: Нац. инс.образования 2014.

2. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8-14.

3. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия.-М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004

4. Мединцева И. П. Компетентностный подход в образовании / И. П. Мединцева // Педагогическое мастерство: материалы II междунар. науч. конф. (г. Москва, декабрь 2012 г.). — М.: Буки-Веди, 2012.

5. Мирсеитова С. Обучение как поиск и поиск для обучения: формы и методы развития критического мышления обучающихся. -КазАЧ, 2011

6. Симоненко В.Д. Технология. 5 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: вариант для мальчиков – М: Просвещение, 2010. – 176 с : ил.

7. Троянская С.Л. Основы компетентностного подхода в высшем образовании, Учебное пособие для студентов магистратуры психолого-педагогических направлений подготовки, издательский центр «Удмуртский университет». – 2016, 176 стр.

**РОҲНАМОИ
ФАННИ ТЕХНОЛОГИЯ
(ТАЪЛИМИ МЕҲНАТ
БАРОИ ПИСАРОН)
СИНФИ 5-УМ**

Мухаррир
Мусаҳҳех
Мухаррири техникӣ
Тарроҳ

Д. Ҷалолов
М. Саидова
Н.С. Зайниддинов
Ф. Мирзоалиева

Ба чоп 06.07.2017 иҷозат дода шуд.
Андозаи 60x84 ¹/₈. Коғази офсет. Чопи офсет.
Ҷузъи чопӣ 18,0. Адади нашр 4000 нусха.
Супориши №130 2017

Муассисаи нашриявии «Маориф»-и
Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон,
7340243, ш. Душанбе, кӯчаи Аҳмади Дониш, 50.
Тел.: 222-14-66
E-mail: najmiddin64@mail.ru

Дар матбааи "Пилтан"
ба таъби расидааст.