

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ  
«ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ХУЧАНД БА НОМИ  
АКАДЕМИК БОБОҶОН ҒАФУРОВ»**

**ВБД - 37.01. +371.382. 377.12 П-76**

Бо ҳуқуқи дастнавис



**ПРИМОВ МҮҲСИН МУСЛИМҶОНОВИЧ**

**АСОСҶОИ МЕТОДИИ ИСТИФОДАИ КОМПЮТЕР ВА  
РАВИШҶОИ БЕҲТАРСОЗИИ МУНОСИБАТИ ЭҶТИЁТКОРОНАИ  
ХОНАНДАҶОН ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМИ ТЕХНОЛОГИЯИ  
ИТТИЛООТӢ**

**ДИССЕРТАТСИЯ**

барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои педагогӣ  
аз рӯйи ихтисоси 13.00.01 - Педагогикаи умумӣ, таърихи  
педагогика ва таҳсилот (илмҳои педагогӣ)

**Роҳбари илмӣ:**

**доктори илми педагогӣ, профессор**

**Исломов О.А.**

**ХУЧАНД-2024**

## МУНДАРИЧА

Номгӯи ихтисораҳо .....	3
<b>МУҚАДДИМА</b> .....	4
<b>БОБИ 1. Асосҳои назариявии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер</b> .....	20
1.1. Муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар истифодаи компютер ҳамчун масъалаи мубрами педагогикаи МТМУ .....	20
1.2. Махсусиятҳои аслии концепсияи "Асосҳои методологии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи муҳассилин дар ҷараёни таълими фанни технологияи иттилоотӣ" .....	47
1.3. Ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи назарияи асосноккунии шароити педагогии хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ .....	63
Хулосаҳо доир ба боби якум .....	84
<b>БОБИ 2. Қори таҷрибавӣ – озмоишӣ оид ба асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ</b> .....	88
2.1. Амсилаи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ .....	88
2.2. Асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ. ....	108
2.3. Қорҳои таҷрибавӣ-озмоишии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ .....	132
Хулосаҳои боби дуюм .....	155
<b>ХУЛОСАҲО</b> .....	157
<b>Феҳрасти адабиёти истифодашуда:</b> .....	166

## НОМГЎИ ИХТИСОРАҶО

1. МТМУ - муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ
2. МТО - муассисаҳои таҳсилоти олӣ
3. МЭҶ - мошинаи электронии ҳисоббарор
4. КФ - компютери фардӣ
5. НИММ - низоми идоракунии муносибатҳои мизочон
6. HTML - «hyper text markup languag- забони ишоравии абарматни (гипертект) ё аломатгузорӣ
7. ТИК-технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ.
8. МБМ - мониторҳои булӯрии моеъ
9. ДБА-сатҳи фишори садо
10. басарӣ – басарӣ
11. унсур (басит)
12. маҷозӣ (вертиалӣ)
13. идеалӣ (тамсилӣ)
14. динамика (афзоиш)
15. эмотсионалӣ (ба ҳаяҷон овардан)
16. мотиватсионӣ (ҳавасмандкунӣ, маромнокӣ)
17. коммуникатсия (мошират)

## МУҚАДДИМА

**Мубрамии мавзуи таҳқиқот.** Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамчун кишвари соҳибистиклол ва рушди босуръати он дар заминаи такмили минбаъдаи соҳаҳои иҷтимоӣ ва иқтисодӣ, сиёсӣ, фарҳангӣ ва маориф пайванди муҳкам дорад. Аз ин рӯ, ба назар мерасад, ки дар соҳаҳои маориф, илм, техника, фарҳанг, иқтисодиёт ислоҳоти куллӣ чараён дорад, ки ғояҳои асосии он дар Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» ва дигар санадҳои асосӣ таҷассум ёфтаанд. Яке аз васоити ташаккули сифатҳои ахлоқӣ, фарҳанги муносибати муҳим доштан ба истифодаи компютер, муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими фанни технологияҳои иттилоотӣ ба ҳисоб меравад.

Мавриди тазаккур аст, ки асри XXI – айёми таҳаввули чашмгир ва ташаккули ҷомеаи иттилоотӣ ба ҳисоб меравад. Зарурияти қабул ва татбиқи донишҳои ҷадид, саводнокии иттилоотӣ, маҳорати ба сурати мустақилона фаро гирифтани маълумот ва дониш ба зуҳури шакли нави таҳсилот - инноватсионӣ боис омад, ки технологияҳои иттилоотӣ дар он саҳми бориз ва нақши муназзаму ҳамгироро соҳиб гардиданд. Ба таъбири дигар, пешрафтҳои назаррас ва вуруди донишҳои навин ба рушдии технологияҳои иттилоотӣ пайванди муҳкам дорад.

Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҷиҳати ташаккули ҳамҷонибаи соҳаи маориф ва ба амал пайвастании барномаҳои бухурги ислоҳоти ин самти меҳварии сиёсати давлат тавачҷуҳи махсус зоҳир карда, дар яке аз Паёмҳои хеш ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз таърихи 22 декабри соли 2016 чунин таъкид намудаанд, ки “Вобаста ба ин, аз устодону омӯзгорон ва падару модарон талаб карда мешавад, ки диққати наврасон ва хонандагону донишҷӯёнро барои аз бар намудани донишҳои муосир ҷалб намоянд, ба сатҳи азхудкунии фанҳои дақиқ бештар тавачҷуҳ зоҳир кунанд, забонҳои хориҷӣ ва омӯзиши технологияҳои иттилоотиву коммуникатсиониро ба роҳ монанд ва ба касбомӯзии шогирдону фарзандон эътибори ҷиддӣ дода, онҳоро

дар рӯхияи донишомӯзиву меҳнатдӯстӣ тарбия намоянд. Дар баробари ин, масъулони соҳаро зарур аст, ки чихати ташкил намудани марказу маҳфилҳои техникҳои ҷавон дар заминаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, ибтидоӣ, миёна ва олии касбӣ ва инкишоф додани марказҳои дастгирии хонандагони болаёқат тадбирҳо андешанд” [149].

Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ- Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар яке аз Паёмҳои дигари хеш ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки дар таърихи 26 декабри соли 2018 манзур шудааст, изҳор доштаанд, ки “Таҳким бахшидани иқтисодии илмӣ кишвар, қорӣ кардани ихтироот дар истеҳсолот, устувор гардонидани пояҳои моддиву техникаи муассисаҳои таълимӣ, баланд бардоштани сифати таълим дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот, ҷалби боз ҳам васеи истеъдодҳои ҷавон ба омӯзиши технологияҳои муосир ва қорҳои эҷодиву техникаи вазиҳои муҳимтарини соҳаҳои илму маориф мебошад” [150].

Таҳти истифода "технологияҳои нави иттилоотӣ" -ро дар ҷараёни таълим бояд ҳамчун тағйироти мураккаби "муҳити атроф"-и хонандагон, ки таълими барои мактаби "Технологияҳои иттилоотӣ" мутобиқшударо фаро мегирад, фаҳмида шавад.

Компютер дар таълими хонандагон дар технологияҳои иттилоотӣ бояд унсури ғанигардонанда ва тағйирдиҳандаи муҳити инкишофёфта ба ҳисоб равад. Маҳз дар ҳамин синну сол малакаву қобилиятҳои ақлии хонандагон ба таври зарурӣ инкишоф ёфта, заминаи рушди минбаъдаи зеҳнии ӯ гузошта мешавад.

Имрӯз компютер як қисми чудонашавандаи ҳаёти мо ба шумор меравад. Дар соҳаи маориф истифодаи компютер ба сурати гуногун ҷараён мегирад ва аз таҷрибаҳои мавҷуда равшан мегардад, ки давоми солҳои мухталиф компютерҳо тарзи қорӣ ҳаёти имрӯзро дигаргун карданд. Онҳо самаранокии худро на танҳо барои бахши ҳамоҳангсозӣ ва мутобиқгардонӣ, балки дар дигар соҳаҳои мухталифи хоҷагии халқ, ба монанди тиб, меъморӣ, муошират, тадқиқот, варзиш ва маориф собит кардаанд. Маҳз мошинҳои

мавриди зикр, ки як замонҳо танҳо дар озмоишгоҳҳои илмӣ ва муассисаҳои давлатӣ мавриди истифода қарор мегирифтанд, ҳоло дар мактабҳои ҷаҳон ҳамчун васоити маъмул шинохта шудаанд. Имрӯзҳо компютерҳо ба ҳаёти бисёр хонандагон, ки дар як гӯшаи дурдасти сайёраамон умр ба сар мебаранд, таъсири худро расондаанд ва дастрас мебошанд. Инкор кардан мумкин нест, ки компютерҳо ҳаёти як одами одиро дар тамоми ҷаҳон, хоҳ дар шакли дастгоҳҳои дастӣ ва хоҳ китобҳои раванди таълимии чопшуда, комилан идора мекунанд.

Муносибати арзишӣ оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ бо муносибатҳои оилавӣ, иҷтимоӣ, истеҳсолӣ, байни одамон алоқамандии зич дошта, тамоми соҳаҳои тафаккур: илмӣ, сиёсӣ, идеологӣ, бадеӣ, ахлоқӣ, эстетикӣ, ҳуқуқиро фаро мегиранд.

Муносибати масъулиятноки арзишӣ доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ (МТМУ) хусусияти мураккаби инсонро доро аст. Ин гуфта маънои онро дорад, ки маърифати дурусти қонуниятҳои табиат бар асоси риоя намудани муҳимтарин принципҳои ахлоқӣ ва ҳуқуқи идоракунии муҳити атроф, фаъолияти муваффақонаи эҷодӣ дар самти шиноخت ва муҳофизати васоити муосир таълим, тарғиби ғояҳо барои истифодаи дурусти воситаҳои таълим ҳаёти хонандагонро муайян мекунанд.

Воситаҳои таълимӣ – ин ҳамаи он маводҳое, ки бо ёрии онҳо муаллим дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ дар муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ таъсири омӯзгорӣ мерасонад (раванди таълим). Ба воситаи таълим объектҳои фарҳанги моддӣ ва маънавӣ дохил мегардад, ки дар ҳалли масъалаҳои педагогӣ мавриди истифода қарор мегирад. Онҳо татбиқи принципи аёнӣро таъмин намуда, ба ташаккули босамари низми таъсири матлуб гузошта, барои муҳассилин дар сурати мушоҳида ва бардоштҳои ҳосилшуда ҷиҳати татбиқи натиҷаҳои аз раванди таълим ба даст омада, ҳосили фаъолиятҳои зехнӣ дар маҷмуи мароҳили тадрис ва таълим матолиб ва маводи зарурӣ манзур менамоянд [103].

Хонандагони муосир дар муҳите, ки онро компютер, инчунин чароғҳои барқӣ, мошинҳо, телевизорҳо ё телефонҳои мобилӣ фаро гирифтаанд, ба камол мерасанд. Барои волидон, ҳамон як компютер метавонад мушкилот эҷод кунад. Дар назари аввал он ба андозае бехатар нест ва хатари асосии компютер ҳамеша ва дар ҳар маврид вобаста ба дараҷаи истифодаи он эҳсос мешавад. Аз ин рӯ, бояд оддитарин қоидаҳои истифода бурдани компютерро на танҳо хонандагон, балки калонсолон низ аз хотир мебароранд, ки он метавонад дар сурати истифодаи нодуруст биноии чашмро паст намояд ва ё ба сутунмӯҳра зиён расонад. Аз ин рӯ, истифодаи дурусти қоидаи бехатарии кор бо компютер барои на танҳо хонанда, балки тамоми наслҳо зарур аст.

Компютерҳо қисми таркибии таҷҳизоти моддию техникий муассисаи таълимӣ барои маҷмӯи фанҳо ба ҳисоб мераванд, ки дорои маълумоти таълимӣ мебошанд ё вазифаҳои таълимиро иҷро мекунанд ва дар самти ташаккули дониш, малака ва маҳорати хонандагон, идоракунии фаъолияти маърифатӣ ва амалии онҳо, рушди ҳамачониба пешбинӣ шудаанд. Дар низоми маориф истифодаи компютер на танҳо имкониятҳои пешниҳоди иттилооти таълимиро васеъ мекунад, балки хонандагонро ба раванди таълим фаъолона ҷалб менамояд, татбиқи муносибати фардиро дар ҷодаи омӯзиш таъмин намуда, маҷмуи усулҳои амалии амалиётро вусъат бахшида, барои идоракунии босамари равандҳои маърифатӣ шароити мусоид эҷод мекунад.

Бо ин ҳама истифодаи иқтисодии рушди компютер дар раванди таълим, дар таҷрибаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар сатҳи муайян ба кор гирифта мешавад. Яке аз сабабҳои истифодаи маҳдуди компютер таҳияи ноқофӣ шароити методии истифодаи он дар низоми таълим ва набудани технологияҳои мувофиқ барои муносибати бодикқати хонандагон ҳангоми истифодаи компютер дар синф ба ҳисоб меравад.

Аз ин рӯ, мубрами таҳқиқот аз як қатор омилҳо вобастагӣ дорад:

- фармоиши иҷтимоӣ барои ташаккули муносибати эҷиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар синфҳои технологияҳои иттилоотӣ;

- имкони баланд бардоштани сифати муносибати бодикқати хонандагон доир ба истифодаи компютер дар синфхонаҳои технологияҳои иттилоотӣ дар асоси истифодаи асбобҳои муносири компютерӣ;

- зарурати таҳияи технологияи ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар синфхонаҳои технологияҳои иттилоотӣ ва коркарди шароит баҳри татбиқи он.

**Дарачаи таҳқиқи мавзуи илмӣ.** Рушди техникаи компютерӣ, коркарди асосҳои назариявии технологияи иттилоотӣ ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер имрӯзҳо ҳамаи соҳаҳои маориф, аз муассисаҳои томақтабӣ сар карда то низоми тақмили ихтисоси мутахассисони соҳаҳои гуногунро фаро гирифтааст.

Муносибатҳои психологӣ-педагогӣ, дидактикӣ ва методӣ оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои компютерӣ дар асарҳои олимони зерин А.П. Ершов, А.А. Кузнетсов, М.П. Лапчик, В.С. Леднев, В.М. Монахов, А.П. Назаров, М.Нугмонов, Б.Е. Стариченко, В.Ф. Шолоховича ва ғайра инъикос гардидаанд. Масъалаи чорӣ гардидани компютерҳо ба раванди таълим дар таҳқиқотҳои А.А. Абдуқодиров, А. Борк, Б.С. Гершунский, В.Ф. Горбенко, Л.И. Долинер, С.Р. Доманова, В.И. Журавлев, О.А. Исломов, И.Х. Каримова, А.Г. Кушниренко, Ф.С. Комилиён, М. Лутфуллозода, Е.И. Машбитса, М. А.П.Назаров, Х.М. Сабурӣ, О.К. Тихомиров, Б. Файзализода. Ш.А. Шаропов ва ғайра мавриди омӯзиш қарор гирифтааст. Ташкили технологияи таълимӣ ва гигиенаи меҳнатӣ-ақлӣ ҳангоми кор бо компютер дар таҳқиқоти олим Н.М. Амосов ба назар мерасад.

Вале масъалаи муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ҳамчун мавзуи меҳварии таҳқиқоти илмӣ аз дидгоҳи масоили иҷтимоӣ қарор нагирифтааст. Бояд қайд намуд, ки муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ нерӯи баланди педагогиро доро мебошад.

Дар солҳои охир раванди ташкили концепсия ва барномаҳои нав дар соҳаи таълими компютерикунонии хонандагон ба таври назаррас ғаъол гардид[9]. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки аз тарафи муносибати инсонгароёна мавҷудияти низоми ягонаи амсилаи таълимро инкор мекунад. Талабот ба муносибат ва амсилаҳои гуногунро эътироф менамояд.

Таҳлили барномаҳои таълими компютерҳои воқеӣ ва тарбияи хонандагон ва таҳлили барномаҳои компютерӣ барои хонандагон шароити коркард нагардидани технологияро муайян ва ҷиҳати ташкили кор оид ба ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ мусоидат менамояд. Аз ин ҷо миёни ин мафҳумҳо ихтилоф ба миён меояд:

- хусусияти иҷтимоии ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ва дараҷаи ноқофии дониши хонандагон доир ба масъалаи мазкур;

- зарурияти ба роҳ мондани таълими инфиродӣ-тамоюлӣ, баланд бардоштани сифати таълим ва норасоии коркарди мувофиқати технологияҳои муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ;

- аз ҷиҳати назариявӣ асоснок кардани зарурияти муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ ва норасоии коркарди шароити методии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба корбурди компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ;

- ба таври назаррас рушд намудани иқтисодии компютер ва дар доираи маҳдуд амалан истифода бурдан дар МТМУ.

Аз гуфтаҳои ба ҳам ихтилофи дар боло зикргардида масъалаи таҳқиқот ба миён меояд, ки омӯзиши шароити банақшагирии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотиро доро аст ва такмили дараҷаи таълими компютерӣ дар хонандагонро зоҳир менамояд.

Аз ҳамин лиҳоз, мо мавзуи таҳти унвони «Асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ»-ро интихоб намуда, мавриди баррасӣ қарор додем.

### **Робитаи тадқиқот бо барномаҳо (лоихаҳо) ва ё мавзӯҳои илмӣ.**

Тадқиқоти мазкур бо барномаи дурнамои илмии кафедраи методикаи таълими математика ва информатикаи МДТ-и “ДДХ ба номи академик Бобочон Ғафуров робитаи қавӣ дорад. Мавзӯи тадқиқоти барои пажӯҳиш интихобшуда қисми муҳими корҳои илмӣ-тадқиқоти кафедраи педагогика, психологияи Донишкадаи омӯзгории Тоҷикистон дар шаҳри Панҷакент ба шумор рафта, дар тарбияи хонандагони муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ ва донишҷӯён дар самти муносибати эҳтиёткорона бо компютер ва дигар воситаҳои техникӣ аз аҳамияти муҳим бархурдор мебошад. Аз ин рӯ, кори диссертатсионӣ дар заминаи нақшаи дурнамои корҳои илмӣ таҳқиқоти кафедраи педагогика ва психологияи Донишкадаи омӯзгории Тоҷикистон дар ш.Панҷакент барои солҳои 2016- 2020 дар мавзуи “Таҳсилоти муосир ва технологияҳои педагогии инноватсионии таълим” ва нишондодҳои асосии муқаррароти Стратегияи миллии рушди илм ва маориф дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 иҷро гардидаст.

### **ТАВСИФИ УМУМИИ ТАДҚИҚОТ**

**Мақсади тадқиқот** муайян намудани асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ба шумор меравад. Дар баробари ин, аз ҷиҳати назариявӣ асоснок ва бо роҳи таҷрибавӣ-озмоишӣ дар хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ мебошад.

**Вазифаҳои тадқиқот:** Барои расидан ба ҳадафҳои асосии тадқиқот иҷрои вазифаҳои зерин муҳим ва зарур ба шумор меравад:

1.Таҳлили асосҳои назариявии ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ.

2.Муайян намудани вазъи методи ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ.

3.Тавсифи вазъи педагогии ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.

4.Ташаккул додани шаклу методҳои асосии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютерҳо дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ.

5.Таҳия намудани методи ба роҳ мондани амсилаи методии ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияи иттилоотӣ.

6.Таҳияи амсилаи методи ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ.

7.Бо роҳи таҷрибаомӯзӣ санҷидани эътимодноӣ ва дурустии амсилаи низоми методӣ оид ба ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар синфхонаҳои технологияҳои иттилоотӣ.

**Объекти тадқиқот** - раванди дар хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.

**Мазӯи (предмет)-и тадқиқот** - бо назардошти технологияҳои педагогӣ дар хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.

**Фарзияи тадқиқот** дар хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ҳамон вақт имконпазир мегардад, агар:

-дар хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ коркард гардад;

-дар вучуди хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ шароити методӣ муайян гардад;

-дар вучуди хонандагон рушд бахшидани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ алгоритм коркард гардад;

-дар хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ аз ҷиҳати назариявӣ асоснок гардад;

-дар хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ амсилаи методӣ коркард гардад.

-дар хонандагон ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ бо шаклҳо ва методҳои асосӣ муайян гардад;

-дар хонандагон коркарди методи ба роҳ мондани шароити педагогии ташаккул додани муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.

**Марҳилаҳои таҳқиқот.** Кори таҷрибавӣ дар давраҳои солҳои 2018 то 2023 мавриди омӯзиш қарор гирифтааст.

**Марҳилаи аввали таҳқиқот,** сохторӣ (солҳои 2018-2020) тадқиқи ҷанбаҳои мухталифи мушкилот, гузаронидани таҷрибаи ҷустуҷӯӣ ва интиҳоби мавзӯъ, асоснок кардани ғояҳои марказӣ, ҳадафҳои асосӣ ва вазифаҳои мушаххаси корҳои илмӣ; таҳлили назариявии адабиёти фалсафӣ, психологӣ ва педагогӣ оид ба масъалаи таҳқиқот, ҳамчунин рисолаҳои, ки ба масъалаи таҳқиқшаванда наздиканд, бо мақсади муайян кардани асосҳои методологӣ ва назариявии таҳқиқот; таҳияи нақшаи таҳқиқоти стратегӣ, ки

яке аз нуқтаҳои он ташкили таҷрибаи ҷустуҷӯӣ мебошад; омӯзиши таҷрибаи оммавӣ ва рушди педагогии кори омӯзгорон, ки дараҷаи инкишофи мушкилоти асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ инъикос мекунад. Ба ғайр аз ин, нишондиҳандаҳои таҳхисӣ барои муайян кардани сатҳи ибтидои асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ таҳия гардидаанд ва дар заминаи онҳо супоришҳои тестии компютерӣ сохта шудаанд; таҷрибаи муайян гузаронида шуд ва натиҷаҳои он таҳлил карда шуданд.

**Марҳилаи дуҷуми таҳқиқот**, ташкилӣ (солҳои 2020-2022) буда, аз таҳияи амсилаи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ; дар амал татбиқ намудани технологияи ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ; ҳангоми муайян кардани шароити методологии ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар синфхонаҳои технологияҳои иттилоотӣ.

**Марҳилаи сеҷуми таҳқиқот**, ниҳойӣ (2022-2023), ки дар марҳилаи ниҳойӣ озмоиши педагогӣ, таҳлили натиҷаҳои бадастомада, аз ҷумла арзёбии самаранокии технологияи ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ иборат буд. Дар марҳилаи сеҷум методҳои зерин мавриди истифода қарор гардиданд: таҳлили муқоисавии натиҷаҳои иҷрои вазифаҳои назоратӣ дар гурӯҳҳои таълимӣ, таҳлил ва коркарди натиҷаҳои таҳқиқоти озмоишӣ бо назардошти истифодаи методҳои омори математикӣ.

**Асоси методологию назарии тадқиқоти** моро ғояҳо доир ба ягонагӣ ва арзиши аслии синни мактабӣ дар осори олимони мазкур (Ю.К. Бабанский, П.Я. Галйперин, А.В. Запорожец, С.Л. Новоселова, Д.Б. Элконин), қоидаҳо дар бораи имкониятҳои нерӯӣ барои хонандагон (Л.С. Виготский, С.Л.

Рубинштейн, Д.Б. Элконин ва ғайра.), назарияи ташаккули давравии амалҳои равонӣ (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Тализина), низоми фалсафаи таълим ва методологияи илмҳои психологӣ ва педагогӣ (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалко, Б.С. Гершунский, В.Е. Гмурман, В.И. Загвязинский, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин); назарияи ба роҳ мондани компютерҳо ва технологияҳои иттилоотӣ дар соҳаи маориф (Ш.С. Ахраров, Б.С. Гершунский, А.П. Ершов, А.Г. Кушниренко, Б.Е. Стариченко, В.Ф. Шолохович ва ғайра.) ба вуҷуд овардаанд.

Барои санҷидани фарзияҳо (гипотезаҳо) ва ҳалли вазифаҳои гузошташуда маҷмуи методҳои таҳқиқот мавриди истифода қарор дода шуданд: мавриди санҷиш қарор додан ва такмили ҳамдигар: таҳлили назариявии адабиёти фалсафӣ ва психологӣ-педагогӣ; методҳои ташхис: пурсишӣ; санҷишӣ; мусоҳибаӣ; таҷрибаӣ: сохторӣ; шаклӣ; таҷрибаи назоратӣ; праксиметрӣ: таҳлили натиҷаҳои фаъолият; омӯзиш ва ҷамъбасти қорҳои педагогӣ.

**Сарчашмаҳои маълумот:** Манобеи зерин ҳамчун сарчашмаҳои асосии тадқиқоти илмӣ ба шумор мераванд:

а) Осори илмӣ тадқиқотии олимони соҳаҳои педагогика ва психология, методикаи таълим, ки ба масъалаи ташаккули муносибати эҳтиёткорона ба компютер дар раванди таълим бахшида шудаанд;

б) Санадҳои меъёрӣ- ҳуқуқии байналмилалӣ;

в) Санадҳои меъёрии ҳуқуқии ҚТ:

- Консепсияи миллии тарбия дар ҚТ;

- Стратегияи миллии рушди маориф дар ҚТ то соли 2030;

- Қонуни ҚТ дар бораи маориф.

**Заминаҳои эмпирикии** таҳқиқотро омӯзиши адабиёти илмӣ-методи марбут ба мавзӯ, таҳлили барнома ва китобҳои дарсӣ, озмоишҳои педагогии муқаррарқунӣ таълимӣ-методӣ дар самти муқаррар намудани мазмуни таҳсилот, вазъи таълим ва дараҷаи азхудқунӣ ва дониши хонандагон, ки дар асоси методи омории таҳқиқот ҷамъбаст гардидааст, инчунин методҳои мушоҳида, таҳлил ва пурсиш бо мақсади ҳосил кардани ҳулосаҳои дарқорӣ аз фаъолияти касбии омӯзгорони фанни технологияи иттилоотӣ дар робита

ба ташаккули муносибати эҳтиёткорона ба компютер; таҳлил, натиҷагирии маълумоти дар чараёни озмоиш бадастомада ва баррасии таҳлили қиёсии натиҷаҳои онҳо ва дар шакли маълумоти омӯрӣ ва коркарди оқилонаи онҳо ҳосил шудаанд, ба вучуд овардаанд,.

**Пойгоҳи тадқиқот.** Асоси ташкилии таҳқиқотро мактабҳои миёнаи № 49, 1, 3, 154, 71 ва литсейи №1-уми шаҳри Панҷакент ташкил медиҳанд. Дар маҷмӯъ, таҳқиқот 748 хонандаи мактабро фаро гирифт.

**Навгони илмӣ тадқиқотро** ба сурати зайл метавон муқаррар намуд;

-баррасии асосҳои назарии корбурди компютер ва усулҳои беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми таълими фанни технологияи иттилоотӣ дар макотиби таҳсилоти миёнаи умумӣ;

-муайян кардани шароитҳои методологияи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- таҳия намудани амсилаи методи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- таҳия намудани шаклҳои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- коркарди татбиқи методологияи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- тавсифи шароити педагогии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- бо роҳи таҷрибавӣ-озмоишӣ аниқ кардани дурустии амсилаи низоми асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии

муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.

### **Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:**

1. Ба низом даровардани асосҳои методологии корбурд компютер ва равандҳои беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми таълими фанни технологияи иттилоотӣ пайванди муҳим бо равишҳои солим ва вазъӣ муносибати муҳим дорад. Ин раванд хусусиятҳои синнусолиии мактабӣ, зарурияти технологияҳои гуногунро ҷиҳати истифодаи компютер ва равишҳои беҳтсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар ҷараёни таълими технологияи иттилоотӣ, инчунин интиҳоби усулҳои муносиру самарабахши истифодаи компютер ва равишҳои беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон бо вазъияти мушаххас муқаррар мегардад.

2. Амсилаи методи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ (ҳадаф, равиш, мақсад, марҳилаҳо, муҳтаво, вазъи педагогӣ, натиҷа) заминаи методҳои дар фаъолияти хонанда истифодамешуда рушди гуманитарии технологияҳо ба ҳисоб меравад ва бо назардошти ягонагии ҷудонашавандаи мундариҷаи ҷузъҳои таълимӣ ва муурофиавӣ амалӣ карда мешаванд.

3. Татбиқи бомуваффақияти методи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ барои ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ шароити педагогиро ба вуҷуд меорад:

- амалигардонии талаботи хонандагон доир ба муносибати ҳассосона ба компютер дар раванди таълим тавассути технологияҳои муносири педагогӣ;
- ҳавасмандкунонии педагогии фаъолияти маърифатӣ ва амалӣ дар хонандагон;
- компютерикунони таълим ва муҳити атроф;

- истифодаи методҳои фаъол ва интерактивии таълим (васоити мустақим ва ғайримустақим) асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.

4. Шароити методӣ дар заминаи ба кор гирифтани бозиҳои дидактикӣ дар раванди таълим метавонад чиҳати ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер ва дигар навъҳои технологияҳои иттилоотӣ, бахусус ҳангоми таълими фанни технологияҳои иттилоотӣ нақши муассир гузорад. Ин шароитро метавонад ба таври зайл шарҳу тафсир намуд:

- ҳамчун воситаи фаъол компютер мавриди истифода қарор дода мешавад;

- омезиши методҳои анъанавӣ ва компютерӣ доир ба маърифати муносибати эҳтиёткорона;

- таъминоти методӣ, ки дар асоси низом , аёнӣ, фардиёт ва аз ҷумла барномаи таълимӣ, маводҳои дидактикӣ: матнҳо, тасвирҳо, аксҳо ва ғайра рӯи кор омадааст.

**Аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқот** дар он зоҳир мешавад, ки вазъи методологӣ муайян карда шудааст, ки ба асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ мусоидат мекунад; амсилаи методологӣ асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ аз чиҳати назариявӣ асоснок карда шудааст. Аҳамияти амалии таҳқиқот аз таҳияи амсилаи методологӣ истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ иборат мебошад. Натиҷаҳои таҳқиқотро дар низоми омода намудан ва бозомӯзии муаллимон мавриди истифода қарор додан мумкин аст.

**Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот:** тавассути интиҳоби методологияи илмӣ, истифодаи дастовардҳои илмҳои психологӣ ва педагогӣ,

истифодаи маҷмӯаи методҳои эмпирикӣ ва назариявӣ ба мавзӯи мувофиқ, ҳадаф ва вазифаҳои таҳқиқот, намояндагӣ, намунаҳо ва маълумоти таҷрибавӣ, омезиши таҳлили сифатӣ ва миқдорӣ, табиати дарозмуддат ва гуногунҷабҳа таъмин гардидааст.

**Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.** Диссертатсия таҳти унвони “Асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.” барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои педагогӣ аз рӯи ихтисоси 13.00.01 - Педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот (илмҳои педагогӣ) мувофиқат мекунад.

**Саҳми шахсии доктараби дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот:**

- дар чараёни раванди таълими технологияи иттилоотӣ барои рушди такомули муносибати эҳтиёткорона бо компютер; дар омода намудани омӯзгорони фанни технологияи иттилоотӣ ва хонандагони муассисаҳои озмоишӣ ба ташкил ва гузаронидани озмоиши таълимӣ саҳм гузоштааст, ки тафсилоташ дар фасли сеюми боби II баррасӣ шудааст; - дар чараёни озмоиши таълимӣ бевосита ширкат варзида, назорат ва мушоҳида карда, тибқи омӯзиш ва таҳлили асноди зиёди ҳуҷҷатҳои умумибашарӣ, фарҳангҳо ва тадқиқоти олимони соҳаҳои гуногун оид ба мазмуну моҳияти фарҳанги худшиносӣ рӯшанӣ андохтааст.

**Тасвиб ва амалисозии натиҷаи диссертатсия.** Бахшҳои асосии диссертатсия дар ҷаласа ва семинарҳои илмии кафедраи педагогика ва психологияи Донишқадаи омӯзгории Тоҷикистон дар шаҳри Панҷакент, кафедраи методикаи таълими математика ва технологияи иттилоотии МДТ “Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Б. Ғафуров” мавриди баррасӣ қарор гирифтаанд. Хулоса ва натиҷаҳои кори диссертатсионӣ дар ҳамоишҳои сатҳи байналмилалӣ чумхуриявӣ мавриди муҳокимаву таҳлил қарор ёфтаанд.

**Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия.** Дар асоси диссертатсия дар 9 мақола, аз ҷумла 3 мақола дар маҷаллаҳои илмӣ тақризшавандаи

КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва КОА-и Федератсияи Русия ва 6 мақола дар маҷмуаҳои гуногуни илмӣ ба ҷоп расидаанд. Диссертатсия дар ҷаласаи кафедраи методикаи таълими математика ва технологияи иттилоотии МДТ “Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Б. Ғафуров” муҳокима ва ба ҳимоя пешниҳод шудааст.

**Сохтори диссертатсия.** Диссертатсия аз муқаддима, ду боб, хулоса, феҳристи адабиёт иборат буда, дар ҳаҷми 185 саҳифаи ҷопи компютерӣ бо фарогирии 8 ҷадвал ва 7 расму диаграммаҳо таҳия шудааст. Диссертатсия 204 номгӯи адабиёти илмиро дар бар мегирад.

# БОБИ 1. АСОСҶОИ НАЗАРИЯВИИ МУНОСИБАТИ ЭҲТИЁТКОРОНАИ ХОНАНДАГОН ҲАНГОМИ ИСТИФОДАИ КОМПЮТЕР

## 1.1. Муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар истифодаи компютер хамчун масъалаи мубрами педагогикаи МТМУ

Муносибати эҳтиёткорона ва ғамхорона нисбат ба ҳар чиз аз ҷумлаи сифати ахлоқи шахс ба шумор рафта, қобилияти масъулияти ӯро аз рӯи рафторҳои худ таҷассум мекунад. Аз сӯи дигар, муносибати эҳтиёткорона ба ҷомеа барои инсон, бахусус ба хонанда имкон фароҳам меварад, ки ба амали инсон баҳои дурусти ахлоқӣ дода шавад, зеро он, ба монанди дигар хислатҳои шахсӣ, дар самтҳои мухталифи фаъолияти худ инсон ба зуҳур мерасад. Шахс на танҳо объекти масъулият, балки субъекти он низ буда, вазифаи худро дар назди ҷомеа мустақилона ва озоду ихтиёрӣ иҷро мекунад, ки ин аз назари илми педагогика ва муносибатҳои педагогӣ бисёр муҳим аст, ки. Аз ин рӯ, муносибати эҳтиёткорона аз озодии шахс ҷудонопазир буда, ҳамчун як роҳи ифодаи он амал менамояд.

Муносибати эҳтиёткорона – дар ҳақиқат кори сангин (кори осон нест) буда, аксари одамон майл доранд, ки аз ғамхорӣ канораҷӯӣ кунанд. Одатан, одамон танҳо барои он чизе, ки "ба иҷрои он масъул шудаанд", ғамхорӣ мекунанд ё дар доираи манфиатҳои онҳо масъулият доранд, аммо одамоне ҳастанд, ки масъаларо масъулиятшиносона ва эҷодкорона ҳал мекунанд. Ҳар қадаре шахс неруманд бошад ва пайваста аз ҳар ҷиҳат рушд намояд, ҳамон қадар бештар метавонад маъсулият эҳсос намуда, ҷавобгарӣ дар иҷрои он ҳис намояд. Тибқи қоида, шахси калонсол барои сухан ва амалҳои худ вазифадор аст, ки ҷавоб гӯяд, аммо шахси неруманд ва рушдёфта барои чизҳои бештар - ҳам барои фикрҳо ва ҳам барои ҳиссиёти худ масъул аст [7, с.4].

Муносибати эҳтиёткорона - ин масъулиятест, ки барои таҳаммули он барои инсон, хоса омӯзгор ва хонандагон ирода, омодагӣ ва маҳорат зарур аст. Муносибати эҳтиёткорона аз ҷиҳати ахлоқӣ инкишофёфта барои инсон

неру ва ба саломатии ӯ аз чиҳати ҷисмонӣ офият мебахшад. Вақте бори масъулият гарон аст, табиатан масъалаи тақсимоти масъулият ба миён меояд ва ин он бо роҳҳои гуногун ҳалли худро дармеёбад. Аммо муносибати эҳтиёткорона на танҳо масъулият, балки роҳат ба ҷаҳони калонсолон, инчунин воситаи роҳ ёфтан ба ҳуқуқҳо ва имкониятҳои бузург ба шумор меравад. То он даме, ки шахс масъулияти шахсиро эҳсос мекунад, ӯ аз мустақилият маҳрум карда мешавад. Шахсе, ки масъулияти бештарро ба дӯши худ мегирад, ҳуқуқи мустақилияти бештарро ба даст меорад. Тибқи коида, шахси масъул дорои эътибори баланд ва дурнамои бехтартари зиндагӣ мебошад [119].

Тавре таҷриба нишон медиҳад, дар шароити муносири иҷтимоӣ фарҳангӣ барои таълими муҳассилин ва муошират бо онҳо волидон фурсат зарурӣ надоранд ва масъулияти тарбияи фарзандони онҳо бештар ба зиммаи МТМУ вогузор мегардад. Аммо, МТМУ дар алоҳидагӣ аз волидайн ва мардум, тавре ки таҳлили марказҳои илмӣ ва омӯзгорӣ оид ба мушкилоти масъулият ва таҷрибаи педагогӣ нишон дод, муваффақияти ташаккули онҳоро имрӯз таъмин карда наметавонад. Омӯзиши ташаккули муносибати эҳтиёткорона дар таҳқиқоти олимони зерине М.В. Матюхин, А.В. Захаров, Г.Б. Тагиева дар дигар таҷрибаи педагогон қайд шудаанд:[120, с.265; 49, с.34]. Масъалаи мазкур асосан дар дораи муаммоҳои зерин баррасӣ гардидааст:

- паст гардидани муносибати эҳтиёткорона, ки чун натиҷаи аз миён рафтани қувваи ҳавасмандии омӯзиш, коҳиши дараҷаи интизом дар синф ва берун аз раванди дарс, дар сатҳи миёна, баргаштан ба тадбирҳои маҷбурии бенатиҷаи тарбиявӣ ба зӯҳур мерасад;

- нуфузи фаъолияти ғайрифаволидаи муҳассилин ва мавҷуд набудани механизмҳои дигар муваффақгардонандаи равандҳои фаъолияти гуногуни

- иҷтимоӣ маънавии хонандагон дар вучуди омӯзгорон ва муаллимоне, ки ҳамчун роҳбарони синфҳо фаъолиятдоранд;

- коҳиши самаранокии ҷанбаҳои тарбиявии раванди таълим, соатҳои дарсӣ, ичунин дигар корҳои беруназсинфӣ ва беруназмактабӣ бо иштироки хонандагон.

Олим С.И. Ожегов муносибатро ҳамчун муоширати тарафайн чунин муайян мекунад [144, с.241];

- ғамхорӣ - зоҳир кардани ғамхорӣ, тавачҷух, шафқат - эҳтиёткор - бодикқат, ғамхор.

Аз ин рӯ, муносибати эҳтиёткорона дар навбати аввал ин муоширати байни хонандагон ва компютер мебошад, ки дар он ғамхорӣ, тавачҷух ва дилсӯзӣ ба воситаҳои технологии мазкур зоҳир мешавад.

Дар таҳқиқоти худ педагоги машҳур А.С.Макаренко таъкид менамояд, ки муносибати эҳтиёткорона дар раванди таълими фан на танҳо аз он иборат аст, ки шахс аз ҷазо метарсад, балки дар он ҳам ифода меёбад, ки ҳатто дар ҳолати бе ҷазо мондан худро ноҳинҷор эҳсос менамояд, агар чизе бо айби ӯ бад ё нобуд шуда бошад. Ҳисси масъулият дар ин ҳолат боло мегирад ва беэҳтиётӣ сабаби сар задани ягон камбудӣ ё мушкилот мешавад. Хонанда ё омӯзгори масъулиятшинос вақте дарк мекунад, ки беэҳтиётӣ ӯ сабаб бар сар задани чунин камбудӣ гардида, вале ӯ бечазо мондааст, руҳан азоб мекашад. Аммо чунин ҳолат барои ҳамаи хонандагон ба зухур намерасад ё ба таъбири дигар, на ҳама хонандагон соҳиби ҳисси шинохти чунин масъалиятро доранд. Маҳз чунин масъулиятро бояд дар насли муосир тарбия намуд, махсусан тарбияи масъулият дар ҳолатҳое, ки манфиатҳои одамони дигар, яъне манфиатҳои ҷомеа ба онҳо таъсир мерасонанд, муҳим мебошад [115, с.123].

Дар ҷараёни ташаккули ҳиссиёти муносибатҳои эҳтиёткоронаи худ, ҳар шахс хеш аз ҳолатҳое чун худбиниву худхоҳӣ худбаҳодихивӣ муҳофизат менамояд. Бар ин асос, дар ин ҳолат масъулият ҳамчун як дараҷаи муайяни ахлоқу одоб ва қонуну қоидаҳои муайян баромад мекунад ки муносибатҳои муҳим ва зуруратии иҷтимоӣ ва ахлоқӣ-ҳуқуқии шахсро ба афроди дигар, бо ҷомеа ва дар умум тамоми аҳл инсоният таҷассум мекунад, ки бо иҷрои рисолати ахлоқӣ ва меъёрҳои ҳуқуқии худ марбут мебошад.[153].

Муҳаққиқ А.Г.Спиркин дар иртибот ба ин масъала таъкид менамояд, ки маърифати дурусти муносибати эҳтиёткорона на ҳар як рафтори шахс, балки фақат чанбаҳои иҷтимоии вайр шарҳу тафсир мекунад. Манбаи муҳим ва воқеии масъулият, ки ба самтҳои дар назди худ ва ҷомеа тақсим мешавад, ба андешаи донишманди ҷавуззикр А.Г.Спиркин иртиботи ҳаққонии миёни ҷомеа ва инсон ба шумор меравад, ки вежагиҳои ба ҳам муҳолифро соҳибанд. Дар канори ин, ҳолати иҷтимоӣ барои зуҳури субъекти масъулият нақши муассир мегузорад. Масъулият ба унвони шакли падида омадани ҳамкориҳои инфиродӣ ва ҷомеа, дорои табиати шахсӣ ва иҷтимоӣ аст. Бар ин асос метавон бар ин натиҷа расид, ки масъулияти шахс на танҳо дар назди ҷомеа, балки ҷомеа дар назди инсон низ мавҷуд мебошад [185, с.22].

Олим А.Ф.Гулевский дар таҳқиқоти хеш ба ин натиҷа расидааст, ки муносибати эҳтиёткорона сифат ва дараҷаи ахлоқии шахс буда, маҳорати шахсро барои иҷрои амалҳои вай ҳамчун «масъулияти иҷтимоӣ» ва қобилияти ҳосилкардаи вай тавассути воситаҳои психологӣ ва педагогии таҳлили рафтор ва амалҳои фардӣ хеш ва афроди дигар маънидод мекунад [35, с.8].

Муносибати эҳтиёткорона дар навбати аввал муносибати диалектикий миёни шахс ва ҷомеа ба шумор рафта, дар асоси ҳуқуқи ӯҳдадорихои ҳарду ҷониб ҷиҳати риояи раҳнамоихои марбут ба меъёрҳои иҷтимоӣ, ба амал пайвастанӣ онон, тасдиқ, ҳавасмандгардонӣ ҷараён мегирад ва дар мавридҳои зуҳури рафтори бидуни шинохти масъулият ба дастуроти меъёрҳои мазкур, ӯҳдадорихои таҳаммули оқибатҳои номусоид ва номатлуби онҳо мутобиқат пайдо наменамояд [14, с.37].

Олими дигари ин соҳа О.В.Донева таъкид менамояд, ки муносибати эҳтиёткорона дар назари аввал тарбияи устувори шахсият маҳсуб меёбад, ки дар ҷараёни таълиму тарбия рушд карда, ҳамзамон ба ин кирдору амалҳои хонандагон ва афроди калонсолро мутобиқ бар дараҷаи огоҳии онҳо аз меъёрҳои иҷтимоӣ ва ҳуқуқӣ, истиқболи арзишҳои муҳими маънавӣ ва ахлоқӣ муқаррар месозад. Ба назари ин донишманд, ҷомеа, вежагиҳои

муҳими интихоби шахсӣ, дигаргун сохтани вазъи иҷтимоиро ба воситаи ба вучуд овардани ғаъолият, расидан ба ҳадафҳо ва бартараф намудани монеаҳои ба миён омада соҳиб аст[40, с.14]. Дар канори ин, муносибати эҳтиёткорона имкон дорад, ки ҳамчун хусусияти устувори шахсият муқаррар карда шавад, ки ба қабул, маърифат ва дигаргун кардани ҳолатҳои дигари дорои аҳамияти муҳими иҷтимоӣ аз тарафи шахс ба воситаи ба роҳ мондани ғаъолият, муваффақ гардидан ба ҳадафҳо ва рафъи монеаҳои ҳосилшударавона гардад[40, с.16].

Дар канори ин, муносибати эҳтиёткоронаро метавон ба гунаи як марҳилаи муқаммали муносибати шуурнок, интихоб дар заминаи рафтор ва кирдори хеш ба муносибатҳои байниҳамдигарӣ ба шумор овард. Ҳангоме ки шахс чизере ё амалеро мехоҳад иҷро кунад, вай муваффақ мегардад, ки манфиат ва талаботу ниёзмандииҳои афроди дигар, шароити иҷтимоии онҳоро ба эътибор гирифта, оқибатҳои иҷтимоиро онҳоро низ муқаррар ё пешгӯӣ намояд[40, с. 44.].

Олимони дигари сатҳи ҷаҳонӣ М.Мескон, М.Алберт, Ф.Хедоури чунин андеша доранд, ки шахс дар пешорӯи ҷомеае, ки дар он муҳити кории хешро ғаъол намуда, масъулиятҳоро бар дӯши самарабахшӣ, касб, даромад ва ба тартиби муқарраршуда риоя намудани талаботи муқаррарнамудани қонунгузорӣ мегузорад. Дар миёни ҷомеа ғояҳои муайяне арзи ҳаст мекунад, ки мутобиқи онҳо ҷиғуна рафтор намудани инсон муқаррар ва дақиқ карда шудааст. Маҳз, ҳамин ғояҳо омил мешавад, ки инсон мутобиқи онон ҳамчун узви соҳибмаърифати ҷомеа ба шумор оварда шавад. Мулоҳизаҳои дар ин асос рушдёфта, ки бештари маврид аз рӯи интизориҳои ҷомеа муқаррар мегарданд, ба он меанҷоманд, ки шахс бояд дар самтҳои бешумори ҳаётии хеш, чун, ҳифзи муҳити зист, саломатӣ ва беҳатарӣ, ҳуқуқи шахрвандон, ҳимояи ҳуқуқи истеъмолкунандагон ва амсоли ин аз рӯи масъулиятшиносии сатҳи баланд ғаъолияти хешро иҷро намояд[121, с.45].

Дар асоси андешаҳои А.В.Белов метавон се дараҷаи механизми ба амал пайвастании муносибатҳои эҳтиёткоронаро муқаррар кард: субъективӣ (дар

мақсаду маром ва арзишҳо, омилу сабаб ва навъҳои интиҳоб таҷассум меёбад). Иртиботии мустақими самтҳои қобили арзиш ва аҳамият бо натиҷаҳои муқарраркардаи иҷтимоӣ ва ба дӯш гирифтани масъулият чихати иҷроӣ онҳо дар замни интиҳоб ва қабули қарор зоҳир мешавад, ки ба чунин принсипи эҳтиром дар муносибат ба шахс асос мегирад;

- шахсӣ-психологӣ (низомӣ андеша ва афкори шахсӣ, ибтикор ва талошҳои иродавию фароҳам меоварад). Вежагии муҳим ва фарқкунандаи масъулияти рафтори иҷтимоӣ ибтикор ва мустақил будан ба шумор рафта, талошҳои вобаста аз иродаро чихати бартараф намудани ҳолатҳо (вахму тарс, гумонҳои нодуруст нисбат ба дигарон, муҳим будани таъмини ҳузури иштирокчиёни дигар, хароҷоти молӣ ва ғ.) фаро мегирад. Ҳадафи аслии рафтори марбут ба масъулияти иҷтимоӣ дараҷаи поин доштани рушди ҳавасмандкунӣ мебошад. Ин дар ҳолат, ки ба чунин рафтори шахсият сатҳи баланди рушди маънавӣ хос мебошад.

- амалӣ (рафтор). Дараҷаи баланди зухури масъулияти иҷтимоӣ ин худ ҳуҷҷате мебошад, ки ба гунаи рафтори комилан муҳим ва аз назари ахлоқӣ ҷилваи комилан нави инсон зухур мекунад, ки ба ҳолати беҳдошти иҷтимоӣ, ба амал пайвастанӣ арзиш ва озодихоӣ ҳаётӣ равона гардидааст [10, с.7].

Донишманди дигари А.Ф.Гулевская сохтори функционали муносибати эҳтиёткоронаро ба таври дақиқ муқаррар намуда, ба ин натиҷа расидааст, ки маҷмуи табиати бисёрҷабҳаи онро ба се унсури муҳим ё се ҷузъи таркибӣ тасниф намудан имконазир мебошад:

-когнитивӣ – низомӣ фарогирии дониши инфродӣ роҷеъ ба масъулияти иҷтимоӣ;

-мотиватсионӣ (маромнокӣ)– низоме, ки ҳадафҳои аслии масъулияти иҷтимоиро муқаррар дар худ фаро мегирад;

фаъолиятӣ – низоме мебошад, ки дар асоси он барои интиҳоби маърифати ҳатти рафтори инсонӣ омодагиҳо сурат мегиранд [35,с.11].

Ба вучуд овардани тарбияи рукнҳои муҳими равишманди истифодаи компютер ва усулҳои беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар

чараёни таълими фанни технологияи иттилоотӣ, ба таври кулӣ ба раванди таълим мутобиқи марҳалаи муҳим ва ҳалқунаннда аз ҷумлаи фазилат ва хислатҳои шахсии муаллим марбут мебошад. Миёни хислатҳои муҳими муаллим, ки барои такмили тарбияи диққат дар вучуди хонандагон муҳиманд, метавон инҳоро зикр кард:

- тавачҷуҳи хос ва қобилияти мушоҳидаи муаллим; дар ин ҳолат аз хонандагон пурсида намешавад, ки онҳо ўро мефаҳманд ё не, балки онро аз симо ва чеҳраи онҳо дарк мекунад;

- маҳорат ва қобилияти ба худ ҷалб кардани хонандагон бо ҳама чиз ва ҳар он чи, ки руҳ медиҳад;

- дарки синф (аудитория);

- муҳаббат ба фанни ҳеш;

- маҳорати актёрӣ;

- диққат додан ба ҷаҳони ботинии дохилии хонандагон ва ғамхорӣ ба онҳо;

- тавачҷуҳ ба амали ҳеш, худназораткунии доимӣ, хатоҳои нобахшиданӣ эътибори муаллимиро паст мекунад;

- боварӣ ба ҳеш;

- неруи дохилӣ – ин на доду фарёд ва садо, балки оромии комил, тартиб, оромиш ба шумор меравад;

- кордонӣ, неруманд идоракунии дарс;

- маҳорати робитаи доимӣ бо хонандагон.

Васоити таълим ва тарбия - ҳамаи он маводе, ки бо ёрии онҳо муаллим ба хонандагон таъсири таълимӣ мерасонад (раванди таълим). Тавассути таълим объектҳои фарҳанги моддӣ ва маънавӣ мутааллиқ, он барои ҳалли масъалаҳои педагогӣ мусоидат менамояд, ташаккул меёбанд. Ин воситаҳо ба раванди татбиқи муваффақонаи принципи аёнӣ дар чараёни таълим мусоида карда, афзоиши босамари раванди таълимро таъмин мекунад, барои муҳассилин дар сурати мушоҳида ва таассуроти ҳосилшуда

чиҳати ба амал пайвастанӣ маърифати таълимӣ ва фаъолияти зеҳнӣ дар ҳамаи мароҳили таълим маводи зарурӣ манзур менамоянд.

Васоити таълим ҳамчун объекти моддӣ ё тамсилӣ (идеалӣ), ки аз ҷониби муаллим ва хонандагон барои азхудкунии дониш истифода мешавад, маърифат карда мешавад [98, с.125].

Мақсад ва вазифаҳои аслии истифодаи васоити таълимӣ ҳангоми таълимӣ технологияҳои иттилоотӣ аз инҳо иборат мебошад:

- ба эътибор гирифтани махсусиятҳои синнусолӣ ва психологии мактаббачагон ;

- дар сатҳи матлуб ба қор гирифтани васоити мухталифи таълимӣ: суннатӣ ва муосир чиҳати таъсири ҳаматарафа, мақсаднок ба ҳиссиёт, шуур, муносибати мактаббачагон ба воситаи истифодаи унсурҳои эҳсоси бинӣ, шунавоӣ ва бо дигар мақсадҳои мувофиқи мақсади таълимӣ;

- бо таъки бар мақсадҳои дидактикӣ ва муҳимтарин меъёрҳои дидактика (аз ҷумла, истифодаи принципҳои чун аёнӣ, дастрасӣ ва м.);

- аз хонанда тарбия намудани педагог;

- афзалияти қоидаҳои беҳатарӣ доир ба истифодаи воситаҳои таълимӣ.

Намудҳои васоити таълим:

1. Чопшуда (китобҳои дарсӣ ва васоити таълимӣ, китобҳо барои хониш, , дафтарҳои қорӣ, маводи тақсимшаванда).

2. Маводи электронии таълимӣ (мултимедияҳои таълимӣ, китобҳои раванди таълими мултимедия, манбаъҳои шабакавии таълимӣ, донишномаҳои (энциклопедияҳо) универсалии мултимедиявӣ).

3. Аудиобасарӣ (слайдҳо, слайд – филмҳо, видеофилмҳои таълимӣ, кинофилмҳои таълимӣ, филмҳои таълимии рақамӣ).

4. Аёнӣҳо (плакатҳо, харитаи деворӣ, намунаи расмҳои деворӣ, тахтаҳои магнитӣ).

5. Намоишӣ (гиёҳнома (гербарии), амсила (муляж), намуна (макет), амсилаи бурриш, амсилаи намоишӣ).

6. Лавозимоти таълимӣ (қутбнамо (компас), ҳавосанҷ (барометр), колбаҳо ва ғ.

7. Таҷҳизоти варзишӣ.

Компютер воситаи умумии таълим ба ҳисоб меравад, ки онро дар корҳои гуногуни марбут ба раванди таълим ва беруназсинфӣ бомуваффақият истифода бурдан мумкин аст. Аз ин рӯ, ин восита ба доираи таълими анъанавӣ бо назардошти истифодаи васеи тамоми воситаҳои таълимӣ мувофиқат мекунад. Компютер имкон дорад, ки тавассути ширкати фаъоли мактаббачагон ҳангоми таълим нақши муассир гузорад, бо ҳифзи диққат ба дарк ва маҳфуз мондани маводи таълимӣ дар зехну хотираи хонанда омил гардад.

Бояд зикр намуд, ки компютер як қисми ҷудонопазири таркибии ҳаёти одамон дар замони муосир маҳсуб меёбад. Он дар иҷрои вазифаҳои гуногун, аз ҷумла дастрасӣ ба иттилоот, фатҳи роз ва роҳи дониш дар саросари ҷаҳон кӯмак мекунад ва аксар вақт имкон медиҳад, бо онҳое, ки дар шаҳр ё кишвари дигар ҳастанд, муошират барқарор гардад. Дар канори телефон компютер бо васл шудан ба интернет муҳимтарин воситаи муошират, робита ба ҷаҳони муосир, истифода аз донишу малакаҳои дигар қарор мегирад. Дониши хуби компютер дар фаъолият, таҳсил ва бисёр дигар соҳаҳои ҳаёт мусоидат менамояд.

Агар компютер танҳо ҳамчун воситаи фаъолияти таълимӣ истифода шавад, пас вазифаҳои он аз масъулиятҳое, ки дар доираи дигар фаъолиятҳо иҷро мегарданд, чандон фарқ намекунанд. Имкониятҳои татбиқ аз низоми пурсиш то васоити амсилақунонии баъзе ҳолатҳо ба таври назаррас сурат мегиранд.

Афзалиятҳои компютерҳо дар соҳаи маориф пеш аз ҳама аз инҳо иборатанд:

- ҳифзати маълумот;
- коркарди босуръати маълумот;
- васоити аудиобасарӣ дар тадрис;

- муаррифии беҳтарини маълумот;
- дастрасӣ ба Интернет;
- хизматрасонии мувофиқи мақсад ва дастрас ба ҷони хонандагон, муаллимон ва волидон.

Муҳимтарани масъалаҳои истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ аз инҳо тарқби ёфтаанд:

- 1) таъмини баръакси алоқа дар раванди таълим;
- 2) таъмини инфиродии раванди таълим;
- 3) баланд бардоштани аёни раванди таълим;
- 4) ҷустуҷӯи маълумот аз сарчашмаҳои гуногун;
- 5) амсиласозии равандҳо ё падидаҳои омӯхташуда;
- 6) ташкили коллектив ва фаъолияти гурӯҳӣ.

Компютер дар марҳилаи аввал мошини чопкуниро иваз карда, ҳамчунин ба корбар низоми хуби назорати имло, ҳуруфчинии матн ва тарҷумони худкорро фароҳам овард. Зиеда аз ин, имрӯзҳо компютер вазифаи телефон, китоб, китобхона, рӯзнома, мошинаи чопкунӣ, почта, муаллим, бозичаро иҷро карда, ба шумо имкон медиҳад, ки ҳисоботи муҳобиро дар коргоҳ таҳия намуда қатораҳо, ҳавопаймоҳо ва киштиҳоро тавассути он идора кунед. Ба воситаи Интернет бо истифода аз компютер шумо метавонед харид кунед, хароҷоти худро пардохт намоед, маблағро аз ҷойи нишаст ба ҷойи даркорӣ интиқол диҳед. Бешубҳа дар тӯли даҳсолаҳо компютер, телефон ва телевизор дар як дастгоҳи маъмул муттаҳид карда шуда, мавриди корбурди ҳамагон қарор мегиранд. Дастгоҳи мазкур тақрибан ягона равзанаи ҷаҳонӣ хоҳад шуд: барои амрикоӣҳо имрӯзҳо чунин сурат гирифтааст: он чизе ки дар Google нест, дар табиат низ вучуд надорад. Аксбардорони имрӯза, ба истиснои суратгирони инфиродӣ, бештар ба рақамӣ гузаштаанд [165, с.79].

Компютер ба шумо шароити имконият фароҳам меоварад, ки сифати тасвирҳо ва суръати паҳншавии онҳоро беҳтар намоед: аз лаҳзаи гирифтани акс аз ҷои ҳодиса то лаҳзаи ҷоп дар он, танҳо якчанд дақиқа вақт лозим асту ҳалос. Бинобар ин, мо мебинем ки компютерҳо ба тамоми соҳаҳои фаъолияти

инсон ворид карда шуда истодаанд ва дар он ҷое, ки онҳо имрӯзҳо истифода намешаванд - бешубҳа фардо мо тасаввур карда наметавонем, ки бе онҳо ҷӣ гуна кор хоҳед кард. Пешрафт ногузир аст, имрӯз ҳар кас мехоҳад, ки интернетӣ баландсуръат дошта бошад. Истифодаи компютерҳо, барномаҳо, ворид сохтани низоми идоракуни дар корхонаҳо дар шароити нави таърихӣ ба инсон имкони онро медиҳад, ки корро бо сифати баланд, босуръат ва дар муҳлати кам ба анҷом расонад. Соҳибони онҳо дар замони муайян шоҳиди он мешаванд, ки дар ширкат ё корхонае ҷӣ воқеа рух дода истодааст. Масалан, ҳангоми татбиқи низоми идоракунии муносибатҳои мизочон (НИММ) , ҳама зангҳои муштариён дар як низом ба назар гирифта мешаванд. Пеш аз татбиқи низоми (НИММ), бештари муштариён ва мушкилоти онҳо фаромӯш карда шуданд. Компютерҳо дар қадом ихтисосу касбе набошад роҳ, усул ва тарзи фаъолияти моро дигар карданд. Аз ин рӯ, табиист, ки солҳои охир нақши компютерҳо дар раванди таълим низ аҳамияти муҳим касб мекунад ва компютерҳо дар ҳамаи соҳаҳо ҷойгоҳи махсуси хешро дарёфтаанд.. Онҳо дар расонидани кӯмаки компютерӣ оид ба равандҳои саноатӣ ширкат меварзанд, дар соҳаи тиб барои ташхис, ҷарроҳии муосир мавриди истифода қарор дода мешаванд; онҳо сабаби рушд ва пешрафти соҳаҳои мухталифи иқтисоди миллӣ гардида, дар соҳаи таълим низ нақши муҳим мебозанд. Аз ҳамин сабаб, низоми маориф доир ба татбиқи таълими компютер дар доираи барномаи таълимии мактабҳо иқдомоти назаррас аз сар гирифта мешавад. Бо дарназардошти истифодаи технологияҳои компютерӣ тақрибан дар тамоми соҳаҳои ҳаёт, барои ҳар як шахс ҳадди аққал бояд маълумоти одии истифода намудани компютерҳо дошта бошад. Барои ин зарурати баррасии нақши технологияи компютерӣ дар раванди таълим пеш меояд, ки дар ин фасли диссертатсия мавриди баррасӣ қарор дода шулааст.

Методҳои истифодаи компютер ҳамчун васоити таълим дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ ба таври гуногун сурат мегиранд: ин кори тамоми синф, гурӯҳҳо ва кори инфиродӣ ба ҳисоб меравад. Методҳои номбаршуда на танҳо аз сабаби мавҷуд будан ё набудани миқдори

кофии таҷҳизот, балки ба мақсадҳои дидактикӣ низ вобаста мебошанд. Ҳамин тавр, агар дар синф танҳо муаллим як компютер дошта бошад ва ё муаллим дар назди худ вазифаи ташкили коллективиро оид ба ёфтани ҳалли масъалаҳо, таҳияи масъала ва ғайра гузорад, вай кори синфро дар асоси компютери муаллим ташкил мекунад. Дар баъзе ҳолатҳо чунин муносибат нисбат ба кори инфиродии хонандагон бо компютер ҳатто самарабахштар сурат мегирад [165, с.94].

Дар раванди педагогӣ роҳҳои мавриди истифода қарор додани компютер дар чараёни таълими технологияҳои иттилоотӣ бевосита аз вазифаи дидактикӣ вобастагӣ дорад.

Чанбаҳои асосие, ки бояд ҳангоми таҳлили барномаи таълимии компютерӣ ва татбиқи он амалӣ гардад, аз инҳо таркиб ёфтаанд:

*психологӣ* – барномаи мавриди назар ба ҳавасмандии омӯзиш, муносибат ба мавзӯ вобаста аст ва дар асоси он ба суолҳои зерин посух меҷӯем; чӣ гуна таъсир мерасонад, оё таваҷҷуҳо ба он меафзояд ё коҳиш медиҳад, оё хонандагон аз сабаби талаботи душвор, номафҳум тартибдодашуда ё ғайримуқаррарии пешниҳодкардаи худ ба худ боварӣ надоранд;

*педагогӣ* - барнома то чӣ андоза ба самти умумии курси мактаб ҷавобгӯ аст ва ба ташаккули ғояҳои дурусти хонандагон доир ба муҳити атроф мусоидат мекунад;

*методӣ* - оё барнома ба азхудкунии беҳтарини мавод мусоидат менамояд, интихоби вазифаҳои ба хонандагон пешниҳодшаванда ва маводҳои методи пешниҳодшуда асоснок гардидааст ё на;

*ташкилӣ* – ин маънои онро дорад, ки оё дарсҳо ба воситаи ба кор гирифтани компютер ва технологияҳои нави иттилоотӣ дар сатҳи матлуб ва қобили аҳамият тарҳрезӣ шудаанд, оё вақти зарурӣ барои хонандагон ҷиҳати иҷрои корҳои мустақилона тавассути компюте мавҷуд мебошад ё на ?

Компютерҳо дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ бояд танҳо дар сурате истифода шаванд, ки агар онҳо бо хонандагон донишҷӯеро

диҳанд, ки тавассути воситаҳои дигар ба даст овардани онҳо ғайриимкон ё душвортаре аст. Аммо омӯзишро тавре ба роҳ мондан хеле муҳим аст, ки хонандагон дарк кунанд, ки мушкилотро худӣ онҳо ҳал мекунанд, на компютер. Танҳо барои ҳалли натиҷаҳо худӣ хонанда масъул мебошанд. Муаллим оид ба фаъолият ҳавасмандии хешро гум мекунад, агар дар охири дарс самараи меҳнати он барбод равад, ҳангоми эҷоди маҳсулоти барномавӣ ё таҳияи маводи таълимӣ аз кори анҷомдодааш дар дарс истифода бурдан лозим аст.

Воситаҳои барнома бидуни мантиқи амиқи ҳаллу фасли амалҳо, дастуроти зарурӣ ва ҳатмӣ, чун унсуре қарор хоҳанд гирифт, ки тавассути онон муҳассисилин ин ё он усули муҳими маърифати мавод, дараҷаи зарурии сатҳи оқилонаи маводро интихоб намуда, барои муайян кардани кӯмакҳои барои баргараф намудани мушкилот зарурӣ иқдом менамоянд.

Аз тамоми навъи технологияҳои иттилоотии то кунун дар ҷараёни дарсҳои технологияҳои информатсионӣ мавриди истифода қарор гирифта, танҳо компютер метавонад дар ҳаллу фасли масъалаҳои зерин кумак кунад:

а) мувофиқ омадани маводи таълимӣ (дар асоси махсусиятҳои фардии муҳассилин);

б) бисёрсоҳавӣ будан (дар як маврид кори якҷояи гуруҳи истифодабарандагонро фаро мегирад);

в) интерактивӣ (пайванд ва ҳамкориҳои якҷояи технологияҳои компютерӣ ва хонандагон, восита ба миқдори муқарраршуда роҷеъ ба муошират ва муносибати табиӣ);

г) назорат аз болои кори инфиродии хонандагон дар соатҳои беруназсинфӣ.

Истифодаи технологияи компютерӣ ба соҳаи маориф таъсири амиқ мерасонад. Тавассути компютерҳо ҷараёни таълим назар ба пештара осонтар ва хеле ҷолиб гардидааст. Бо сабаби соҳиби хотираи қавӣ будани компютерҳо дар онҳо захираҳои бузургӣ маълумотро нигоҳ доштан имконпазир аст. Онҳо ҳангоми коркарди миқдори зиёди маълумот бо зуд кор

кардан хеле кам хато мекунад. Компютерҳои шабакавӣ барои муоширати босуръат кӯмак мерасонанд ва дастрасӣ ба манбаъҳои захираҳои интернетиро таъмин мекунад. Ҳифозати ҳуҷҷатҳо дар компютерҳо дар шакли ҳуҷҷатҳои электронӣ ба сарфаи қоғаз, начоти дарахтон ва ҷангалҳо мусоидат мекунад.

Курсҳои таълимии компютерӣ ва шаклҳои таълими интерактивӣ дар соҳаи таълим нақши калидиро мебозанд. Технологияҳои компютери ба низоми муосири таҳсилот воридшуда онро комилтар мекунад.

Олами гуногуни компютерӣ бо тасвир, ранг ва мусиқии дурахшонаш барои хонандагон ҷолиб ба назар мерасад, ӯ меҳодад бо компютер беҳтар шинос шавад ва аз бозиҳои он дар навбати аввал истифода кунад. Тавре таҷрибаи андешашҳои педагогии А.С.Макаренко, ки аз таҷриба ҳосил шудаанд, гувоҳанд: «Бозӣ дар ҳаёти мактабхон басо муҳим мебошад, ҳамон тавре ки калонсолон фаъолият, кор, хидматро арҷ мегузоранд. Хонанда дар бозӣ чӣ гунае ки фаъол аст, дар қору фаъолият ҳам ҳамонгуна хоҳад буд». Ҳамин тавр, тавассути бозӣ омодагӣ ва ҳавасмандии хонандагон барои азхуд кардани чизҳои нави муҳити атроф ба вуҷуд меояд [115, с.1924].

Мусаллам аст, ки нисбат ба методҳои анъанавии таълими хонандагон компютер муфиду самаранок аст. Ин афзалиятро дар ҷанд нуқта метавонем шарҳу тавзеҳ диҳем:

1. Истифодаи компютер имкон медиҳад, ки муносибати ҳар як хонанда ҳамчун муносибати инфиродӣ интихоб гардида, ба имконияти беҳамто барои рушди эътимод шароит фароҳам меорад.

2. Компютер бо як намуди рамзии иттилоот кор мекунад: видео, мусиқӣ, мултипликатсия, ки барои хонандагоне, ки хонда ва навишта наметавонанд дастрас ва фаҳмо мебошад.

3. Шакли бозии иттилоотӣ, ки дар монитори компютер нишон дода шудааст, диққати хонандаро ба худ ҷалб мекунад. яъне, дар рушди диққат нақши муҳим дорад, ки дар раванди таълим бисёр муҳим аст.

4. Компютер ба воситаи ҳалли масъалаҳои ҳаяҷонбахш барои рушди фаъолияти маърифатии хонанда мусоидат мекунад.

5. Компютер ба хонандагон вақт медиҳад, ки оромона андеша ва ғалатҳои худро ислоҳ кунад.

Хонандагони муосир компютерро асосан барои бозӣ ё муошират дар шабакаҳои иҷтимоӣ мавриди истифода қарор медиҳанд. Дунёи маҷозии бозиҳои компютерӣ, ки хонандагон дар он ворид мешаванд, бештар он ҷо зуҳуроти бераҳмию ноинсофӣ фаро мегирад. Худи қаҳрамон бо назардошти нерӯ, хирад, ақл, силоҳ, васоити ҳифозат бо ин ҷаҳон дучор меояд, ки барои ин ҳама чизҳои зарурӣ доранд: қувват, ақл, дониш, силоҳ, василаи муҳофизат ва ғайра рӯ ба рӯ меистад. Вай бояд "душманон"-и компютерро "бикушад" ва онҳо дар навбати худ кӯшиш мекунанд, ки ўро "маҳв созанд". Хонанда ё наврас, ки муддати дароз дар чунин муҳит қарор мегирад, қонунҳои бозиро ба ҷаҳони воқеӣ табдил медиҳад: худро дахлнопазир ҳис мекунад, боварӣ дорад, ки аксарияти одамон душмананд ва ҷаҳон дар маҷмӯъ аз замоне, ки ҳаст, хатарноктар ба назар мерасад. Чунин бозиҳо барои бештари хонандагон ва наврасон ҳамчун тағирёбии бешууроинаи муносибати онҳо ба ҷаҳон, ҷомеа, ба худ хидмат мекунанд, ки ин дар ниҳоят ба афзоиши бадрафторӣ, баланд шудани сатҳи изтироб оварда мерасонад. Дар натиҷа, хонандагон вақти худро, ки бештар дар сари компютер мегузаронанд дар онҳо асабоният, ҳаракатҳои ноҷоя пайдо мешаванд.

Нишона ва аломатҳои аз компютер вобаста будани хонандагон инҳоянд:

1. Хонанда завқу ҳаваси хешро ба дигар машғулиятҳои даркорӣ гум мекунад.

2. Ҳама вақтҳои холии худро кӯшиш мекунанд, ки ба истифодаи компютер ё тамошои телевизион сарф кунад.

3. Муносибат бо дигар хонандагон танҳо тавассути бозиҳои компютерӣ сурат мегирад.

4. Зина ба зина робитаи байни волидайн ва хонанда коҳиш меёбад.

5. Хонанда муносибат бо компютерро нисбат ба дигарон афзал мешуморад.

6. Расман ба саволҳо ҷавоб медиҳад, аз суҳбатҳо канораҷӯӣ мекунанд.

7. Хонанда роҳи фиребро пеш мегирад ва кӯшиш мекунад, ки бо ҳар роҳу восита хоҳишҳои худро амалӣ намояд.

8. Хонанда ба таври воқеӣ чӣ қадар вақтро дар компютер ё телевизор сарф кардааст, пинҳон мекунад.

9. Хонанда ба ҳама гуна маҳдудиятҳои марбут ба компютер, телевизор, планшет ё телефон бо асабоният муносибат мекунад, хеле ғамгин мешавад, хашмгин мегардад, дағалӣ мекунад ва ҳатто метавонад дар лаҳзаҳои муайян гиря кунад.

10. Замони кор бо компютерро таҳти назорат қарор дода наметавонад.

11. Муҳассили мактаб одат мекунад, ки дар як вақт дар назди компютер хӯрок хурад, ки ин ба саломатии ӯ низ метавонад зарар оварад.

12. Хонанда баробари дамидани субҳ ва бедор шудан аз хоб аввалин хоҳише, ки мехоҳад аз пайи иҷрои он шавад, тамошои филмҳои тасвирӣ мебошад ё ҳадди ақал бо компютер банд шуда, фурсати зиёди хешро бо он гузаронад.

13. Вақте хонанда аз мактаб меояд, аввалин коре, ки ба иҷро мерасонад ин дар назди телевизор ё компютер будан ё нишаста ба шумор меравад.

14. Баландшавии эҳсосоти нофаҳмо, ки ба кайфияти бад оварда мерасонад. Агар шумо бодикқат назар кунед, мефаҳмед, ки ин ҳама аз муваффақиятҳо ва ноқомиҳои маҷозӣ вобаста аст.

15. Нафари ба компютер вобасташударо дарҳол эҳсос кардан мумкин аст.

Хонанда ба он вобаста шуда рӯйдодҳои берунаро пай намебарад ё сарфи назар мекунад ва ба зиндагии воқеӣ хуб мутобиқат намешавад. Ҳатто зебоиҳои табиат аз ҷониби ӯ бо ҳаваси камтар қабул карда мешаванд, зеро имкониятҳои графикаи компютерӣ ҳадду ҳудуд надоранд ва дар экрани монитор манзараҳои аҷоиб, афсонавӣ, ки воқеан вучуд надоранд, пайдо мешаванд.

Ба миён омадани вобастагӣ аз компютер ва бозӣ марҳилаҳои зеринро доро аст:

1. Шавқу ҳавас дар марҳилаи азхудкунӣ. Моҳи аввали пас аз хариди компютер марҳилаи омӯзиши компютер мебошад. Ин раванд ғайриоддӣ, хандовар ва бениҳоят ҷолиб аст. Дар ин давра, нишастии тӯлонӣ дар компютер аз як моҳ зиёд нест ва пас аз ин амал тадриҷан кам мешавад. Дар ин ҳангом тартиботи меъёр метавонад ба миён ояд, ки ҳангоми гузаштан ба чизии барои ӯ ҷолибтар таваққуф сурат мегирад. Вале агар баромадан аз ин марҳила вучуд надошта бошад, пас гузариш ба марҳилаи дуҷум имконпазир аст.

2. Вазъии эҳтимолияти вобастагӣ. Зиёд машғул шудан ба бозӣ, дар назди компютер беш аз 3 соат дар як рӯз нишастан, коҳиш ёфтани сатҳи ҳавасмандии таълимӣ, пастравии нишондиҳандаҳои таълимӣ, баланд шудани тобишҳои эҳсосот ҳангоми бозӣ, муносибати манфӣ ба ҳама монеаҳое, ки ба бозӣ ҳалал мерасонанд, аз аввалин зуҳуроти ин марҳила ба шумор мераванд. Дар муошират мавзӯи дӯстдошта ин муҳокимаи бозии компютерӣ мебошад, доираи танги муошират, баъзан ҳалалдоркунии хоб ва монандии инҳо.

3. Вобастагии баёншуда. Хонанда худро идора карда наметавонад, аз ҷиҳати ба ҳаяҷон ноустувор мегардад, дар ҳолати зарурӣ ҳалал ворид шудан ба бозӣ хеле асабӣ мешавад, ба эҳсосот дода мешавад. Дар сурати даҳолат ба равандии бозӣ, наврас метавонад аз хона берун баромада, вақти зиёдеро дар клубҳои бозӣ ё дар назди дӯстонаш гузаронад. Либосҳои ифлос ва ба он этибор надодан, бетафовутӣ ба ҳама чизҳое, ки ба маҳфилҳои ӯ рабт надорад, ба дарсҳо ширкат наварзидан ин ҳама ба нишондиҳандаҳои таълим таъсири манфӣ мерасонад. Ҳаяҷон ва ташвиш, парешонхотирӣ низ берун аз фаъолияти бозӣ хос аст. Аз байн рафтани шавқ ба муошират хеле ба назар мерасад, ҷойивазкунии комили дӯстон бо компютер ба миён меояд, яъне ҷойи дӯстонро компютер ишғол мекунад.

Агар хонанда дар ин марҳила кӯмаки тахассусӣ нагирад, хатари ба марҳилаи 4-ум гузаштан мавҷуд аст.

4. Вобастагии клиникӣ. Шабонарӯз то 16-18 соат дар назди компютер мондан. Давра ба давра вайроншавии кори меъда (бидуни ин ё он таҳлили

ташхис) ба назар мерасад. Эҳтимолияти бадани ҷавон, ба ин васила, аксуламалҳои муҳофизатӣ - дард ва мушкилот рӯй медиҳад.

Ихтилофи ҷиддӣ аз меъёр дар рафтор, аксуламалҳо, эҳсосоти номатлуб ё сустӣ мушоҳида мешавад. Мавҷудияти беқурбшавӣ дар рафтор, тағйироти шадиди эҳсосот дар зухури шадиди онҳо ва набудани худдорӣ аз эҳсосот ва рафтор ба ҷашм мерасад.

Муваффақияти машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ бештар аз неқӯаҳволии меҳнатии омӯзгор вобастагӣ дорад. Барои омӯзгори технологияҳои иттилоотӣ ҳар як дарс санҷиши истеъдод, дониш, иродаи омӯзгор мебошад. То чӣ андоза ӯ бомуваффақият ин озмоишро паси сар мекунад, инчунин он аз ҳолати равонӣ ва худидоракунии ӯ вобаста аст. Аз ин ҷиҳат, дар педагогикаи намоишӣ (театрӣ) машқҳо барои ташаккул додани диққат, тасаввурот ва ҳаёлот, ғояҳо аз қадимулайём мавриди истифода қарор дода мешуданд ва то ҳол доир ба ин дар педагогикаи амалӣ баҳогузори нагардидааст. Бисёре аз машқҳои тайёрии сахнавӣ барои омӯзгори технологияҳои иттилоотӣ муфид мебошанд, зеро дар байни актёр ва омӯзгор умумиятҳои зиёде мавҷуданд.

Якчанд қоидаҳои оддиро дар бораи он, ки чӣ гуна ҳангоми бодикқат истифода бурдани компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ диққати бештар додан лозим аст, дида бароед:

1. Диққат додан ба компютерҳо ин талабот барои аксари ихтисосҳо ба шумор рафта, қобилияти табиӣ бо алгоритми амалҳои пайдарпай иваз карда мешавад. Яъне, ба хонандагон дастур дода мешавад, ки чӣ гуна, чӣ тавр ва пайдарпай кор кунад, марҳила ба марҳила як унсурро тафтиш кунад. Махсусан, алгоритми амалҳо на танҳо доир ба масъалаҳои касбӣ мусоидат мекунад. Қоидаи кӯдаконро омӯхтан: ҳангоми убур аз кӯча аввал ба чап, пас ба рост нигаред, зиёда аз як нафарро наҷот диҳед, одамонро водор сохт, ки дар шароити муайян аз муқаррарӣ хеле бодикқат бошанд. Аз рӯи қоида бояд амал намуд, алгоритм дар раванди муносибати эҳтиёткорона доир ба

истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ аввалин маслиҳат дар бораи баланд бардоштани диққат аст.

2. Бо вучуди ин, дар раванди муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон хангоми истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ хеле муҳим аст, ки ҳама чиз "ба таври худкор" нагузарад - бештар беътиноии мо бо ин алоқаманд аст: майнаи сар ба қор одат мекунад чизе ба таври худкор, ки ба он чизе ки мо қарда истодаем, он чиро, ки мо дар айни замон мебинем ё эҳсос мекунем, аҳамият намедиҳад (махз ин амалро қисабурҳо мавриди истифода қарор медиҳанд). Барои баланд бардоштани диққат муҳим аст, ки на танҳо нигаристан ба атрофи хеш, балки интиқоли диққати ғайриихтиёрӣ, мустақкам қардани он чизе, ки мебинед ё ҳис мекунад, ҳам дар мадди назар бошад. Мутаассифона, сабт қардани ҳама чиз асосан ғайриимкон аст - мағзи сар ба маънои асли аз чунин ҳаҷми иттилоот сарбор хоҳад гардид. Аз аввал ҳама иттилооте, ки ба майна ворид мешавад, аз филтрҳои саҳт мегузаранд ва он чизе, ки майна онро ночиз мешуморад, партофта мешавад. Оқибати ин раванд дар он аст, ки шумо соат ва дастбандро дар дастатон эҳсос намекунад, агар онро муддати дароз бипӯшед (ва инро боз қисабурҳо истифода мекунанд). Муҳим он аст, ки ба ин раванд ҳуди шумо даҳолат қунед ва бошууруна интиҳоб намоед, ки ба чӣ мутаммарказ мегардад. Ин малакаест, ки бояд мавриди омӯзиш қарор дода шавад, аммо бо мурури замон, раванди мазкур - ҳадди ақал дар баъзе қисматҳо зина ба зина осонтар хоҳад шуд ва имкон медиҳад, ки одам ҳушёр ва мушоҳидакор шавад.

3. Як маслиҳати дигари муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ ин ғизои солим ва ҳоби дуруст мебошад. Бояд зикр қард, ки реча барои хонанда муҳим аст, зеро он рефлексҳои қомилро ба вучуд меорад, тарбияи солим ва устуворро фароҳам меорад. Хонандагон ҳар рӯз дар як вақт хеста ва ҳоб рафтандро меомӯзад. Ин ба хонандагон барои барвақт ва саҳт ҳоб намудан ва субҳи барвақт бедор шудан қӯмак мекунад. Ин ҳам ба истеъмоли ғизо

вобаста аст. Агар хонандагон мунтазам хӯрок истеъмол кунад, ҳамзамон наҳорӣ намояд, хӯроки нисфирӯзӣ, чойи нисфирӯзӣ ва шомро истеъмол кунад ва ӯ бо иштиҳо хӯрок хӯрад ва ин ба азхудкунии хӯрок мусоидат менамояд[6]. Тартиби оқилонаи ҳаррӯза як стереотипи солими афзоиши рафторро ба вуҷуд меорад ва низоми асаби хонандагонро мустаҳкам мекунад. Иҷрои ҳаррӯзаи речаи оқилонаи рӯз, ғайр аз хусусияти асосии гигиенӣ - нигоҳдорӣ ва таҳкими саломатӣ барои таълими муваффақ аҳамияти на чандон бузургро доро аст. Хонанда тозаву озодагӣ, тартибро меомӯзад, ба кадри вақт ва сарфа кардани он мерасад, ба кори пайдарпай, боғайратона, комил одат менамояд. Хонандаи ба реча одаткарда ҳамеша дар мактабу хона барои машғулият, истироҳат, сайругашт ва бозӣ вақт дорад ва дар ин росто ба кӯмаки волидайн оид ба хоҷагӣ мусоидат менамояд (ин речаи ҳаррӯза бояд бошад). Одатҳои дар кӯдакӣ ташаккулёфта меҳнатро осон мекунад ва аксар вақт якумрӣ боқӣ мемонанд.

4. Саросемагӣ ва шитобкорӣ - душмани муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ мебошад.

Шитобкорӣ - тамоюли қабули қарорҳои бемулоҳиза, шитобкорӣ дар амал, хулосаҳои шитобкорона ба ҳисоб меравад. Беҳтар аст, ки ҳама чизро анҷом диҳед ва нақшакашӣ кунед. Муҳаққиқон исбот кардаанд, ки волидон ва муаллимон бояд ба хонандагон муносибат ва муоширати махсусро доир ба зиндагӣ омӯзонанд. Қобилияти ба даст овардани муваффақият аз тафаккури рушд доштан ё надоштани хонанда вобаста мебошад. Дар мактаб варианти аввали дарккунӣ барои дур шудан аз баҳоҳои бади фанни муҳим кӯмак мекунад ва онҳоро ҳамчун воқеаи ногувор қабул набояд кард.

Мусаллам аст, ки ғофилӣ ва бетаваҷҷӯҳӣ бештар ҳангоми шитобкорона амал кардани хонанда зоҳир мешавад. Инчунин муҳим аст, ки агар мо шитоб накунем барои таҳлил вақт намерасад. Охир, одатан, беэътиной махсусан дар онҳо зоҳир мешавад - мо баъзе ҷузъиёти муҳимро аз даст медихем.

Сабаби бегоқатӣ ҳамчунин ба асабонияти хонанда бо назардошти сустии одамони атроф мебошад. Вақте ки касе корхоро оҳиста анҷом медиҳад ва ҳар як амалро бодикқат баррасӣ мекунад, ӯ оромона мунтазир шуда наметавонад.

Саросемагӣ ҳамчунин ба саросемагӣ бурда мерасонад.

Ҳамин тавр, моил шудан ба қабули қарорҳои фаврӣ, ҳулосаҳои шитобкорона дар бораи худ, атрофиён, ба суҳанон оташин шудан ва бо ташвиш барои иҷрои амалҳо саъй кардан, ки ин хислати шитобкорӣ ба ҳисоб меравад.

5. Ҳавасмандкунӣ барои тарбияи муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ хеле муҳим аст. Устувории диққат инчунин аз ҳавасмандӣ вобаста мебошад. Ин ҷо бояд қайд намуд, ки ин ангезаҳо нақшаи мухталиф доранд. Дар ҳолати дуҷум, ин аксар вақт дар бораи ҳавасмандкунии бешуурона меравад. Аммо, тавре ки имкон дорад - лаҳзаи ҳавасмандӣ нақш мебозад, ҷустуҷӯи ҳавасмандӣ барои беҳтар кардани диққатдиҳӣ имконият медиҳад.

6. Набояд хонандагон дар як вақт корҳои зиёдеро ба иҷро расонанд. Баъзе хонандаҳо фикр мекунанд, ки бо якбора анҷом додани ҳама кор, онҳо самараноктаранд. Гарчанде ки таърих мисолҳои дигарро медонад, таҷриба нишон дод, ки одатан барои як одами оддӣ беҳтар аст, ки бо навбат кореро анҷом диҳад.

7. Машқи хотира боз як ҷанбаи муҳими муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ мебошад. Шумо метавонед ин он чизеро пай баред ва онро дар як сония фаромӯш кунед. Барои машқи хотираи худ шумо метавонед машқҳои мухталифро истифода кунед.

Муҳаққиқ Л.С.Виготский хусусияти омӯзгории равандҳои муносибати эҳтиёткоронаи хонандагонро ба назар гирифта, доир ба аҳамияти ғавқулоддаи ҷунин шакли зуҳури тавачҷӯҳи ғайриихтиёрӣ, ба мисли

таваччӯҳи кӯдакон ба хулосае омадааст: “Таваччӯҳи кӯдакон қариб комилан аз рӯи шавқ равона ва роҳнамоӣ карда мешавад ва аз ин рӯ, сабаби парешонхотирии табиӣи хонандаи мактаб ҳамеша ихтилофи байни ду хат дар тиҷорати педагогӣ мебошад: манфиати худ ва он дарсҳое, ки ҳамчун ҳатмӣ пешниҳод карда мешаванд.” Ғайр аз ин, ӯ мегӯяд, ки “ ҳама гуна таълим танҳо дар сурате имконпазир аст, ки агар ба манфиати ҳуди хонанда асос ёбад. Дигар таълим мавҷуд нест“ [23, с.117].

Дар робита ба ин, Л.С.Виготский принсипи фаъоли рушди дастгирӣ оид ба ҳавасмандии хонандаро ҳамчун воситаи асосии ташаккулёбии фаъолияти таълимӣ тасвир медиҳад ва ташкили қоидаҳои умумии диққати хонандагонро пешниҳод менамояд: “пеш аз он ки баён намуд бояд ҳавасманд кард; пеш аз он ки ба амал намудан маҷбур кард бояд омодагии амал дошт; пеш аз он ки ба аксуламал мурочиат намуд бояд ба сохтор омода гардид; пеш аз он ки ин ё он маълумотро пешниҳод намуд, бояд чизи навро интизор шуд“[23, с.123].

Номгӯи шароитҳои муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ, ки имкон медиҳанд самаранокии фаъолияти педагогиро ба даст оранд, Л.С.Виготский қайд менамояд, ки муваффақияти таълим ва омӯзиш аз он вобаста аст, ки омӯзгор то чӣ андоза «ҳисоб карда метавонад, ки маводи ба онҳо пешниҳодшуда ба қонунҳои асосии фаъолияти диққат мувофиқат мекунад ё не»[123, с.125], яъне:

- мутобиқати мавод бо аксуламалҳои мутобиқшавандаи хонанда;
- мувофиқати кори ритмии дастгоҳ: болоравӣ "мавҷи диққат" бояд аз ҳама муҳим ва таназзул - далелҳои маводи муҳимро ташкил диҳад;
- иҷрои талаботи салосат ва фасоҳати мавод;
- иҷрои талабот оид ба баланд бардоштани маърифатнокӣ, пурмазмунии фаъолияти таълимӣ, ки аз таваччӯҳи ғайриихтиёрӣ, таваччӯҳи ихтиёрӣ рушд меёбад: «талаби асосии педагогӣ талаботест, ки тамоми маводи ҷиддии таълимӣ ва тарбиявӣ ҳамаҷониба мақсаднок бояд ҳал карда

шаванд». Аз дидгоҳи муқаррар намудани ҷойгоҳи диққат дар ҷараёни амалӣ намудани муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон зимни истифодаи компютер ҳангоми таълими технологияҳои иттилоотӣ фаъолияти босамарии муаллимиро метавон чунон сифат намуд, ки дар он омӯзиш кӯтоҳмуддат, вале самаранок бошад; давомнокии давраи иҷрои мувофиқ бо вақти вазифаи таълимӣ вобастагӣ дорад; пайдоиши ҳолати ҳастагии қаблӣ ҳамчун огоҳӣ барои истифодаи воситаҳои дастгирии фаъолияти маърифатии хонанда ё катъи дарсҳо хизмат мекунад; ҳастагӣ пешгирӣ карда мешавад ё самаранок эҳтиёт карда мешавад.

Бояд гуфт, ки дар ҷараёни мавриди амал қарор додани фаъолияти педагогии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон зимни истифодаи компютер ҳангоми таълими технологияҳои иттилоотӣ ҷудо намудани се мақсади аслии қор барои тақвияти диққати хонандагон зарур аст: ҷалб, дастгирӣ ва рушди диққат. Татбиқи ҳар се ҳадаф хусусиятҳои муносиби фаъолияти таълимиро таъмин менамояд ва имкон медиҳад, ки захираҳои диққати ғайриихтиёрӣ ва ихтиёрӣ мавриди истифода қарор гирад. Дар адабиёти махсуси психологӣ ва педагогӣ тасвири методҳо ва воситаҳо мавҷуданд, ки тавассути онҳо натиҷаи дилхоҳи зерин ба даст оварда мешавад:

1. Ҷалби диққат. Асосан аз хусусиятҳои берунии маводи таълимӣ вобастагӣ дорад;

2. Ҳама чизҳо нисбат ба якдигар баробаранд ва диққат ба чизи мобилӣ равона карда мешавад (аз ҷумла ин ба афзоиши равоӣ, гузариш аз як фикр ба андешаи дигар низ дахл дорад);

3. Байни тағйирпазирии бузурги ҳуди субъект ва ҷалби диққати он зиддият (антогонизм) мавҷуд аст. Қобилият ҷалби фаъолонаи ҳаракатҳои бегоноро пешбинӣ мекунад, ки он метавонад вазифаи махсус доир ба ташкил намудани фаъолияти таълимӣ гардад;

4. Сабаби навигарӣ, ки онро бо истифода аз методи риоя нагардидани интизорӣ, кашфи мӯхтавои нав, тарафҳо ва робитаҳои нав дар маводи қаблан маълум ташкил кардан мумкин аст;

5. Сабаби пешниҳоди нопурраи мундариҷа, нотаом, номукаммалии сохтори маводи пешниҳодшуда. Дар ин ҳолат шахс мекӯшад, ки гуфтаҳои номатлубро мувофиқи майлҳои шахсӣ баён намояд, яъне ғаёлона бо ҳамкорӣ бо ашӯ машғул шавад;

6. Сабаби тазодӣ (контрастӣ) ҳангоми муқоисаи ҷузъҳои маводи омӯхташуда ба миён меояд;

7. Сабаби возеҳу равшан, яъне робитаи байни маводи нав ва маълум.

### **Чӣ бояд кард, ки хонанда аз компютер вобаста набошад?**

1. Волидайн бояд фарзандони худро бо меъери қоидаҳои бо компютер кор карданро омӯзонанд.

2. Падару модар бояд ғаёлияти мухталифи хонандаро назорат кунанд (маҳфилҳо, бахшҳо ва ғайра).

3. Хонандаро ба корҳои хоҷагиву хоҷагидорӣ ҳатман ҷалб кардан мувофиқи мақсад мебошад.

4. Хонандаро ба хониши оилавӣ бояд одат кунанд.

5. Бо кӯдак ҳамарӯза муошират кардан, аз мушкилот ва муноқишаҳое, бо ӯ рӯ ба рӯ мешавад, огоҳӣ доштан лозим аст.

6. Волидон метавонанд муҳити иҷтимоии хонандаро назорат кунанд ва дӯстони писар ё духтарро ҳатман ба меҳмонӣ даъват кунанд.

7. Волидон бояд донанд, ки хонанда вақти холии худро дар кучо сарф мекунад.

8. Ба шогирди худ қоидаҳои муоширатро омӯзед, ҷаҳонбинии онҳоро барои васеъ шудан мусоидат намоед.

9. Бояд ба шогирди худ таълим диҳед, ки чӣ гуна тарсу ваҳми эҳсосиро рафъ кунанд ва аз ҳолатҳои тарсу ваҳм баромаданро донанд.

10. Барнома ва бозиҳои компютериро мунтазам назорат кунед.

11.Шумо метавонед хонандаро бо бозиҳои шашка, шоҳмотбозӣ (шатранҷбози) шинос намоед онҳоро ба бозиҳои кӯдакии худ омӯзонед.

12.Фарзандонро назорат кунед, то ки ба шабакаи интернет одад накунад. Роҳҳои даромада натавоништан ба компютерро ҷустуҷӯ кунед.

13.Бо кӯдак доир ба падидаҳои манфии ҳаёт сӯҳбат кунед, муносибати устуворро нисбат ба бадӣ, муқовимати фаъолна ба он чизе, ки харобиовар ва таназули шахсиятро доро мебошад, ташаккул диҳед.

14.Дар хотир доред, ки волидон барои хонанда намунаи ибрат мебошанд. Аз ин рӯ, ҳуди волидон набояд қоидаҳои барои хонандагон муқарраркардашударо (бо назардошти меъёрҳои худ) вайрон кунанд.

15.Худро таҳлилу баррасӣ кунед. Оё шумо худ ба тамоку, машрубот, телевизор майл доред? Бехтарин маслиҳат барои пешгирии шогирди шумо ин раҳой аз вобастагии онҳост.

Сабаби воқеии хавф метавонад фишори чашм бошад. Ва аммо, муошират бо компютер аз нишастан дар экрани телевизор муддати дарозтар зиёне надорад. Пешгирии ҷузъиро набояд фаромӯш кард – бояд ҳангоми танаффус гимнастикаи чашмҳоро аз хотир набаровард, гоҳ-гоҳ ба духтури чашм муроҷиат кунед. Ва ба хусусияти техникаи экрани монитори компютер эътибор диҳед (пеш аз харидан бо фурушанда ё мутахассисони ҳамин соҳа машварат кунед).

Албатта, хонандаро омӯхтан лозим аст, ки ҳолати худро идора кунанд. Вале ин умуман талаботи ғайриихтисосӣ буда, дар курсии оддӣ ҳам мувофиқи қоида нишастан амри воҷиб аст.

Ҳамин тавр, муносибат бо компютерро мувофиқи меъёр ва талаботи муқаррарии гигиениро бояд риоя намуд: мебели мувофиқро интихоб кардан, вазъи ҷисмонӣ ва ҳолати низоми асаби хонандаро назорат намудан.

Бемориҳои, ки ба сабаби вобаста будан аз компютер ба миён омадаанд:

- нуқсонҳои бинӣ,
- норасоии маснуоти бадан,
- дарди сар,

- хастагии зиёд,
- беҳобӣ,
- дарди миён,
- дарди дасту буғум

Дар бораи фоида ва зарари компютер тӯлонӣ баҳс кардан мумкин аст, зеро ҳар як воқеа ё ҳодиса тарафдорон ва муҳолифони худро доро мебошад. То ҳатто компютер барои насли наврас баъзан ҷои дӯстон, волидон, мактабро гирифтааст. Масъалаҳои компютеркунонӣ, таъсири компютерҳо ба саломатии инсон яке аз муҳимтарин мушкилоти замони имрӯза ба шумор меравад. Компютер ба ҳама хусусиятҳои биологии бадани инсон ва пеш аз ҳама ба солимии ҷисмонӣ ва рӯҳии он таъсир худро мерасонад.

Сабабҳои асосии ба инсон зараркунандаи компютер инҳо мебошанд:

- муддати дароз ва тӯлонӣ нишастан;
- таъсири манфии радиатсияи электромагнитии монитор;
- хасташавии чашм, сарборӣ ба биной;
- аз ҳад зиёд зӯр овардан ба буғумҳои даст;
- бошиддатии рӯҳӣ ҳангоми гум шудани маълумот.

Дар маҷмӯъ, баррасии адабиёти илмӣ ва педагогӣ роҷеъ ба мундариҷа ва моҳияти мафҳуми «муносибати боэҳтиёт»-ро ба таври зайл метавон шарҳу тафсир кард:

1.Муносибати эҳтиёткорона дар навбати аввал хусусияти ахлоқии шахс мебошад, ки ба анҷоми корҳои зерин боис мешавад:

- истеъдод ва омодагии шахс барои ба ҳар як рафтори хеш ҷавоб гуфта тавоништан;
- рушди қобилият ҷиҳати интихоби озодона, мустақилона ва бошууроно;
- Ба таври мустақил ва озоду ихтиёрӣ ба иҷро расонидани вазифа ва масъулиятҳои хеш дар назди ҷомеа;
- ҷой надоштани саркашӣ аз ҷавобгарӣ дар иҷрои масъулият, дар заминаи ишора ба афроди дигар ва мавҷуд будани ҳолатҳои дигар;

-қобилияти анчоми чусторҳо дар самти маърифати омилҳои зухури амали хештан на дар худ ва ҳамзамон на афроди дигар, балки ба шароити мавриди амал қарор дошта;

- истиқболи хирадмандона ва ихтиёрии талаботҳои муайян аз ҷониби шахс, ки ҷомеа бар дӯши вай гузоштааст;

- ҳавасмандгардонии қобили аҳамияти муҳим ва иҷтимоии амал ва рафторе, ки боиси ташаккули фаъолияти дорои аҳамияти иҷтимоӣ мегардад;

- истеъдоди худнигаҳдорӣ, маҳорати баланди баррасии рафтор ва муайян карда тавонишани масъулиятҳои худ дар назди ҷомеа ва афроди дигар;

- шинохти масъулият дар раванди иҷрои вазифаҳои фардӣ ва иҷтимоӣ;

- шинохти вазифа ва ўҳдадорихои хеш ва муносибати ҷиддӣ ба раванди иҷрои онҳо;

- маҳорати қабули мустақилонаи қарорҳо дар мавриди иҷрои ин ё он рафтор;

- маҳорати зоҳир кардани ғамхорӣ ба хеш ва афроди дигар аз рӯи қобилият.

2.Дар асл, ба низом ва таркиби муносибати эҳтиёткорона унсурҳои зеринро метавон шомил кард: маърифат, андӯхт ва таҷрибаи ҳаёт, қобилияти мавриди амал қарор додани мақсадҳои маърифатӣ, маҳорати пешгӯӣ кардан тавонишани паёмадҳо манфии рафтори худ, эҳсоси масъулият ва м.

3.Тарбияи муносибати эҳтиёткорона дар асл ҷараёни мақсадноки робитаи педагогии миёни калонсолон ва хонандагон дар фазои воҳиди арзишӣ-маънавӣ ба шумор меравад, ки паёмади он рушди масъулият дар ниҳоди хонандагон бар пояи зухуроти маънӣ бар фаъолият буда, ҷиҳати ҳимояи манофеи афроди дигар, манфиатҳои ҷомеа, эҳсоси масъулият дар иҷрои вазифаҳо дар назди оила, Ватан ва дигар ҳолатҳо нақши муҳим ва муассир метавонад гузорад.

4. Тарбияи муносибати эҳтиёткорона маъмулан мутобиқ бар се меъёр муқаррар мегардад: маҷозӣ-маънавӣ, ба ҳаяҷон овардан-маромнокӣ, воқеӣ-амалӣ. Меъёри маҷозӣ-маънавиро чунин метавон шарҳу баён намуд:

- ҳангоми мавҷудияти ғояҳо роҷеъ ба масъулияти шахс назди хонавода, ҷамъият, давлат ва ҳамҷунин назди худ;

- маърифати равобити аҷдодӣ, таърих, дастовардҳои муайян, суннатҳои хоси фарҳангии хонавода ва мардуми хеш;

- хондани осори бадеие, ки ғояи масъулият дар онҳо ба унвони арзиши маънавӣ ва ахлоқӣ таҷассум ёфтааст.

Ба таври куллӣ, меъёри эҳсосӣ ва маромнокӣ дар заминаи бардошт аз иҷрои вазифаҳо ҳиссиёт ва масъулиятшиносӣ, дар таҷассуми эҳсосоти ҳаяҷон, ва ба образ даровардани арзишҳои маънавӣ ва ахлоқӣ, додани ҷавоби мусбат ба анвои масъулият, ки дар сурати тасвири бадеӣ таҷассум ёфтаанд, дар зухури шавқу рағбат ва майли пуштибонӣ аз суннатҳои хонавода ва мардуми хеш ба зухур мерасад. Меъёри амалӣ-таҷрибавии муҷассам дар намунаи қобилият ва тайёри ба интихоби мустақили арзиш ҷиҳати амалӣ намудани қарор додани ҷавобгарӣ роҷеъ ба масъулият, дар таҷассуми мавқеи шахсӣ дар натиҷаҳои фаъолияти истеҳсолӣ, бар мабнои тасдиқи фаъолият, суннатҳои маънавӣ ва ахлоқии оила ва мардум ва ғ. ба зухур мераасад [19, с.116].

## **1.2. Махсусиятҳои аслии концепсияи "Асосҳои методологии истифодаи компютер ва равишҳои беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи муҳассилин дар ҷараёни таълими фанни технологияи иттилоотӣ"**

Маҳсули аслии равиши методии корбурди компютер ва усулҳои беҳтаргардонии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар ҷараёни таълими технологияи иттилоотӣ мебошад, ки бегумон масъулияти хонанда марбут ба он мебошад. Масъулияти мазкур пайванд ба он дорад, ки раванди таълим то чӣ андоза робитаҳои асосии табдили муносибатҳои иҷтимоиро ба ҷузъҳои

сохтори дохилии шахс ба назар мегирад: муносибатҳои иҷтимоӣ – талаботҳо – манфиатҳо – ҳадафҳо – сабабҳо – муносибатҳо - дастурҳои арзишӣ.

Аз нуқтаи назари ахлоқӣ муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер бояд боварӣ дошт, ки компютер ба ҳама мутааллиқ аст. Мо компютерҳоро бидуни алоқа истифода карда наметавонем. Ҷониби маънавии масъулият ба ҷавобгарии ҳуқуқӣ муҳолиф нест. Дар кодекси ҳуқуқӣ талабот барои рафтор мавҷуд аст, ки бешак шаклҳои бадахлоқона аз ҷиҳати иҷтимоӣ хавфнокро манъ мекунад.

Пас аз таҳлили моҳияти концепсияи муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер, мо ба ҳулосае омадем, ки он тамоми аломатҳои муҳими мафҳуми масъулиятро ҳамчун дараҷаи иҷтимоӣ ва психологӣ фаро мегирад ва ин амалро дар навбати аввал шуур ба иҷро мерасонад, чунки шуур усули пайванд бахшидани шахс бо объектҳои ғайбӣ, ҳамроҳ бо фарогирии хусусият ва имконоти онҳо ба шумор меравад.

Ҳамин тавр, раванди педагогӣ доир ба муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер бояд ба ташаккули чунин хусусиятҳои психологӣ шахс, ба мисли манфиатҳо оид ба донишҷӯ конунҳои он равона карда шавад.

Ба сифати ҳадафи ниҳой муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер азхудкунии робитаҳои инсон бо инсон, инсон бо компютерро, ки дар маҷмӯъ робитаи инсон ва ҷаҳонро инъикос мекунад, пешбинӣ мекунад.

Давоми даҳсолаи охири қарни гузашта инсон барои ҳештан шарикӣ нави ҳамкорӣ пайдо кард, ки унвони компютер дошт. Онро на танҳо восита, балки миёнарав ҳам номидаанд. Вале он ҳамчун миёнарав ба ҳаде беназир мебошад, ки тадриҷан ба унвони иштирокчи дар низоми суннатии ҳамкорӣ инсон ба инсон баромад мекунад. Ин ҳолат ба сурат комил ба тағир додани ҳуди шахс мувочех мешавад: ӯ соҳиби мақоми нави "корбар" ва имконоти ҷадид ҷиҳати таъмини ниёзҳои худ ба муошират дар сурати дигар мегардад.

Компютер дар мавқеи амалии хеш ба як ҳамкори коммуникатсионӣ мубаддал мегардад, ки вежагӣ ва ҷилваҳои хешро ба ин ҷараён ворид месозад. Таҳаввули технологияи компютерӣ (пайдоиши шабакаҳои компютерӣ) сабаби зуҳури навъи ҷадидӣ ҳамкорӣ, фардӣ(шахс бо мошин), ҳамзамон ҳамкориҳои гурӯҳи афрод ва мошинҳо ва пайванду ҳамкориҳои баёни мардум гардид.. Ба ин хотир, нуфузи самарабахшии низоми ҷадиди тартиботи олий ба мушоҳида меояд. Зиёд шудани ин самаранокӣ на фақат ба натиҷагии муқаррарии саҳми фардии афзояндаи теъдоди "зернизоми", балки тавассути суръатбахшии мубодилаи иттилоотӣ дар ҷодаи баррасии масоили зарурӣ, ҳамчунин бо омезиши ҳамоҳангиҳои муайян пайванд мегирад[12, с.123].

Зуҳури муносиботи нави мавсуф ба «одам - компютер» муҳимияти таҳқиқи илмии мавзуи мазкурро пеш меоварад. Дар илми равншносии муосир мафҳуми наверо ба вучуд овардааст, ки он амсилаи "одам - компютер" мебошад. Амсилаи мазкур, дар назари аввал, хусусиятҳои раванди ҳамкориҳои инсон ва компютерро (муколамаи байни корбар ва мошин)-ро мавриди баррасӣ қарор медиҳад. Бар ин асос, ҳарду тарафи муколама ба ҳайси нақлунандагони байни маълумоту иттилоот қарор мегиранд. Баробари ин, миёни онҳо майдони коммуникативӣ (иттилоотӣ) зоҳир мешавад, ки аз ҳамкориҳои байни анвои зер иборат аст:

- истифодабаранда - истифодакунанда;
- истифодабаранда - компютер;
- компютер - компютер.

Ҳамкориҳои истифодабаранда – дар ин ҳолат объекти асосӣ яъне истифодабаранда бидуни иштироки компютер фаъолияти худро зоҳир мекунад. Мусаллам аст, ки бархе аз фанҳои гуманитарӣ чунин ҳамкориҳо (муошират, робита) мавриди омӯзиш қарор медиҳанд. Вале муошират дар заминаи ба роҳ мондани иртибототи миёнаравӣ ҷараён пайдо мекунад. Мисоли равшани чунин ҳамкорӣ мутолеаи матне ба шумор меравад, ки онро як шахс ба нашр расонидааст ва ба хонанда ба василаи диск ё почтаи электронӣ пешниҳод карда мешавад.

Ҳамкории истифодабаранда – ин амал ба воситаи компютер ва бо роҳи истифода намудани унсурҳои муайяни барнома-дастгоҳҳо, ки дар истилоҳи соҳаи технологияи иттилоотӣ интерфейси ном бурда мешавад, татбиқ карда мешавад..

Робитаҳо, ки миёни инсон ва компютер ба роҳ монда мешаванд, ба воситаи интерфейси муайян ба роҳ монда мешаванд. Барои мисол метавонем ба низоми иттилоърасони маъруф ба номи “таъиноти умумӣ”-ро ба мушоҳида гирем, ки дар асоси он тартиби ягона, қоидаҳои умумии истифодаи манобеи компютерӣ дақиқ карда мешаванд. Бахши дигари муҳими интерфейси маҷмуи низомҳои барномасозӣ ба шумор мераванд, ки таъмини рамзгузори алгоритмҳои ҷиҳати ҳалли масъалаҳои мушаххас амалӣ мекунанд.

Иншооте, ки дар он компютерҳо ҷой гирифтаанд, дорои дастгоҳҳои равшанидиҳии сунъӣ ва табиӣ бояд бошанд. Ҷиҳати ҷойгир намудани синфҳои компютерӣ бояд иншооте интихоб гарданд, ки ба ҷониби шимол ва шимолу шарқ равона бошанд ва дар онҳо дастгоҳҳои танзимшавандае чун ҷиғпарда (жалюзӣ), парда, тирезаҳои беруна ва ғайра насб шуда бошад. Дар таҳхонаҳои биноҳо ҷойгир кардани синфҳои компютерӣ қобили қабул нест ва он метавонад ба техникаи беҳатарӣ мувофиқ набошад.

Рӯйи фарш бояд тоза ва бо латтаи нам тоза карда шавад ва болопӯши зиддилағжиш дошта бошад. Ҳаҷми масоҳат ҷиҳати анҷоми як ҷои кор бо компютер бояд на камтар аз  $6\text{ м}^2$  муқаррар карда шавад. Дар синфхонаи компютерӣ ҷойгир намудани ҷойҳои корӣ аз назари гигиенӣ мувофиқ хеле муҳим ба назар мерасад. Тибқи қоидаи компютерро ба сурате ҷой дода зарур аст, ки ба экран нур аз тарафи чап биафтад. Ҳарчанд дар асл экран равшан мебошад, аммо набояд раванди таълим дар фазои торикӣ чараён бигирад, балки дар синфхонаи мувофиқ ва равшан ба роҳ монда шавад.

Ҳар ҷои корӣ, ки дар синфхонаи компютер муайян карда шудааст, бояд як навъ майдони электромагнитии дорои радиусаш 1,5 м ва аз он зиёдтарро ташкил диҳад. Дар акси ҳол вазъият метавонад ба раванди куллии таълим ва

истифодаи компютер таъсир намояд. Баробари ин, радиатсия на танҳо ба худӣ экран, балки аз деворҳои қафо ва канори монитор низ чилвагар шавад. Чобачогузори таҷҳизоти мавҷуда бояд хонанда ва муаллимро бовар кунонад, ки ягон хеш афканишот аз компютер ба хонандагоне, ки онҳоро мавриди истифода қарор медиҳанд, таъсир номатлуб нахоҳад расонид. Дар ин ҳолат ба эътибор, бояд гирифт, ки масофаи миёни паҳлӯҳои монитор на камтар аз 1,2 м бошанд [119, с.16].

Дар ҳолати ба истифода гирифтани як синфхонаи компютерӣ аз барои хонандагони дорои синусоли мухталиф, масъалаи интихоби мебел ҳам бояд бо ба эътибор гирифтани шумораи афзоиши хонандагони хурдсол амалӣ карда шавад. Дар ин ҳангом, чойҳои кори муқарраршударо бояд тавассути пояҳо мучаҳҳаз намуд. Афзун бар ин зарур аст, ки андозаи мебели таълимӣ (миз ва курсӣ) ба қомати хонанда мувофиқат бошад: пойҳо ва миён (ва ҳатто аз банди бозуҳо) бояд дастگیرӣ шаванд ва ҳатти биниш дар марказ аз монитор ё каме баландтар қарор бигирад.

Чиҳати коҳиши шиддати чашм, омили зарури он аст, ки тасвир бояд дар экрани компютер ба таври равшан ва инъикоси баланд намоён гардад. Инчунин эҳтимолияти равшании экранро истисно кардан лозим аст, зеро ин муқоиса ва равшании тасвирро коҳиш медиҳад. Зимни анҷоми корҳо бо маълумоти матнӣ зарур аст, ки аввал ба муқоисаи мусбат бартарӣ зоҳир гардад: нишонаҳои торик дар партави равшанӣ, ки сурати аслии ин муқоисаро муқаррар мекунанд. Фосилаи байни чашм то монитори компютер на камтар аз 65-70 см-ро бояд ташкил диҳад.

Нуктаи дигаре, ки бояд ба он эътибори ҷиддӣ дод, бузургиҳои ҳарорат синфхонаҳои компютерӣ мебошад: Ҳарорат ба сурати зайл муқаррар шудааст- 19... 21° С, намии нисбӣ - 55... 62%

Қабл он оғоз ва баъд анҷоми машғулиятҳои компютерӣ бояд ҳавои синфхонаҳо тоза карда шаванд. Ин амалқард боис бар он мегардад, ки ҳолати ҳавои утоқи компютерӣ хуб гардад. Тавассути латтаи нам утоқҳои компютерӣ бояд ҳамарӯза анҷом дода шавад [119, с.19].

Барои коҳиш додани ҳолати хасташавии чашм дар синф риояи корҳои зерин талаб карда мешавад:

- муҳлати истифодаи компютере дар раванди таълим барои хонандагони синфҳои II ... IV набояд аз 15 дақиқа бештар бошад;

- чиҳати коҳиши хастагии чашми хонандагон баъд аз анҷоми кор бо компютерҳои шахсӣ, пешниҳод мегардад, ки ки ҳамаи машқҳои марбут ба чашм бо мақсади таъмини саломатӣ ва ҳолати мувофиқ иҷро гарданд, то асари номатлуби истифода аз компютер ба зудӣ рафъ гардад. Барои ҳолибияти комил, машқҳоро ба тарзи бозӣ иҷро кардан мумкин аст.

Намунаи машқҳо барои чашм чунин муқаррар шудаанд:

Чашмшохоро ба гунае саҳт фишор дода, баъдан 1-2 маротиба боз карда, дубора бипӯшед, баъдан чашмшохоро боз намуда, фурсате мушакҳои чашмро истироҳат диҳед ва ин амалро ба ҳисоби миёна 1 – 6 маротиба такрор намоед. Ба дур назар афканед ва ин ҳолатро 4 - 5 маротиба ба такрор анҷом диҳед.

Ба купруки бинии худ нигоҳ кунед ва нигоҳи худро ба ҳисоби 1–4 маротиба нигоҳ доред. Ба чашмони худ фишор наоваред. Пас ба ҳисоби 1 – 6 маротиба ба дур нигаред ва 4 - 5 маротиба такрор кунед.

Сари худро тоб надода, ба тарафи рост нигаред ва ин амалро 1 – 4 маротиба ба такрор иҷро кунед баъдан, ба сурати мустақим ба ҳисоби 1 – 6 маротиба ба дуриҳо назар афканед. Машқҳои мазкурро бо ҳифзи нигоҳ ба тарафҳои чап, боло ва поён ба амал баровада, ба ҳамин тарз 3-4 маротиба бояд такрор шаванд.

Назари хешро ба суръат ба тарзи диагоналӣ таҳрик бахшед: рост ба тарафи боло - чап ба самти поён, пас, рост ва ба масофа ба ҳисоби 1 – 6 маротиба; пас аз самти чап ба боло - рост ба самти поён ва рост ба тарафи дур ба ҳисоби 1 – 6 маротиба. Баъдан ин машқро 4 - 5 маротиба ба такрор иҷро намоед.

Иҷро намудани чунин машқҳо ба воситаи чашм набояд шуморо аз анҷоми машқҳои ҳисмонӣ ниғаҳ дорад. Анҷом додани машқҳо барои чашмон

ба таври доимӣ ҳамчунин силсилаи машқҳои ҷисмонӣ ҳолати шиддати руҳиро ба таври матлуб метавонад поин бурда, ба инсонҳо оромиш бахшад.

Дарсҳои иловагии мактабӣ бо истифода аз компютерҳо бояд камтар аз 1 соат баъд аз анҷоми дарсҳо ташкид карда шаванд. Барои гузаронидани дарсҳои мазкур вақти истироҳат ва хӯрокхӯрӣ низ ба нақша гирифта шавад.. Тибқи муқаррарот чунин маҳфилҳо барои хонандагони синфҳои ибтидоӣ бояд дар як ҳафта на бештар аз ду маротиба ба роҳ монда шаванд. Ҳар як аз чунин дарсҳо бояд дар як соати асронӣ яъне 60 дақиқа чамбаст карда шаванд. Бар ин асос баъд аз 10 - 15 дақиқаи баргузори дарс ба воситаи компютер гузаронидани машқҳои ҷисмонӣ ва тамрини чашм зарур мебошад.

Маълум аст, ки истифода аз компютер дар раванди дарсҳо бештар ба ҳастагии чашм ва ҳатто ҷисмонӣ сабаб мешавад. Омили бештари сар задани ҳастагӣ машғул шудани хонандагон ба бозиҳои компютерӣ мебошад. Фосилаи тулонии кор бо компютер боис мешавад, ки асаб ҳаста гардида, ҳоб вайрон ва дар умум чашм ҳаста шавад. Аз ин рӯ, барои ба хонандагони синфҳои поёни танҳо дар қисмати ниҳии барои истифода аз бозиҳои компютерӣ 10 дақиқа вақт дода мешавад.

Барои тартиби истифодаи хонандагони синфҳои ибтидоӣ аз компютер ва муносибат дар синфхонаи компютерӣ қоидаҳои махсуси рафтор муқаррар шудааст, ки онҳоро метавон ба таври зайл зикр намуд:

- Ворид шудан ва хориҷ гардидан аз синфхона танҳо бо иҷозати омӯзгор сурат мегирад;
- Қои қор бо компютер танҳо бо иҷозат ва тартиби муқаррарнамудаи омӯзгор ба хонанда тавсия карда мешавад.
- Васл ё хомӯш кардани компютер ва дастгоҳҳои дигар аз ҷониби хонанда манъ аст.
- Васли дискҳои таълимӣ ба қор аз тарафи омӯзгор ё корманди масъули синфхонаи компютерӣ сурат мегирад.

Усули ҳамкориҳои компютер бо компютер тавассути кокардани методи шабакаи компютерӣ чараён мегирад. Тибқи муқаррарот компютерҳои

синфхонаи компютерӣ ба ҳам пайваст ҳастанд. Низоми ба роҳ мондани муошират миёни ин компютерҳо ба воситаи шабака протокол унвон дорад. Чихати раванди мӯътадили кори шабака, маҷмуи низоми протоколҳо тақозо мекунад, ки қоидаҳои муҳими ба роҳ мондан тамоми компютери сатҳҳои мухталиф- аз унсурҳои (басит) дастгоҳ то то барномаҳои дизайнии иҷро карда шаванд. Риояи талаботи муқарраршуда ҳатмӣ мебошад.

Нуқтаи қобили таваҷҷуҳ дар шабака ҳамон вақт ба вучуъ мепайванд, ки ба интернет васл шуда бошад: шумораи зиёди компютерҳо дар якҷоягӣ бо корбарони худ худтанзимкунӣ мекунад ва интиқолдиҳандаи пӯшидаи иттилооти навъи навро ташкил медиҳанд.

Равандҳои мушобех баҳамдигар замоне иттифоқ меафтанд, ки гурӯҳи бузурги инсонҳое, ки миёни ҳамдигар муштаракоти фарҳангӣ доранд, дар ҳайати низоми давлатдорӣ канори ҳам омада, фаъолияти якҷоя ба роҳ мемонад. Барои анҷоми ин корҳои муштарак нақши Интернет хеле бузург аст. Дар ин ҳолат низ навъи нави робитаҳо ба вучуд меояд, ки онҳоро шартан чунин ном бурдан мумкин аст:

- корбар – шабакаи ҳаҷонии Интернет;
- компютер – шабакаи ҳаҷонии Интернет.

Масалан, яке аз муҳимтарин роҳҳои зуҳури ҳамкорӣ дар шабакаи Интернет зимни ҷустуҷуи маълумот дар Интернет ба зуҳур мерасад: дар ин ҳолат шабакаи интернет метавонад, ки низоми сохтори ҳаҷми аслии иттилоотро, ки дар асл сурати комилан мухталиф доранд, ҳаллу фасл намояд.

Дар бораи ҳамкории “истифодабаранда – компютер” муфассал изҳори назар менамоем.

Ҳангоми мавриди омӯзиш қарор додани баъзе аз ҷанбаҳои субъектӣ дар низоми “шахс – компютер” ақидаи олими машҳур О.К. Тихомировро метавон қайд намуда, ки дар масоили марбут ба фалсафа, равоншиносӣ ва муаммои зеҳни сунъӣ нақши калидӣ доранд. Ҳангоми таҳлили нақш ва мақоми компютер дар рушди фаъолияти шахс олими номбурда чунин таъкид месозад: “Мошинаи электронии ҳисоббарор (МЭХ) барои мо чун дигар

мошинҳо ҳамчун узви майнаи сари инсон шинохта мешавад, ки тавассути дасти инсон тарҳ пайдо кардааст. Агар дар давоми роҳи эҷоди ҳаракатдиҳандаҳо мошинҳо зимни иҷрои коре, ки харчи зиёди нерӯро тақозо менамояд, чун асбоби фаъолияти инсон хизмат менамуданд, дар даврони ташаккули компютерҳо, онҳо чун асбобҳои фаъолияти руҳии инсон эътироф мегардиданд.

Компютере, ки дар мақоми миёнарав фаъолият менамояд, дар қиёс бо миёнаравҳои дигар вежагиҳои гуногунчанба касб мекунад. Ин як воситаи ягонаи фаъолияти беруна ва дохилӣ ба ҳисоб меравад ва компютер дар ҳама ҷо ҳозир нозир аст. Аммо ӯ як нуқсони чиддӣ дорад: ӯ барои азхуд кардани низоми асосии аломатҳои инсонӣ - забони табиӣ ба роҳ монда нашудааст. Забонҳои сунъӣ аз табиӣ куллан фарқ мекунанд. Аз ин рӯ, муколама дар низоми "одам-компютер" низ аз муколама дар низоми "одам-одам" ба таври назаррас фарқ мекунад [91, с.78].

Як таҷҳизот аз таҷҳизоти дигар, як интиқолдиҳанда аз дигараш метавонад бо он фарқ кунад, ки таҷрибаи қаблӣ дар он чӣ қадар аст ва чи миқдор назарраси таҷрибавӣ дорад; дар асл ҳама ашъе, ки худро фарҳангӣ дар шакли мутамарказ нишон медиҳад, нишондиҳандаи фаъолияти моддии одамон мебошад. Чунин хотира ҳамчун дастгоҳ сохтори компютер ва ҳам таъмини барномаи дар он насбшуда ба ҳисоб меравад.

Ҳадафҳои умумии таълими технологияи иттилоотӣ бо назардошти хусусиятҳои информатика ҳамчун илм, нақш ва ҷойгоҳи он дар низоми илмҳо, дар ҳаёти ҷомеаи муосир муайян карда мешаванд. Мусаллам аст, ки чӣ гуна ҳадафҳои асосии хоси мактабро дар маҷмӯъ ба таълими хонандагон дар соҳаи технологияи иттилоотӣ нисбат додан мумкин аст.

Ҳадафи аслии таълими технологияи иттилоотӣ дар МТМУ ба ҳар як муҳассил манзур намудани дониши ибтидоӣ роҷеъ ба асосҳои технологияи иттилоотӣ, аз ҷумла маърифат равандҳои табдил, интиқол ва коркарди иттилоот мебошад. Дар ин замина ба хонандагон аҳамияти равандҳои иттилоотӣ дар ташаккули тасвири муосири илмии ҷаҳон, инчунин нақши

технологияҳои иттилоотӣ ва компютерӣ дар рушди ҷомеаи муосир нишон дода шавад.

Омӯзиши курси технологияи иттилоотии мактаб инчунин барои бо маҳорат ва малакаҳои ибтидоӣ мусаллаҳ кардани хонандагон пешбинӣ гардидааст, ки барои азхудкунии доимӣ ва бошууронаи ин донишҳо, инчунин асосҳои дигар илмҳои дар мактаб омӯхташуда зарур мебошанд. Азхудкунии донишҳо аз соҳаи технологияи иттилоотӣ, ба даст овардани маҳорат ва малакаҳои дахлдор инчунин ба ташаккули ҷунин хислатҳои шахсият, ба монанди рушди умумии ақлии хонандагон, рушди тафаккур ва қобилиятҳои эҷодии онҳо пешбинӣ шудааст.

Компютери муосир худ ба худ мисли дигар асбобҳои рӯзгор (масалан, телевизор ё микроволновка) хатарнок нест. Аммо, тавре ки дар дигар таҷҳизоти рӯзгор дида мешавад, таҳдидҳои эҳтимоли ба саломатии одамон вобаста ба истифодаи он дар ҳаёти ҳаррӯза ё фаъолияти саноатӣ мавҷуданд.

Аз сабаби безътиной кардани корбарони компютер оид ба риояи қоидаҳои санитарии гигиеники кор бо компютер кадом намуди бемориҳои музмин ба амал омада метавонанд?

Ба онҳо мутааллиқанд:

- 1) бемориҳои узвҳои чашм;
- 2) бемориҳои низоми мушакӣ (минҷумла, буғумдард ва бемориҳои мушаки дасту бозуҳо дар натиҷаи анҷоми кори зиёд бо компютер);
- 3) касалаҳои марбут меъдаю рӯда ё узвҳои чинсӣ;
- 4) касалиҳои дилу рағҳо;
- 5) ҳасташавии асаб ва бемориҳои этиологияи гуногун (аз ҷумла вазъи эпилепсия (сарғи дил).

Сабаби асосии ба вучуд омадани бемориҳои "компютерӣ" на воситаҳои техникӣ, балки кори бесаводии онҳо, дар якҷоягӣ бо вайрон кардани қоидаҳо ва меъёрҳои гигиенӣ мебошад, ки дониши онҳо барои истифодабарандагони компютерҳо аҳамияти бештар пайдо мекунад. Компютер чун дигар таҷҳизоти

техникӣ, ки барои кор неруи барқро истифода мебарад, онро ба шуоъҳои гуногун - электромагнитӣ, ионизатсия, ҳароратӣ ва ғайра тақдир медиҳад.

Компютер метавонад ба муҳити ҷои кор ва оператор ҷӣ гуна таъсирҳои ҷисмонии объективӣ дошта бошад, ки бевосита бо фаъолияти охири алоқаманд набошанд?

Лоихақашон ва истеҳсолкунандагони компютерҳо, ҳамчунин олимони гигиенистҳо одатан бисёр омилҳоро муайян мекунанд, ки дар сурати шадиди зуҳур метавонанд фазаи минтақии кории компютерро барои саломатии корбар номусоид ба вучуд оранд.

Бо сабаби безъитборӣ ва риоя накардани қоидаҳои бехатарӣ ба таъсири радиатсия гирифтӣ мешаванд ва саломатиашонро қисман бой медиҳанд, аъне афтодарӯҳ ё асабӣ мешаванд. Шаҳсоне, ки муддати дароҳ дар минтақии радиатсионӣ зиндагонӣ ё фаъолият мебаранд, аз ҳолат сустӣ, асабӣ шудан, заиф гардидани хотира ва камхобӣ шиква мекунанд.

Боло рафтани сатҳи равшании мустақим ва ҷилваҳои экран, инчунин тобиши он, лапиши ҷараёни равшанӣ, тақсимои номутаносиб нур ва зиёд гардидани равшании тасвирии рӯшноӣ низ ба саломатии инсон таъсир расонида, сабаби сар задани бемориҳои муайян мегарданд.

Дар баробари ин, имрӯзҳо дар навбати аввал ба сифати пайдоиши сарчашмаҳо дар истифодабарандагон намуди гуногуни бемориҳои музмин ба назар мерасад, ки мо онро дар бештари истифодабарандагони компютер дида метавонем.

Бар ин асос, талаботи замони муосир дар мавриди ташкили речаи кор ва таъмини истироҳати истифодабарандагони компютер ҷиҳати ҳифзи инсон на аз компютер, балки аз ҳуди ӯ, аз қолибҳои вазифовии рафто вобаста аст, ки барои ба вучуд омадан ё сар задани тамоми бемориҳо омил мегардад.

Ҷиҳат пешгирӣ намудани ҷунин бемориҳо ва таъмини ҳифзи саломатӣ омӯзиси сабабҳои сар задани бемории психосоматикӣ дар тамоми дараҷаҳои кормандоне, ки бо компютер кор мекунанд, риояи талаботи санитарӣ - гигиени муқарраршуда зарур аст.

Дар навбати аввал, барои онҳое, ки давоми рӯз бо компютер кор мекунад, дар баробари мавҷудияти танаффуси ҳатмии нисфирӯзӣ, чудо кардани танаффусҳои иловагӣ ба миқдори 10 дақиқа дар вақтҳои дигар зарур мебошад.

Бояд қайд намуд, ки 10 талаботи муҳими гигиенӣ ҳангоми бо компютер сарукор доштан мавҷуд аст:

1. Компютер ё мониторро ба тиреза паҳлӯ ба паҳлӯ ҷойгир кунед, то нур аз чап ба он фарояд.

2. Ҳангоми ташкил ва мучаҳҳаз кардани ҷои кор мебелро мувофиқи қадду қомати истифодабарандагони компютер ба ҳисоб гиред.

3. Ҷойи кориро ҳар рӯз пеш аз оғози кор аз чангу ғубор тоза кунед.

4. Шамол додани ҳучраи корӣ қабл аз оғоз ва анҷоми кор, инчунин ҳангоми хӯроки нисфирӯзӣ;

5. Бо латтаи нам тоза кардани утоқи корӣ дар давоми рӯз. Бояд ин амал ҳар рӯз анҷом дода шавад.

6. Дар ҷараёни кор бо компютер зарур аст, ки дар ҳар 2 соат 15 дақиқа танаффус намоед ва маҷмуи машқҳоро барои таъмини саломатии хеш иҷро кунед.

7. Бо назардошти фазои муҳити атроф таносуби рушании экрани мониторҳои компютерро муқаррар намоед, ки он набояд аз аз 5:1 кам карда шавад.

8. Вақт иҷрои кор бо компютер фосила аз чашми коргар то монитори компютер бояд 600-700 мм, вале на камтар аз 500 мм муқаррар карда шавад.

9. Ба қадду қомати хеш аҳамият диҳед: пушт бояд рост бошад, дастҳо дар оринҷ бояд дар кунҷҳои рост ҳам шаванд.

10. Мунтазам аз муоинаи духтур гузаред.

Дар назди компютер ҷӣ корҳоро бояд ба иҷро нарасонд:

- муддати дароз назди компютер нанишинед. Ҳатто агар ба шумо ягон супориши мактабро иҷро кардан лозим ояд, ки он муддати дароз дар назди

компютер нишастанро талаб мекунад, шумо бояд машқи даврӣ барои худ тартиб диҳед ва барои чашмҳо машқҳо кунед;

- дар ҳолати хоб рафтан компютерро истифода набаред, ин ҳолат ба чашми шумо зарар меоварад;

- ҳангоми торикӣ бо компютер кор анҷом надихед;

- дар як рӯз аз 1,5 - 2 соат зиёдтар дар назди компютер нанишинед;

- равшании монитorro ба ҳадди аксар нагузоред;

- пеш аз хоб бо компютер кор накунад;

- бо дасти тар бо компютер кор накунад;

- дар ҳолати ба миён омадани хатоҳо ё ягон корношоямии компютер, бояд аз волидони худ кӯмак пурсед;

- ҳангоми бо компютер кор кардан пойҳоро болои ҳамдигар нагузоред. Ин ба миёни шумо бори зиёдате мегардад.

#### **Қоидаи дурусти нишаст дар назди компютер:**

- чунон монитorro танзим кунед, ки чашми шумо бароҳат бошад;

- ҳангоми истифодаи компютер чароғак набояд дар монитор пайдо шавад. Ба монитор нурҳои мустақими офтоб ё сунъиро роҳ надихед;

- андозаи тамсилии монитор на камтар аз 17 дюйм ченаки дарозии баробари 2,54 см аст;

- равшании иловагии тарафи чапро истифода баред;

- агар ба шумо лозим ояд, ки матро аз китоб ё варақҳо дубора чоп кунед, онҳоро ба экран наздик кунед, то ҳангоми аз матн ба монитор ҳаракат карданатон чашмонатон фишор наёбанд;

- агар пойҳои шумо ба фарш нарасанд, шумо бояд дар таги пойҳоятон тахта насб кунед;

- қомат бояд рост нигоҳ дошта шавад;

- барои ба миён зӯр наомадан байни мизи компютеру миён бояд болиштак гузошт;

- барои фаровардани дастҳо, шумо метавонед истгоҳи клавиатура (савҳакалід) созед. Барои он ки дастҳоятон хаста нашаванд, бояд дастҳо болои клавиатура бошанд. Ранги клавиатура бояд равшан бошад.

- ҳар як 15-20 дақиқа машқи сабук карда, мавқеи пойҳоро иваз кардан лозим аст. Барои нигоҳ доштани машқҳои ҳадди аққали ҷисмонӣ танҳо якчанд мартиба гардиши гардан кунед. Агар дар хона раҳи уфуқӣ мавҷуд бошад, пас шумо метавонед ба он худро овезон кунед ва тамоми баданро ором кунед;

- агар дар баъзе ҳолатҳо хонанда дар ҷойи хоб бо ноутбук сарукор дошта бошад, зеро ноутбук курсича гузored ва болиштеро дар зеро пушташ гузored. Корро дар ҷойи хоб кам кунед ё комилан барҳам диҳед;

- барои шароити иловагии ҷашм, шумо метавонед айнаки махсусро барои кор дар компютер истифода баред;

- ҳангоми бо компютер бештар кор кардан зиёд нӯшидани об тавсия дода мешавад;

### **Машқи ҷашм:**

- нигоҳро аз монитор канед ва ҷашмонатонро пӯшед;
- ҷашм накушода, 10 маротиба ҷашмро нимпӯш кунед;
- ҷашмакзании зиёд ба миқдори 10 маротиба;
- бо ҷашмони пӯшида шаклҳои геомериро “тасвир кардан”;
- 10-15 маротиба нигоҳи худро ба нуқтаи дури охири бинӣ бурдан;

Моҳе як маротиба бо хонандагон оид ба қоидаҳои рафтори синфи компютерӣ сӯҳбат кардан лозим аст. [6, с.63].

Барои омӯзгор риоя ва иҷрои чунин тавсияҳоро ҳангоми таълими ташкили фанни технологияи иттилоотӣ зарур аст:

1. Ҷиҳати сарфаи замон, маводи дар Интернет мавҷударо омӯзгор бояд барои таъмини иттилооти раванди таълим аз қабл таҳия карда, дар рафти дарс ба унвони маводи тайёри дар воситаҳои техникийи таълим, аз ҷумла диск ё флешка мавриди истифода қарор диҳад.

2. Дарс бояд аз қисми оғози он яъне ташкилӣ шуруъ гардида, дар ин лаҳза ба хонанда қоидаҳои рафтор дар дарс, бавежа дарси истифода бо компютер таъкид карда шавад.

3. Ҷойи қарор гирифтани компютер қабл аз ҳама меъёр ва тартиботи санитарӣ мувофиқ карда шавад. Тавсияҳои мутахассисони соҳа барои ташкили ҷои истодани компютер оварда шудааст.

4. Мизҳое, ки дар болои онҳо компютерҳо қарор мегиранд, бояд тавре ҷобачо гузошта шаванд, ки тамоми бахшҳои ҷараёни дастгоҳ ва ноқилҳо ба девори хучра насб гарданд.

5. Ҷиҳати ҷилавгирӣ аз расонидани осеб ба хонандагон ноқилҳо ва симҳои барқӣ бояд дастгоҳҳо тибқи талаботи муқарраршуда насб гарданд.

6. Синфхона бояд ба дастгоҳи алоҳида ва ҷудоғонаи марбут ба нерӯи барқ таъмин карда шавад.

7. Ҳангоми дар синфхонаи компютерӣ набудани омӯзгор ба истифодаи хонандагон гузоштани компютерҳо қатъиян манъ аст.

8. Пешниҳод мегардад, ки дарсҳо дар утоқи компютерӣ бо иштироки бевситаи лаборант ташкил карда шаванд.

9. Барои татбиқи шакли инфиродии ташкили омӯзиш дар раванди таълими технологияи итилоотӣ бо тақсим кардани синф ба ду гурӯҳ дар дафтари технологияи иттилоотии мактаб дар доираи як дарс сурат гирад.

10. Дар сурате, ки МТМУ тарзи таълими технологияи иттилоотиро бо шеваи корбурдии синфҳои компютерӣ бармегузинад (10-12 ҷо ба муҳассилин ва як ҷои қорӣ барои омӯзгор), дар ин ҳолат ба омӯзгорони зинаи таҳсилоти ибтидоӣ ва муаллимони фанни технологияи иттилоотӣ тавсия дода мешавад, ки дар ҳар блокҳо 15 дақиқа барои таълим тавассути технологияи иттилоотӣ (дар 1 соати таълимӣ ҷудо намоянд. Бахши бе истифода аз компютер дар ҷараёни таълими технологияи иттилоотӣ аз тарафи як омӯзгори синфҳои ибтидоӣ бошад дар синф, нахуст барои гурӯҳи аввал 15 дақиқа ва баъдан барои гурӯҳи 2-юм низ сурат мегирад. Қисмати бо истифода аз компютери дарс бошад аз ҷониби муаллими фанни

технологияи иттилоотӣ нахуст баҳри гурӯҳи 2-юм 15 дақиқа ва баъдан ҳамин гуна ба гурӯҳи 1-ум ҷараён хоҳад гирифт. Аз ин баррасӣ маълум мешавад, ки қисмати бо истифода аз компютери дарс аз ҷониби омӯзгори фанни технологияҳои иттилотӣ таълим дода мешавад.

11. Дарсҳои алоҳидаи фанни технологияи иттилоотӣ бошад дар синфхонаи компютери махсус барои хонандагони зинаҳои поёнии таҳсил дар асоси ҷадвали махсус сурат мегиранд (1-ум, 2-юм, 3-юм ё 4-ум).

12. Ҳангоми истифодаи синфхонаи компютерӣ хонандагон бояд қоидаҳои муносибат он, ки онро директори МТМУ тасдиқ кардааст, дастур дода шавад. Дастур аз ҷониби шахси масъули синфхонаи компютерӣ гузаронида мешавад.

13. Утоқи компютерӣ барои хонандагон дар асоси нақшаи махсус мучаҳҳаз гардонида мешавад. Дар ҳар як утоқ як ҷои корӣ барои муаллим ва 10-12 мизи дорои компютер барои хонандагон, ки онҳо ба асоси як сервер ба ҳамдигар пайваст шуданд, гузошта шудааст. Ба ғайр аз компютерҳо дар ин утоқҳо дастгоҳҳои ҷопӣ, воситаҳои пайвастшавӣ ба интернет, шабакаҳои локалӣ барои пайвастшавӣ, роутерҳо, дастгоҳ барои нусхабардорӣ ва тавсиргирӣ, проектор ва тахтаҳои электронӣ низ ҷой дода мешаванд.

Ҷиҳати кам кардани ҳолати хаста шудани ҷашм гузоштани тасвирҳо дар монитори компютер муҳим аст. Он бояд ба ҳолати мувофиқ ва безарар барои ҷашм муқаррар карда шавад.

Шинос кардани хонандагон бо компютер бояд аз омӯзонидани қоидаҳои истифодаи эҳтиёткорона ва беҳатар оғоз карда шавад, ки онро на танҳо дар мактаб, балки дар хона низ бояд риоя намуд.

Хулоса барои ба даст овардани ҳалли тавачҷӯҳи корбар кофист, ки ба таври механикӣ масъалаҳои компютерро бидуни аз худ кардани он ба компютер ворид кунад. Одам танҳо алгоритми дар хотираи компютер ҳифзшударо бидуни азхудкунӣ истифода мебарад.

### **1.3. Ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи назарияи асосноккунии шароити педагогии хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ**

Мафҳуми “шароит” дар луғати энциклопедии фалсафӣ ин гуна шарҳу тавзеҳ дода мешавад:

1) ҳамчун муҳите, ки онҳо ворид мегарданд ва бидуни он вучуд дошта наметавонанд;

2) ҳамчун муҳите, ки дар он чизе рух медиҳад [179, с. 98].

Таҳлили адабиёти илмӣ ва педагогӣ ба мо барои тасдиқ намудан имкон медиҳад, ки имрӯз муносибати ягона ба мафҳуми «шароити педагогӣ» вучуд надорад. Мусаллам аст, ки мафҳуми «шароити педагогӣ» бо мурури замон инкишоф ва тағйир ёфта, хусусиятҳои муайянро ба даст меорад ва аз даст медиҳад. Муносибатҳо оид ба таърифи мафҳуми "шароити педагогӣ" тавсиф гардидаанд, тафсирҳои мухталифи шароите, ки бо мурури замон тағйир меёбанд, оварда шудаанд. Ҳангоми шарҳи мафҳуми "шароити педагогӣ" аз нигоҳи имрӯз бояд тамоми ҷузъиёти он дар илми замони имрӯз ба таври пурра баррасӣ карда шавад. Ба таври алоҳида нуқтаи назари муаллиф оид ба таърифи истилоҳи баррасишаванда, иловаҳо қайд карда мешаванд, ки ба андешаи муаллиф бояд бо назардошти тамоюлҳои муосири рушди технология ва илм ба таъриф ворид карда шаванд. Омӯзиш ва таҳлили натиҷаҳои тадқиқоти сершумори илмию педагогӣ нишон медиҳад, ки дар назария ва амалияи илми педагогика навъҳои гуногуни шароити педагогӣ мавҷуд мебошанд:

- ташкилӣ ва педагогӣ (онҳо аз ҷониби олимони, ба мисли Е.И. Козирева, С.Н.Павлов, А.В.Сверчков ва монанди инҳо тасниф мегарданд);

- психологӣ ва педагогӣ (дар осори Н.В. Журавская, А.В. Круглий, А.В. Лисенко, А.О. Малихин ва дигарон нишон дода шудаанд), шароити дидактикӣ (онҳоро М.В. Рутковская баррасӣ мекунад ва ғ.)

Тамоми намудҳои шарҳи маънӣ ва мафҳуми "шароити педагогӣ" ро – ҳамчун истилоҳи педагогӣ васеъ ва комил месозад. Баробари ин, ба омӯзгор

имконият фароҳам меоварад, то чараёни фаъолияти таълимии хешро муассир ва самарабахш гардонад. Дар давраҳои ташаккул ва рушди илм дар маҷмӯъ ва аз ҷумла илми педагогика мафҳуми баррасишаванда ва ҷузъҳои он дигаргун шуд. Дар осори муаллимони ватанӣ шароити омӯзгорӣ ба таври дутарафа тафсир карда шудаанд. Ҳамин тариқ, як қатор мутахассисон ғояҳоро доир ба шароити ташкилию педагогии рушд ва фаъолияти равандҳои таълимӣ таҳия ва мушаххас мекунанд, ин шароитро на танҳо дар шакли маҷмӯи имкониятҳои муайян пешниҳод карданд, ки ба ҳалли самаранок мусоидат мекунанд. Дар қанори ин, донишмандон зарур шуморидаанд, ки ба шарҳу тафсири мафҳуми баррасишаванда аз нуқтаи назари идоракунии воридгардида, зарурат ва аҳамияти ташаккули онро баёндоранд. Дар ин самт мутахассисони зерин қайду тавзеҳҳои худро таҳия кардаанд:

Муҳаққиқ С.Н.Павлов зарурати ба мафҳуми «шароити педагогӣ» дохил кардани маҷмӯи имкониятҳои объективии таълим ва тарбияи одамон, шаклҳои ташкилӣ ва имкониятҳои моддиро эътироф мекунад [148, с. 14];

Муҳаққиқи соҳаи педагогика А.В.Сверчков шароити педагогиро ба унвони заминаҳои аслий ва асоси пайванди чараёни фаъолият чиҳати идоракунии ҳолати ташаккули фарҳанги тахассусии педагогии шахс доништааст [173, с.280].

Омӯзиши тадқиқот ва муносибат оид ба муайян кардани мафҳуми "шароити педагогӣ" ба мо имкон медиҳад, ки ин истилоҳ дорои хусусиятҳои зерини хосро доро мебошад:

1. Шароити педагогӣ аз ҷониби донишмандон ба унвони силсилаи имконоти муҳити таълимӣ муаррифӣ ва манзур мегардад, ки ба қор гирифтани онҳо ба нуфузи таъсир ва самарабахшии чараёни ҷудонопазири педагогӣ боис мешавад;

2. Тамоми меъёрҳои таъсиргузор, ки ба гунаи шароити психологӣ ва педагогӣ муаррифӣ мешаванд, дар навбати аввал, барои ташаккули шахсияти субъектҳои чараёни педагогӣ (омӯзгор, муҳассил ва дигар

ширкаткунандагони он ) сабаб мегардад. Ин ҳолат барои ҳаллу фасли муваффақонаи вазифаҳои ҷараёни ҷудонопазири педагогӣ боис мешавад;

3. Вазифаи асосии шароити психологӣ ва педагогӣ ташкили ҷунин ҷорабиниҳои ҳамкориҳои педагогӣ ба ҳисоб меравад, ки таъдил додани хусусиятҳои хоси рушд, таълим ва тарбияи шахсро таъмин мекунад, яъне ба ҷанбаи шахсии низоми педагогӣ таъсир мерасонанд.

Пайванди муттаҳидкунандаи ин баёну тафсириҳо дар он аст, ки шароит дараҷаи муносибати объект бо олами атроф мебошад, ки бе он вучуд дошта наметавонад.

Дар педагогика шароитро аксар вақт маҷмӯи тадбирҳои мефаҳманд, ки самаранокии фаъолияти низоми педагогӣ ба онҳо вобаста мебошад.

Муҳаққиқон шароитҳои педагогиро ҳамчун ҷизе, ки ба пешрафти муваффақонаи ҷизе мусоидат мекунад, ҳамчун муҳити мувофиқи педагогӣ ва маҷмӯи тадбирҳои дар раванди таълим, ки ба сатҳи баланди касбӣ ва эҷодии фаъолияти хонандагон муваффақ мешаванд, мавриди баррасӣ ва омӯзиш қарор додаанд.

Ҳалли мушкилот мавриди назар бештар барои муҳаққиқон мушкилот пеш меорад, ки ин метавонад сабабҳои зеринро доро бошад:

1) назари яктарафаи муҳаққиқ доир ба падидаи мафҳуми калидии "шароит";

2) интихоби шароити педагогии ба гурӯҳҳои таснифоти мухталиф мутааллиқ;

3) мафҳуми номуайян дар самти шароити муайяншуда (шароити муайяншуда дар доираи омӯзиши мушаххас ба ҷӣ равона карда шудааст);

4) асосноккунии сусти интихоби ин шароит ва ғайра. Пешгирии ҷунин мушкилот ҳангоми татбиқи тадқиқот дар якҷанд самт имконпазир мегардад: таҳлилу баррасии мазмуни мафҳумҳои "шароит" ва инҷунин "шароити педагогӣ", дақиқ кардани гурӯҳҳои табақабандии шароити педагогӣ дар асоси мурочиат ба табиати онҳо, инҷунин мушкилоте, ки баҳри ҳалли он шароитҳои зарурӣ манзур гардидаанд. Мо маҷмӯи шароитҳои бо ҳам

алоқаманди педагогӣ меҳисобем, ки татбиқи он ба ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ мусоидат мекунад.

Хусусият ва аломатҳои асосии мафҳуми "шароит"-ро ҷанбаҳои гуногун мавриди таҳлил қарор медиҳем. Дар китобҳои ҷомеа ва асарҳои қомусӣ "шароит" ҳамчун истилоҳ чунин шарҳ дода шудааст:

1) шароите, ки зуҳури ин ё он чиз вобаста ба он аст;

2) қоидаҳое, ки дар тамоми самтҳои рӯзгор ва ғайрияти муайян гардидаанд;

3) шароите, ки ин ё он чиз дар он ҷараён хоҳад гирифт:

Шарҳу тафсири фалсафии мафҳуми мазкур дар иртибот бо объект ва зуҳуроти муҳити онро фарогир пайванди узвӣ дошта, бе он ҳастии вай ғайриимкон аст. Яъне, маҷмӯи шароити мушаххаси шароити мавриди назар муҳитро барои ҷараён, пайдоиш, мавҷудият ва рушди он ташкил медиҳад. Дар илми равоншиносӣ мафҳуми шароит, ба унвони як қоида, дар заминаи ташаккули ҳолати равонӣ манзур гардида, ба воситаи гуруҳи сабабҳои дохилӣ ва берунӣ, ки ба ҷараёни рушд таъсир мегузоранд, шарҳу маънидод карда мешавад[112, с.271].

Омӯзгорон ҷойгоҳи ба ҳам мушобеҳи равоншиносонро гирифта, ин ҳолатро ба унвони ҷамъи муайяни аносири таъсиргузори табиӣ, иҷтимоӣ, берунӣ ва дохилӣ таҳқиқ мекунанд, ки он ба ташаккули ҷисмонӣ, ахлоқӣ, равонии инсон, тарзи рафтор, омӯзиш ва ташаккули шахсияти вай таъсир матлуб хоҳад расонид[98, с.136].

Ба таври умум, самарани таҳлили мукаммали ин масъала ба имконият фароҳам меоварад, ки то ки вожаи «шароит»-ро чун мафҳуми умумии илмӣ маърифат намуда, мазмуниашро аз дидгоҳи педагогӣ тавассути чанд муқаррарот шарҳу тафсир кунем:

1. Шароит маҷмӯи сабабҳо, ҳолатҳо ва ин ё он гуна объектҳо ба шумор меравад;

2. Маҷмӯи таъингардида ба рушд, таълим ва тарбияи одам таъсир мерасонад;

3. Таъсири шароит метавонад равандҳои рушд, таълим ва тарбияро суръат бахшад ё суст кунад, инчунин ба афзоиш ва натиҷаҳои ниҳони онҳо таъсир расонад. Дар тадқиқоти муосир мафҳуми "шароит" ҳангоми шарҳи низоми педагогӣ ба таври васеъ марида истифода қарор дода мешавад. Аз ин рӯ, олимон ба аломатҳои гуногун таъяс карда, гурӯҳҳои гуногуни шароитро тасниф менамоянд.

Ташкили вазъияти инфиродии пешравӣ ва муваффақият чунин омезиши мувофиқи мақсаднок, муташаккилонаи шароите ба ҳисоб меравад, ки дар натиҷаи он дар фаъолияти ҳам фардӣ ва ҳам дар иҷтимоӣ натиҷаҳои назаррас ба даст овардан мумкин аст. Бояд қайд намуд, ки дар мафҳуми педагогӣ ин натиҷаи стратегия ва тактикаи хуб андешидашуда ва омодагии хуби муаллим ба ҳисоб меравад.

Мусоидат ба худшиносии хонандагон - эътимоди доимӣ ба маҳорати эҳтимолии эҷодии хонандагон (боварӣ ба қобилият ва дурнамои ҳар як хонанда ва ҳама гуна қачравиро бояд натиҷаи муносибати бетафриқа ба он ҳисобида шавад; нисбат ба он ноқомии табиӣ худро ҳамчун нотавонӣ доништан ва худро маҳкум кардан аз рӯи одамият нест).

Истиқлоли ташаккули худии рефлексивӣ ҳангоми рушди муносибати эҳтиёткоронаи муҳассилин дар ҳолати корбурди компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ба рушди зеҳнӣ, рефлексии таҷрибаи хонанда ва қобилиятҳои эҳсосии хонанда сабаб мешавад. Нуқтаи муҳим ва қобили таъкид он аст, ки мавқеи шахсии хонандагон дар самти баланд бардоштани ташаккули эҷодкории онҳо, муносибат ба таҳқиқу маърифати раванд ва самари фаъолияти эшон, дарки фардият, шоистагӣ ҳар як хонанда ба ҷараёни идоракунии мақсадноки фаъолиятшон омил мегардад.

Барои ташаккули бомуваффақияти дониш, сифатҳо, малақаҳо ва малақаҳои муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютер дар

раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ шароити муайяни педагогӣ зарур аст.

Ҳамин тариқ, шароити педагогиро ҳамчун маҷмӯи чораҳои, ки ҳамчун шароити омӯзгорӣ барои муваффақ шудан ба ҳадафҳои муқарраршуда равона шудаанд, ҳамкорӣ ва мукамал кардани якдигарро ифода менамояд, ки ба таркиби онҳо тасодуфӣ ворид шуданро пешгирӣ мекунанд, ки мусоидати таъмини самарабахши дилхоҳро доро намебошад.

Шароити омӯзгорӣ яке аз паҳлӯҳои қонуниятҳои раванд (маориф, таълим ва ғ.) ба ҳисоб мераванд. Дар раванди ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ як қатор шароити педагогиро риоя кардан лозим аст.

Нахустин шароити арзишманди педагогии ба кор гирифтани компютер ва равишҳои беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи муҳассилин дар чараҳои таълими фанни технологияи иттилоотӣ истифода аз бозиҳои компютерӣ дар раванди маърифатии хонандагон ба шумор меравад.

Дарки падидаи вобастагии психологӣ аз бозиҳои компютерӣ бидуни дарки падидаи "воқеияти маҷозӣ" ғайриимкон мебошад. Ҳақиқати маҷозӣ, ки "чаҳон" -и бозии компютериро ба вучуд овардааст, бозикунон, яъне хонандагонро ба унвони "олам"-и маҷозӣ муаррифӣ карда, ба рушди онҳо дар мақоми "олам"-и маҷозӣ боис мегардад. Ин як падидаи хеле ҷолиб ба шумор рафта, ба таври автоматикӣ "такмил додан"-и олами маҷозии номукамал аз ҷониби шуур то сатҳи воқеият маҳсуб меёбад. Аз ин ҷиҳат, воқеияти маҷозӣ воситаи омӯзиши равандҳои ақлии маърифатист. Зиёд гардидани шавқу ҳавас ба бозиҳои компютерӣ боиси он мегардад, ки арзиши ҷаҳони маҷозӣ ва мавҷудияти он дар баробари коҳиши тавачҷӯх ба воқеият меафзояд. Аз ин нуқтаи назар, шахс ҳар қадар вақти худро дар олами маҷозии бозиҳои компютерӣ сарф кунад, ҳамон андоза ба олами воқеӣ тавачҷӯхи камтар хоҳад намуд. Баробар ин, инсон дар дунёи маҷозӣ

ташаккул ёфта, карда, "ман маҷозӣ"-и хешро бештар рушд мебахшад, ки дар ин натиҷа ин ҳолат ташаккули шахсияти воқеии вайро суғурӯнадад.

Дар баробари ин, омилҳои мухталифе мавҷуданд, ки ба дастовардҳои таълимӣ таъсиргуздор ҳастанд. Муҳимтарин омилҳои мазкурро ба таври зикрӣ метавон қайд кард:

1) шароити иҷтимоӣ ва тарбияи хонаводагии хонандагон. Ин ҳамон шароити ба шумор меравад, ки хонандагон дар он зиндагӣ ва таҳсил намуда, тарбият меёбанд. Ҳамзамон дар ҳамин шароити вазъии зиндагӣ, сатҳи маърифати падару модар ва муҳити фароғии онҳо, дараҷаи омодагии синфхона ба тадрис, сатҳи таҳассусии омӯзгорон, вучуди маводи таълимӣ ва таҷриба ба талаботи мушоҳида мешавад. Дар баробари ин, дар вақти дақиқ кардани мазмуни таълим ба эътибор гирифтани омилҳои зерин муҳим аст;

2) сатҳи малакаи муошират; вежагии муносибати байниҳамдигарии муҳассилин дар синфхона: давоми чанд сол ҳамин синфхона таҳсил кардааст; оё дар доираи дӯстӣ собит мешавад?; муносибати ӯ ба дархосту фармоишот; хусусиятҳои фардӣ: нуфузу эътибор, ғаъл будан ё ғайриғаълӣ; мавҷудияти мувофиқати рафтор; муошират, маърифат ё муноқиша ва монанди ин;

3) низомии куллии тамоюлотии шахсият: вежагии омилҳои рафтори бошуурона (амиқ будан, устуворӣ, воқеиятшиносӣ), ҳавасмандкунӣ барои ғаълияти босамари таълимӣ ва натиҷабахшии он.

Баррасии анҷомдода муқаррар кардаанд, ки хонандагони синну соли хурд дар аксар маврид мутолеаи китобро дӯст медоранд. Бар ин асос, нави аслии ғаълияти роҳбарикунанда дар раванди синнусоли мазкур таълим ба шумор меравад. Чанбаҳои муҳими тафаккури иҷтимоии маърифати хонандагон аз муносибати онҳо ба баҳо дар ин синну сол дақиқ мешавад. Хонандагони хурдсол як муддат баҳоҳояшонро на чун сифати кори ба сомонарасонидаи хеш, балки чун натиҷа ё баҳо ба кӯшишҳои худ мешиносанд. Вале, таҷрибаҳои роҳи он ҳастанд, ки агар ҳангоми таҳсил дар синфҳои ибтидоӣ муҳассили малака ва иштиёқи азхудкуни донишро надошта

бошад, пас вай дар 17 сол аз раванди таълим ба натиҷае намерасад. Дар чунин вазъият, дар вучуди хонанда ҳисси номатлуб нисбат ба раванди таълим зоҳир гардида, зина ба зина дар мароҳиси таҳсил афзун мегардад;

4) сатҳи кӯшишу саъй ва қадршиносии хонанда ва таносуби онҳо:

а) хонандагоне, ки ҳавасмандии неруманд барои ноил шудан ба муваффақият ва ҳавасмандии пасти пешгирӣ аз нобарорихо доранд, эътибори кофӣ ё мӯътадил афзуда, инчунин дараҷаи кофии баландро доро мебошанд;

б) ба хонандагоне, ки орзуҳояшон аз ҳад зиёд баҳо дода шуда, худбоварӣ ва сатҳи иродаи пасти онҳо бо ҳавасмандии паси ба даст овардани муваффақият хос аст. Байни даъвоҳои муболиғаомези хонанда ва маҳорати воқеии ӯ нобаробарӣ вучуд дорад, ки ба ихтилофи дохилӣ оварда мерасонад;

5) хусусиятҳои муҳити маърифатӣ: самаранокии вазифаҳои диққату эътибор - аз ҳама хосиятҳои омӯхташудаи диққат, бузургтарин алоқамандӣ байни нишондиҳандаҳои таълимӣ ва гузариши диққат мебошад. Барои азхудкунии бомуваффақияти бисёр мавзӯҳои мактабӣ, хонандагон бояд сатҳи баланди хотира дошта бошанд, зеро хотира муҳимтарин раванди маърифатӣ дар асоси омӯзиш ба ҳисоб меравад. Камбудӣ метавонад хусусиятҳои рушди тафаккур бошад.

Камбудихои рушди равандҳои фикрӣ дар як қатор ҳолатҳо метавонанд аз хусусиятҳои синнусолии фаъолияти зеҳнӣ ба амал оянд, ки бояд ҳангоми кор бо хонандагони гурӯҳҳои гуногуни синну сол ба назар гирифта шаванд. Дар навбати худ, барои ҳар як омили номбаршуда бозиҳои компютерӣ метавонанд ҳам таъсири мусбат ва манфӣ дошта бошанд. Аз як тараф, бозиҳои одие, ки ба хотири вақтхушӣ ва истироҳат сохта шудаанд, метавонанд диққатро рушд диҳад ва чолокиро ба миён орад. Зина ба зина хонанда ба бозиҳои мураккабтар ва зеҳнии компютер шавқ пайдо мекунанд.

Ҳамин тавр, гузаштан аз печдарпечиҳо метавонад як машқи хуби равонӣ бошад, ки тафаккури мантиқиро рушду инкишоф диҳад. Ҷойи онҳоро бозиҳои мураккабтар, яъне бозиҳои стратегӣ иваз кардаанд. Онҳо аллакай аз чизҳои пешина ба таври назаррас фарқ мекунанд, зеро онҳо воқеиятро, ки дар

он бозингар мавчуд аст, тақлид мекунад. Дар ҳақиқат, онҳо ин воқеиятро мустақилона эҷод менамоянд. Дар асоси гуфтаҳои мазкур мо гуфта метавонем, ки чунин бозиҳо банақшагириро меомӯзонад, ба таври таҳлили тафаккур намуданро хуб инкишоф медиҳад.

Умуман, хонандагоне, ки бо бозиҳои компютерӣ машғуланд бо ҷаҳонбинии васеи худ фарқ доранд: онҳо дар бораи муҳити атроф тасаввуроти хуб доранд ва он бештар ба ҷаҳонбинии калонсолон мувофиқат мекунад. Чунин хонандагони "дорой инкишофи компютерӣ" одатан ақлан аз ҳамсолони худ пеш мегузаранд, маводи таълимиро осонтар меомӯзанд ва ба дониши худ эътимод доранд.

Ҳамаи ин ба пешрафти таълимии хонандагони ибтидоӣ таъсири мусбат мерасонад. Аммо, як тарафи манфии бозиҳои компютерӣ низ ба назар мерасад. Азбаски сарфи вақти як хонанда барои бозии компютерӣ аз сӯи падару модари вай назорат карда намешавад, мумкин аст, ки таъсири он воқеияти зиндагии хонандагонро дигаргун созад. Ин ҳолат ҳатто боис ҳам мегардад, ки аз хонандаро падару модар ва омӯзгорон барои мутолиаи китоб ва рушди фаъолияти эҷодкорӣ маҷбур намоянд. Аммо дар бозиҳои компютерӣ ҳама чиз оддӣ ба назар мерасад, гӯё ҳуди шахс ҳамаи он чизҳоро ба вучуд оварда истода бошад.

Дар натиҷа, хонандагон аз ҷиҳати ҷисмонӣ заиф ва аз тарси ҳаёти воқеӣ ба воя мерасанд. Даъвоҳои бардурӯғ, сатҳи пасти ирода - ва дар натиҷа - дар асл хоҳиши ба даст овардани чизе, ки мехоҳед нест. Номувофиқатии иддаои муболиғаомези хонанда ва қобилиятҳои воқеии ӯ боиси ихтилофи дохилии рӯҳии ӯ мегардад. Ҳангоми каме ба мушкилӣ дучор гардидан онҳо дилсард мешаванд ва одати ба итмом расонидани кори оғознамуда аз байн меравад. Маҳз ин сабабҳо боиси паст будани сатҳи МТМУ мегарданд, хонандаҳо хонданро дӯст намедоранд, ба эҷодкорӣ таваҷҷӯҳ зоҳир намекунад.

*Шароити дуҷуми педагогии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими*

технологияи иттилоотӣ истифодаи мултимедия дар мундариҷаи таълими компютерӣ ба ҳисоб меравад.

Мафҳуми мултимедия хусусиятҳои гуногунро доро аст:

1. Технологияе, ки тартиби таҳияи иттилооти намудҳои гуногунро тавсиф мекунад;

2. Маҳсулоте, ки дар заминаи технологияи мултимедия таҳия гардидааст;

3. Барномаҳои мултимедӣ;

4. Таъмини таҷҳизоти компютерӣ (дар компютер мавҷуд будани CD-ROM – дастгоҳи махсус барои хондани компакт-дискҳо, овоз ва кортҳои видеоӣ, ки бо ёрии онҳо иттилооти садо ва видео, джойстик ва дигар дастгоҳҳои махсусро барқарор кардан мумкин аст);

5. Намуди махсуси умумии иттилооте, ки ҳам биниши анъанавии оморӣ (матн, тасвир) ва дар баробари ин иттилооти мустадоми навҳои мухталиф (сухбат, мусиқӣ, пораҳои видеоӣ, аниматсия ва ғ.) -ро фароҳам овардаанд.

Ҳамин тавр, "мултимедия" дар шакли васеъ, як шоҳаи технологияи иттилоотӣ ба шумор меравад, ки тавассути коркард ва корбурди барнома ва васоити мухталифи техникӣ чиҳати таъмини босамари таъсиргузорӣ ба истифодакунанда (ки ҳам хонанда, ҳам сомеъ ва ҳам бинанда аст) ба амал бароварда мешавад.

Пайдоиши низомҳои мултимедиявӣ дар бештари соҳаҳои фаъолияти инсон инқилобро ба амал овард: таълими компютерӣ, тичорат ва дигар соҳаҳои фаъолияти касбӣ. Яке аз самтҳои афзалиятноки истифодаи технологияи мултимедиявӣ дар соҳаи маориф ба даст омадааст. Он имконият медиҳад, ки тавассути истифодаи методҳои муосири коркарди иттилооти аудиобасарӣ неру гирифтани омӯзиш ва ҳавасмандии омӯзиш зиёд карда шавад.

Имрӯзҳо дар бисёр фанҳои таълимӣ ва соҳаҳои таълимӣ энциклопедияҳои доиратулмаориф мултимедиявӣ сохта шудаанд. Дастгоҳҳои бозӣ ва

низомҳои таълимии мултимедиявӣ таҳия карда шудаанд, ки ба ташкили раванди таълим бо истифода аз методҳои нави таълим шароит фароҳам меоваранд.

Филми интерактивӣ офарида мешавад, ки дар он истифодабаранда метавонад чараёни тамошобинро тавассути клавиатураи нишондиҳанда назорат кунад, агар дастгоҳи дарки нутқ ба компютер пайваст бошад.

Намудҳои алоҳидаи технологияҳои коркарди графика, ки барои рушди мултимедия мавриди истифода қарор медиҳанд, тарҳи низомҳои автоматикунонии компютер маҳсуб меёбанд. Онҳо барои автоматикунонии корҳои тарроҳӣ дар мошинсозӣ, сохтмони саноатӣ, тарроҳӣ ва ғайра пешбинӣ шудаанд.

Дурнамои асосии мултимедӣ барои кашфи таълими фосилавӣ мусоидат менамояд. Чандрасонай барои таҳсили кушода ва фосилавӣ дурнамои маҳсус мекушояд.

Яке аз воситаҳои мултимедиявии муосир, ки ба низоми маориф татбиқ мегардад, таҷҳизоти мухталифи амсиласозӣ ба шумор меравад, ки фаъолиятҳои бар пояи асоси технологияҳо ва бо ифодаи «воқеияти маҷозӣ» ба роҳ монда мешавад.

Васоити мултимедиявӣ, ки ба гурӯҳи барномаи “воқеияти маҷозӣ” мутааллиқ аст, на танҳо иттилооти басарии садоӣ ва фазоӣ, балки иттилооти дарку эҳсосро низ фароҳам меорад ва ҳаёлотҳои вуруд ва ҳузури хонандагонро дар вақти воқеӣ дар "ҷаҳони экран" -и стереоскопӣ ҳамчунин ҳаёлотҳои ҳаракати истифодабарандаро нисбат ба ашёи ин ҷаҳон муаррифӣ менамояд.

Аз ин рӯ, маъмултарини онҳо бозихҳои мултимедия маҳсуб меёбанд, ки самти шавқоварро доро мебошанд. Муҳаққиқон зикр мекунанд, ки пеш аз бозихҳои компютерӣ бояд бозихҳо бо бозичаҳои оддӣ ва ашёҳои ивазкунанда пешкаш карда шаванд. Азхудкунии марҳилавии намудҳои мухталифи бозихҳои анъанавӣ барои шиносоии хонандагон бо бозихҳои компютерӣ замина фароҳам меорад. Бозӣ бо компютер бо ҳама гуна мӯҳтаво фаъолияти

хонандагон дар асоси объекти воқеӣ ё амалҳои воқеӣ пешкаш карда мешавад [42, с.102].

Ҳамин тариқ, бозиҳои компютерӣ яке аз воситаҳои таълими хонандагон махсуб меёбад ва бояд дар якҷоягӣ бо дигар намудҳои васоити дидактикӣ мавриди истифода қарор дода шавад [155].

Бо шарофати методи мултимедия доир ба муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ ба натиҷаҳои зерин ноил шудан мумкин аст:

- захираи луғавӣ фаъолона комил мегардад;
- мақсаднокӣ ва бодикқатӣ тарбия карда мешавад;
- истилоҳоти миқдор ва воҳидҳо ба таври чуқур маърифат мегарданд;
- муҳассилин мафҳуми рангу шакл ва бузургиро ба суҳулат аз бар менамоянд;
- маҳорати парвариши ҳаёл ва машғул гардидан ба корҳои эҷодӣ ташаккул меёбад;
- татбиқи ҳаракатҳои нозуки чашм ва даст рушд мекунад;
- аносири тафаккури воқеӣ-бадеӣ ва назарӣ ташаккул ёфта, ба хонандагон имкон фароҳам меоварад, ки ҳолатеро муқаррар созанд, ки дар асоси он амалҳои минбаъда ба нақша гирифта шуда, ва на танҳо мавриди амал қарор бигиранд, балки «эҷод» ҳам гарданд;
- пешакӣ хондан ва навиштанро бояд мавриди омӯзиш қарор диҳанд;
- машқи диққат ва хотираро ба роҳ монанд.

*Шароити сеюми педагогӣ* истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ фароҳам овардани муҳити аз ҷиҳати педагогӣ қулай мебошад.

Бо мақсади муайян кардани мафҳуми "муҳити таҳсилоти қулайи педагогӣ" бояд зикр кард, ки мафҳуми ҳаловату роҳат дар тафсири умумӣ ҳамчун муҳити қулай ҳисобида мешавад.

Зикр кардан бамаврид аст, ки зери муҳити қулай мафҳуми иқлими психологӣ «нуҳуфтааст», ки ин имкон медиҳад муҳити қулайи педагогиро ҳамчун ҳолатҳои эҳсоси мусбати ҳар як иштирокчии муҳити таълимӣ ва муносибати байни онҳо тавсиф намоянд. Муҳит аз он ҷое оғоз меёбад, ки воҳӯрии баамаломада сурат мегирад, ки онҳо якҷоя ба таҳия ва сохтани он шурӯъ мекунанд ва ҳамчун объект ва манбаи фаъолияти муштарак; ва дар он ҷое, ки байни субъектҳои инфиродии таҳсилот робитаҳо ва муносибатҳои муайян ба роҳ монда мешаванд.

Ба андешаи мо, муҳити таълимӣ аз як тараф ба механизмҳои рушди шахсият бо муайян намудани хусусиятҳои мақсаднок ва вазифавӣ илова гардида, аз тарафи дигар, пайдоиши онро дар муносибати фарҳанги муошират тасниф менамояд. Ин ду тараф махсусан дар мукамалгардонии дутарафа танҳо ҳудуди мӯхтавои муҳити аз ҷиҳати педагогӣ мувофиқро муқаррар кардаанд.

Ҳамин тариқ, мо метавонем муҳити мувофиқи педагогиро ҳамчун як воқеияти педагогӣ, ки дорои шароити махсуси ташкилшуда барои ҷараёни мусоиди ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ, ҳамчунин имкониятҳои худшиносии хонандагон ба ҳисоб меравад, муқаррар намоем ва аз ин рӯ, муносибати байни иштирокчиёни раванди таълим хусусияти бойгардонии тарафайнро доро мебошад.

Унсурҳои сохтори муҳити аз ҷиҳати педагогӣ мувофиқ, ки самаранокии раванди истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагонро дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ таъмин мекунанд, муҳити эҷодӣ, хайрхоҳона, ташкили вазъияти инфиродӣ ва худидоракунии хонандагон ва ҷалби хонандагон ба майдони фаъолияти бадеҳанавозӣ ба роҳ мекунанд.

Ташкили муҳити хайрхоҳонаи эҷодӣ, принсипи муоширати муносиб байни муаллимон ва хонандагонро доир ба истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди

таълими технологияи иттилоотӣ ҳамчун меъёр ва калиди ягонаи психологӣ дар ташаккули муоширати педагогӣ - эҷодии байни иштирокчиёни раванди таълим пешбинӣ мекунад.

Тибқи консепсия ва дигар ҳуҷҷатҳо, муҳити рушди таълим бояд аз масъалаҳои ноил шудан ба болоравии маънавию ахлоқӣ, иҷтимоӣ, рушди умумизехнӣ умумифарҳангӣ ва ҷисмонии хонандагон иборат бошад:

- таъмини сифати баланди таълим, дастрасӣ ва ҷаззобияти он барои хонандагон, падару модари онон(ё намояндагони қонуниашон) ва тамоми афроди ҷомеа, таҳаввули маънавӣ ва ахлоқии муҳассилин;

- таъмини кафолати муҳофизат ва мустаҳкам намудани тарзи ҳаёти солим, солимии ҷисмонӣ, руҳиву маънавӣ ва иҷтимоии аҳли таҳсил;

Муҳити таълимӣ асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ҷузъи фазои таълимӣ ба ҳисоб меравад.

Муҳити таълимӣ дорои нишонаи худудӣ ва хусусиятҳои сифатист, ки имкон медиҳад, ки талабот ба рушд, иҷтимоӣ ва шиносоии фарҳангии хонандагон ва ҷавонон бо риояи ҳатмии беҳатарии онҳо пурра қонеъ карда шаванд. Раванди таълим сохтори ташкие мебошад, ки ҳаллу фасли бархе мушкилоти мавҷударо тақозо дорад ва бар ин асос мактабҳои махсуси таълимии фардиеро фаро мегирад, ки моҳияти психологӣ ва педагогии онҳо фароҳам овардани муҳити таълимӣ мебошад. Шароити асосие, ки ба муҳити таълимӣ хислати ташаккулёбанда медиҳад, беҳатарии равонии он ба ҳисоб меравад. Фазои ягонаи таълимӣ тавассути сиёсати таълимие, ки ба ҳифз ва таҳкими солимии ҷисмонӣ, рӯҳӣ ва иҷтимоии ҳамаи субъектҳои низоми маориф нигаронида шудааст, ба миён оварда мешавад. Дар сатҳи мактаб ин дар низоми меъёрҳо, ки ба пешгирии таҳдидҳо доир ба рушди мусбати устувори шахс нигаронида шудаанд, ифода гардидааст. Дар фаҳмиши равонӣ ин сохтан ва татбиқи технологияҳо барои дастгирии амнияти равонии муҳити таълимӣ мебошад[35, с.21]..

Дар фаъолияти беруна фаъолияти объективи назорати субъектӣ (таълимӣ), рафтор (рафторҳои тарбиявӣ: таҳлилӣ, ҷамъбасти, низомнокӣ ва ғ.), амалиётҳо (амалиётҳои таълимӣ, ба мисли ҳалли масъалаҳо, иҷрои машқҳо, омода кардани рефератҳо) инъикос карда мешаванд. Фаъолияти дохилӣ бе ба роҳ мондаги назорати объективи дорои ангеҷаҳои фардӣ, афкор, ҳадафи истифодаи компютер дар дарс ва равишҳои беҳсозадаи муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар чараёни таълими технологияи иттилоотӣ ба роҳ монда намешавад.

*Шароити чоруми ташаккули* асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон таҳия ва татбиқи намунаи истифодаи методи лоиҳа дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ маҳсуб меёбад, ки татбиқи принципҳои дидактикиро таъмин менамояд (принсипи ташаккули тасвирҳои ақлӣ, принсипи субъективи ашёи табиӣ, принсипи ҳамкорӣ), ки тарҳрезӣ ва истифодаи методҳои ғайримуқаррарӣ ва шаклҳои таълимро барои ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ роҳандозӣ менамояд.

Ҳоло методи лоиҳа дар таълим хеле паҳн гардидааст. Онро дар ҳама гуна фанҳои мактабӣ, ки дар он масъалаҳои калонҳаҷм ҳал карда мешаванд, беҳтараш барои хонандагони миёнсол ва калонсол истифода бурдан мумкин аст. Технологияҳои иттилоотӣ дар МТМУ ба наздикӣ мавриди омӯзиш қарор гирифт, аммо ҳангоми омӯзиши ин фан дарҳол методи таълими лоиҳавӣ истифода бурда мешавад. Дар аввал лоиҳаҳо дар мактаб бо истифода аз забонҳои барномасозӣ (Basic, Pascal) таҳия мешуданд, аммо имрӯзҳо онҳо кам истифода мешаванд ва ҳоло фаъолияти лоиҳа дар технологияи иттилоотӣ дар асоси барномаҳои амалӣ (муаррифӣ, ҷадвалҳои электронӣ, базаи маълумот, забони аломати гиперматнии HTML) ба роҳ монда шудааст. Баччагон лаззат ва қаноатмандиро аз натиҷаи меҳнати худ дарку эҳсос мекунанд, ки онро хонандагони дигар метавонанд мавриди истифода қарор диҳанд. Ҳар қадар оид ба натиҷаи меҳнати хонандагон талабот зиёд гардад,

хамон қадар бо кӯшишу масъулияти баланд хонандагон фаъолият мекунад. Методи лоиҳа самаранокии баланд, ҳавасмандии таълим, коҳиш додани сарборӣ ва афзоиши нерӯи эҷодии хонандагонро нишон медиҳад.

Истифода бурдани асосҳои методи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ эҷоди муаллим ва хонандагонро ба ҳам меорад. Ҳангоми таълими технологияи иттилоотӣ фаъолияти омӯзгор ба рушди дониш ва малақаҳои муайяне равона карда мешавад, ки дар асоси барнома дар ҳар як аз мавзуи фанни технологияи иттилоотии мактабӣ таҷассум ёфтааст. Қорбурди усули лоиҳа истеъдоди маърифатиро бошад ба манфиатҳои хонандагон рушд мебахшад. Дар ин ҳолат, тамоми дарсхоро танҳо барои таъсиргузори матлуб ба хонандагон равона кардан имкон надорад, зеро чунин раванд сатҳи таълимро метавонад поён оварад.

Фаъолияти лоиҳа дар раванди методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ наметавонад аз доираи дониши худ берун барояд, аз ин рӯ, пеш аз оғози қор, ӯ бояд ин донишро аз худ кунад. Мутобиқати методи лоиҳа ва низоми муқаррарии синфу дарс барои муаллим вазифаи хеле душвор аст. Лоиҳаҳо метавонанд кӯтоҳмуддат (барои як дарс) ва дарозмуддат бошанд, аксар вақт барои тавсеаи фаъолияти таълимӣ дар шакли худомӯзӣ дар доираи қори мустақилона дар хона ё мактаб пешбинӣ гардидаанд [97, с. 62].

Аввалан, муаллим дониши ибтидоии назариявиро медиҳад, ки ба фаҳмиши умумӣ равона карда шудааст. Сипас, муҳассилин ба иҷрои машқҳои амалӣ оғоз мекунад, ки мундариҷаашон ба асосҳои ниҳоии маърифат ва маҳорати хонандагон дар чараёни азхудкунии фанни асосии технологияҳои иттилоотӣ мувофиқат пайдо мекунад.

Тадқиқоти зиёди илмҳои хориҷӣ ва ватанӣ ба методи лоиҳа бахшида шудааст ва муаллимони амалкунанда онро дар фаъолияти педагогии худ мавриди истифода қарор медиҳанд. Аз ташкили ин метод то истифодаи

чории умумӣ роҳи тӯлониро бояд сипарӣ намуд. Баъзе муаллифон онро як навоварие медонанд, ки танҳо дар байни методҳои дигари таълим ҷойгоҳи махсус доранд ва дар дидактикаи ватанӣ истифода мешаванд. Методи лоиҳа ин роҳи расидан ба ҳадафи дидактикӣ ба воситаи таҳияи муфассали масъала (технология) мебошад, ки бояд бо натиҷаи воқеии ба ин ё он шакл ба расмият даровардашуда хотима ёбад; ин маҷмӯи методҳо, амалҳои хонандагон дар пайдарпаии мушаххаси онҳо барои ноил шудан ба вазифаи гузошташуда, яъне ҳалли масъалаест, ки барои хонандагон бевосита муҳим мебошад ва дар намуди ягон маводи ниҳой тарҳрезӣ шудааст.

Барои рушди асосҳои равишманди истифодаи компютер ва беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар ҷараёни таълими фанни технологияи иттилоотӣ ба истифодаи усули лоиҳа бояд бештар тавачҷуҳ зоҳир кард. Коркард ва истифодаи ин равиш фаъолиятро ба омӯзиш татбиқ мекунад. Дар зери методи лоиҳа рушди малакаҳои маърифатии хонандагон, қобилияти мустақилона сохтани дониши худ ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ нухуфтааст. Инро ба таври воқеӣ дидан, фаҳмидан, татбиқ кардан мумкин аст. Азхудкунии дониши назариявӣ танҳо тавассути иҷрои лоиҳаҳо ҳангоми иҷроише, ки хонандагон дониши худро доир ба муносибати эҳтиёткорона доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ ташкил мекунанд ва тавассути фазои иттилоотӣ мақсадро нишон медиҳанд. Барои таҳияи ин ё он лоиҳа оид ба асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ хонандагонро зарур аст, ки масъалаи дар пеш гузошташударо мустақилона мавриди корбарӣ қарор диҳанд. Ҳангоми ҳалли масъала методҳо ва воситаҳои мухталифи таълим, инчунин дониш ва малакаҳои соҳаҳои гуногуни илм, техника ва эҷодиёт мавриди истифода ва корбурд қарор дода мешаванд.

Методи лоиҳаҳо дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ хусусиятҳои ташаккули малакаҳои муносибати мунтазам ба ҳалли вазифа, пайдоиши худмуайянкунӣ дар раванди кор ва таъсисро дорӯ мебошад.

Дар чараёни истифодаи асосҳои равишмандии истифодаи компютер ва кокарду беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми таълими технологияи иттилоотӣ усулҳои мухталифи лоиҳаҳо пайваста ба ташаккули фаъолияти мустақили муҳассилин- фардӣ, ҷуфтӣ, гурӯҳӣ равона мегарданд.

Бо иҷро намудани лоиҳаҳои муносибати эҳтиёткорона оид ба истифодаи компютерҳо дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ хонандагон алгоритмҳои муайяни амалҳо, машқҳо ба иҷро мерасонанд.

Ҳадаф ва вазифаҳои аслии лоиҳа дар ин раванд чунин муқаррар карда мешаванд:

1. Санҷиши дониш ва малакаҳо аз рӯи маводи гузашта;
2. Ташаккули тасвири иттилотии ҷаҳон;
3. Шароити кор кардан бо КФ ва дастгоҳҳои маҳаллӣ;
4. Қашфи рушди малакаву маҳорат ва коркарди иттилоот;
5. Рушди мустақилият ва масъулият;
6. Рушди маҳорати таҳқиқот;
7. Рушди маҳорати таҳлил ва роҳҳои ҳалли масъаларо дарёфттан;
8. Коркарди маҳорат дар коллектив.

Дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ муаллим бояд хонандагонро бо марҳилаҳои таҳия ва татбиқи лоиҳа шинос намояд, инчунин:

1. Масоилро ба тарзи мухтасар шарҳу тавзеҳ додан;
2. Ҳадаф ва масоили фарогири лоиҳаро мушаххас кардан;
3. Таркиби лоиҳаро муқаррар сохтан;

4. Барои интихоби шароити дуруст ва мувофиқи мақсади татбиқи лоиҳаи таълимӣ мусоидат кардан;

5. Самараҳои фаъолияти лоиҳа ва хонандагонро баҳогузорӣ намудан.

Меъёрҳои баҳодихии корҳои лоиҳавии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ аз инҳо иборат мебошанд:

1. Аҳамияту муҳимияти масоили муқарраршуда, мутобиқати мавзуоти мавриди омӯзиши он;

2. Тасдиқи саҳеҳ будани усулҳои мавриди истифода дар раванди таҳқиқот ва равишҳои коркарди натиҷаҳои ҳосилшуда;

3. Фаъл будани ҳар як ширкаткунандаи лоиҳа дар асоси имкониятҳои фардии онон;

4. Вежагиҳои гуруҳии қабули қарорҳо;

5. Хусусиятҳои муносибат ва кумак ба ҳамдигар аз тарафи иштирокдорони лоиҳа;

6. Собит шудани дурустии қарорҳои қабулгардида, маҳорати зикри далоил барои ҳулосаҳо;

8. Зебоишносии муаррифии самараҳои татбиқи лоиҳа;

9. Истеъдоди мувофиқи ҷавоб додан ба саволҳои муҳолифон, пешниҳоди ҷавобҳои мухтасар ва мудаллал.

Эҷоди лоиҳаҳо роҷеъ ба асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ:

1. Барои омӯзиши маводи дахлдор ва мустақилона ҳал намудани масъалаҳои татбиқшаванда ҳавасмандии устувори мусбат ба вучуд меорад;

2. Ҳангоми истифодаи методи лоиҳа дар хонандагон имкониятҳои васеи худшиносӣ (барои интихоби мавзӯъ) ба миён меояд.

3. Ҳисси масъулиятро барои ҳаҷми кори иҷрошуда ташаккул медиҳад;

4. Ҷиҳати ба роҳ мондани муносибатҳои ҳамкорӣ миёни гуруҳҳои муҳассилин шароит фароҳам оварда мешавад;

5. Малакаҳои коркард ва корбурди барномаҳоро дар самтҳои мухталиф рушд мебахшад;

6. Муносибати эҷодӣ роҷеъ ба ин масоил, аз ҷумла ҷустуҷӯ ва интиҳоби роҳҳои беҳтарини ҳалли онҳоро ташаккул медиҳад;

7. Муҳассилинро ба сатми ҳосил намудани маърифати баланд ба воситаи амали фаъолияти мустақилона, татбиқи ҳадаф ва мушкилоте, ки ҳалли онҳо сабаби ба даст овардани дониш ва маҳорати нав мешавад, равона менамояд;

8. Дар фосолаи начандон тулонӣ самараи матлуб аз ҷараёни таҳсил ба даст меояд. Дар ин фурсат хонандагон ба омӯзиши донишҳои самтҳои мухталиф сафарбар гардида, натиҷаҳои ба дастоварандаи онҳо пешбинӣ карда мешаванд. Он донишҳое, ки хонандагон ҳангоми иҷрои корҳои мустақилона ҳосил мекунанд, дурудароз дар хотираи онҳо боқӣ монда, дар раванди ба даст овардани донишҳои дигар истифода бурда мешаванд;

9. Ба барои ташаккул додани маводи воқеии бадастомада (лоиҳа) мусоидат менамояд;

10. Хонандагон натиҷаи назарраси шахсӣ ба даст меоранд, ки онро дар амалияи воқеӣ дидан, фаҳмидан ва татбиқ кардан мумкин аст;

11. Таълим шавқовар ва муфидтар хоҳад гардид.

Дар раванди татбиқи лоиҳаҳо оид ба асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ кадом натиҷаҳоро тасниф менамоянд:

1. Ташаккул ва коркард мегардад:

- маҳоратҳои ҷамъоварӣ, низомандӣ, таснифотӣ, таҳлили иттилоот;

- малакаҳои суҳанварӣ (санъати суҳанварӣ);

- маҳорати пешниҳод намудани иттилоот дар шакли дастрас ва дар намуди эстетикӣ;

- маҳорати баён кардани фикрҳо ва исботи ғояҳои худ;

- маҳорати фаъолият кардан дар гурӯҳ ва дар даста;

-маҳорати мустақилона кор кардан, интихоб намудан ва қарор қабул карда тавонистан.

2.Донишҳои ҳосилшуда аз рӯи фанҳои гуногун вусъат меёбанд.

3.Дараҷаи фарҳанги иттилоотӣ бар асоси анҷоми корҳои мухталифи техникӣ (истифода аз дастгоҳи чопӣ, сканер, баландгӯяк ва ғайра) таъшақкул меёбад.

4.Хонанда барномаи компютериеро, ки дар асоси он лоиҳа ва барномаҳои дигарро омода месозад, хуб аз бар мекунад ва ин ҳолат барои пешрафти кори вай муассир хоҳад буд.

5.Хонанда имконияте дармеёбад, ки андешаву таҳаюли эҷодии хешро ба амал пайванд бахшад.

6.Робитаи хонанда бо муаллим ба дараҷаи ҳамкорӣ мерасад.

7. Худбаҳодиҳии хонандагон, ки бо сабабҳои мухталиф хештанро ноком мешумориданд, афзун мегардад.

Ҳангоми таъкил намудани корҳо доир ба лоиҳаҳо барои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ бояд аз омӯзиши манфиатҳои хонандагон, интихоби мавзӯ барои лоиҳаҳо ва омода кардани хонандагон барои кор дар ин лоиҳаҳо оғоз кард. Дар чараёни омӯзиши ин мавзӯ пас аз тақмил додани дониши "Дастгоҳи компютерӣ" хонандагон даъват карда мешаванд, ки ба гурӯҳҳо тақсим карда, бо дастгоҳҳои компютерӣ муфассалтар шинос шаванд:

- протсессори платаи низомандӣ;
- дастгоҳи вурудӣ;
- дастгоҳи воридӣ;
- хотираи фаврӣ;
- хотираи дарозмуддат.

Ба ҳар гурӯҳ журнали корӣ ва дастурҳо барои иҷрои супориш пешниҳод мегардад. Пас аз анҷоми иҷрои кор, ҳар як гурӯҳ дар мавзӯи худ бо маълумотнома баромад мекунад. Ғайр аз ин, муаллим ба хонандагон

пешниҳод менамояд, ки дар мавзуи "Дастгоҳи компютерӣ" кроссворд ҳал намоянд. Дар дарс аксар вақт бояд аз шакли гурӯҳии кор истифода бурд, зеро хонандагон кам-кам дар паси компютерҳо менишинанд, бинобар ин хонандагон бояд илова бар як вазифаи тарбиявӣ ҳал кунанд - бояд ба як фикри умумӣ омада, нақшаи кориро муайян ва мувофиқа карда, онро ба итмом расонанд. Ҳар қадар ихтилоф ва мубоҳиса бештар ба миён оянд, кор ҳамон қадар мукамалтар ва натиҷа беҳтар мегардад.

Намунаҳои зерини лоиҳаҳо оид ба асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ:

Пурсиши иҷтимоии навъи лоиҳа. Таҳқиқотӣ: хонандагони синфҳои болоӣ доир ба мавзуи муносибати эҳтиёткорона нисбат ба компютер пурсишнома тартиб медиҳанд ва бо гузаронидани тадқиқоти иҷтимоӣ маводҳои ба даст омадаро ба Excel ҷойгир менамоянд. Лоиҳа дар ду дарс ҷараён хоҳад гирифт. Хонандагон дар ду гурӯҳи майда фаъолият мекоранд. Ҳадафи аслии лоиҳа коркарди маҳорати фароҳамоварии мавод ба воситаи ҷараён бахшидани пурсиш, коркарди амалии донишҳои ҳосилшуда бо ёрии Excel, худомӯзии низоми диаграммаҳо роҷеъ ба дарёфти ҷадвал ба шумор меравад. Хонандагон ҳамаи давраҳои лоиҳаи мазкурро бо ҷавобҳои ба самти хеш нисбатдошта ва маҳорати омӯзиши доимии аз рафיקони худ бадастоварда сипарӣ менамоянд. Ҳимояи лоиҳаҳо дар дарс тавассути хулоса ва машваратҳо гузаронида мешавад. Натиҷаҳои таҳқиқот дар барномаи Excel намоиш дода мешавад.

### **Хулосаҳо доир ба боби якум**

Таъмини раванди таҳсил ва истироҳати муҳассилини МТМУ-ро дар шароити кунунӣ бе истифодаи васоити муосири технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ, пеш аз ҳама компютер имконпазир доништан номумкин мебошад. Дар шароити нави таърихӣ бошад ҷои - телевизор, магнитофон, плеерҳо, компютерҳо, ки бо мониторҳои лампаҳои рентгенӣ мучаҳҳаз гардида будан воситаҳои комилан ҷадиди техникӣ - компютерҳо бо

мониторҳои LCD, ноутбукҳо, тахтаҳои интерактивӣ, васоити хониш барои хонандагон ва наврасон китобҳои электронӣ ва ғайра гирифтанд.

Афзалиятҳои таълими компютерӣ инкорнашавандаанд ва зарурати азхуд кардани дониши компютерӣ ба назар намоён аст. Имрӯз мо шоҳиди компютерикунонии қариб тамоми ҷабҳаҳои ҳаёти кишвар ва ба сатҳи нави мучаҳҳазшавии техникӣ гузаштани он ҳастем ва ин танҳо бо омодагии сатҳи мувофиқ сурат мегирад. Ба хонандагон ва наврасони муосир таъмин намудани технологияҳои иттилоотӣ ва ҷорӣ намудани онҳо дар раванди таълим сол аз сол меафзояд.

Аз тамоми навъҳои технологияҳои компютери то кунун дар ҷараёни таълими технологияҳои иттилоотӣ мавриди истифода қароргирифта, фақат компютер метавонад дар ҳаллу фасли чунин масъалаҳо нақш гузорад:

а) ҳамоҳангии маводи аслии таълимӣ (бар асоси вебаҳои шахсии муҳассилин);

б) гуногунсоҳавӣ будан (дар як вақт аз ҷониби гурӯҳи истифодабарандагон ба анҷом расонидани як ё якчанд кор);

в) интерактивӣ (ба роҳ мондани ҳамкориҳои технологияҳои компютерӣ ва хонандагон, дар ин ҳолат шабоҳати ҳамкориҳо миёни унсурҳои мазкур мушоҳида мешавад);

г) назорат аз болои кори инфиродии хонандагон дар соатҳои беруназсинфӣ.

Истифодаи аз меъёр зиёди он низ метавонад ба хонанда таъсири номатлуб гузорад. Дар натиҷаи вақти худро бештар дар назди компютер гузаронидан хонанда зиёд асабӣ, хашмгин ва эҳсосотӣ гардидан, таъсири он ба донишазхудкунӣ низ ба мушоҳида мерасад. Ҳолати вобастагӣ аз компютер дар хонандагон пайдо мешавад:

Аломатҳои аз компютер вобаста будани хонандагон:

- Хонанда завқу ҳаваси хешро ба дигар машғулиятҳои даркорӣ гум мекунад.

- Тамоми вақтҳои холии худро кӯшиш мекунад, ки ба истифодаи компютер ё тамошои телевизион сарф кунад.

- Муносибат бо дигар хонандагон танҳо тавассути бозиҳои компютерӣ чараён мегирад.

- Зина ба зина робитаи байни волидайн ва хонанда коҳиш меёбад.

- Хонанда дар амали муносибат бо компютер нисбат ба дигарон афзалият мебахшад.

- Ба саволу муроҷиатҳо ҷавоб намода, аз суҳбату мулоқот бо дигарон канораҷӯӣ мекунад. Бештарин вақти барои анҷоми ин амалҳо бояд ҷудошавандаро дар назди компютер сафр менамояд.

- Хонанда роҳи фиребро пеш мегирад ва кӯшиш мекунад, ки бо ҳар роҳ хоҳишҳои худро амалӣ намояд.

- Муҳассили мактаб ба таври воқеӣ чӣ қадар вақтро дар назди компютер ё телевизор сарф кардааст пинҳон мекунад ва дар ин бора ба муаллим ва наздикони хеш маълумоти бардуруғ медиҳад.

- Хонанда ба ҳама гуна маҳдудиятҳои марбут ба компютер, телевизор, планшет ё телефон бо асабоният муносибат мекунад, хеле ғамгину хашмгин мегардад, дағалӣ мекунад ва ҳатто метавонад дар баъзе ҳолатҳо гирия кунад.

- Замони истифодаи компютерро зери назорат гирифта наметавонад.

- Хонанда бар ин ҳолат одат мекунад, ки дар назди компютер нишаста хӯрок мехурад, ки ин ба саломатии вай зарари ҷиддӣ дорад.

- Хонанда аз оғози субҳ майл пайдо мекунад, ки ба тамошои филмҳои тасвирӣ машғул гардида, ин амалро тавассути компютер иҷро кунад.

- Вақте ки хонанда аз мактаб меояд коре, ки аввалин маротиба ба иҷро мерасонад ин дар назди телевизор ё компютер будан аст.

- Баландшавии эҳсосоти нофаҳмо, ки ба кайфияти бад оварда мерасонад. Агар шумо бодикқат назар кунед, шумо мефаҳмед, ки ин ҳама аз муваффақиятҳо ва ноқомии маҷозӣ вобаста аст.

- Нафари ба компютер вобасташударо дарҳол эҳсос кардан мумкин аст.

Тарбияи муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар раванди таълим, ҳамчун тарбияи умумӣ, мароҳили ҳалқунанда аз сифатҳои шахсии муаллим вобаста мебошад. Дар байни сифатҳои асосии омӯзгор, ки барои тарбияи диққат медиҳанд, инҳоянд:

-диққат ва назоратии муаллиме, ки аз хонандагон наменурсад, ки онҳо ўро фаҳмидаанд ё не, балки онро аз чехраи онҳо дарк мекунад;

-маҳорати ҷалб намудани аҳли хонанда бо тамоми ҷузиёташ, ки дар синфхона рӯй медиҳад;

- дарки синфхона;

- муҳаббат доштан ба фанни хеш;

- ҳунармандӣ (артистизм);

- ба олами дохилии хонандагон аҳамият додан, дилсӯзӣ ва ғамхорӣ;

- бодикқат будан ба амали худ, худдории доимӣ, ба хатой роҳ додан обрӯи муаллимиро паст мекунад;

- боварӣ доштан ба хеш;

-неруи дохилӣ – на доду фарёд ва додгӯӣ, балки оромии комил ва ботартибӣ;

-босалоат ва неруманд ба роҳ мондани дарс;

-маҳорати робитаи доимӣ доштан бо хонандагон.

## **БОБИ 2.КОРИ ТАҶРИБАВӢ – ОЗМОИШӢ ОИД БА АСОСҶОИ МЕТОДИИ ИСТИФОДАИ КОМПЮТЕР ВА РАВИШҶОИ БЕҶТАРСОЗИИ МУНОСИБАТИ ЭҶТИЁТКОРОНАИ ХОНАНДАГОН ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ**

### **2.1. Амсилаи асосҶои методии истифодаи компютер ва равишҶои беҶтарсозии муносибати эҶтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӢ**

Ба унвони усули муҳими дониши илмӢ, амсиласозӢ дар шароити кунунӢ доираи пурвусъатеро соҳиб гардидааст, ки онро метавон дар чанд бахш баррасӢ кард.

Аввал, чиҳати ба вучуд овардани як назарияи тоза ё омода кардани назарияи вучуддошта, вале нокомил маврид истифода қарор гирад, агар:

- 1) роҷеъ ба объекти мазкури таҳқиқот дониши зарурӢ ва кофӢ дар ихтиёр нест;
- 2) зарур аст, ки муносибати объект дар оянда пешгӯӢ карда шавад;
- 3) воситаҳои назарияи мавриди амал қарордошта ба омӯзиши ин ё он тарафи воқеият ба чашм ҳангоми истифодаи он таъсир мерасонад;
- 4) бояд самараҳои назарӢ роҷеъ ба воқеият маънидод карда шаванд;
- 5) зарурати шарҳу тафсири равобит миёни назарияҳои мухталифи ҳамарӯза амалкунанда пеш меояд.

Дуюм, чалби амсилакунониро барои амаликунонии таҷрибаи фаъолияти шахс ба роҳ монд:

- 1) ҳангоми санҷиши баъзе аз ҳолатҳо тасдиқи бевосита, ки набояд ҷорӢ гардад;
- 2) ҳангоми корҳои озмоишии имконнопазир бо объектҳои басо бузургу миёна;
- 3) ҳангоми зарурати поён кардани хароҷот ба ин ё он фаъолият.

Дар луғати фалсафа амсилакунонӢ чун инъикоси хусусияти баъзе объектҳо ба дигар объекте, ки махсусан барои омӯзиши он ташкил гардидааст шарҳу тафсир ёфтааст ва аз ин рӯ, амсила унвон дорад.

Тафсирҳои зиёди мафҳуми амсила ва амсилакунонӣ вучуд дорад, ки гуруҳе аз онҳоро дар поён барои соботи назарҳои илмии ҳеш меоварем:

“Амсила дар илми мантиқ ва методология – аналог (чизе, ки ба чизи дигар монанд аст) (нақша, сохтор, нишонаи низом ) пораи муайяни воқеияти табиӣ ва иҷтимоӣ, маводи маданияти шахс, таълими концептуалӣ-назариявӣ ва ғ. ин. – амсилаи табиӣ маҳсуб меёбад. Монандии мазкур баҳри ҳифозат ва афзудани дониш (иттилоот) доир ба табиӣ будани сохтор ва таркиб барои дигаргунӣ ва идоракунии онҳо мусоидат менамояд. Новобаста аз он ки кадоме аз узвҳои муносибат “объект – амсила” ба сифати амсила мавриди омӯзиш қарор мегирад, ҳамеша дар навбати охир нақши маърифатро тавассути баёнот, пешгӯӣ ва эвристика мавриди амал қарор медиҳад” [4, с.78];

“Таҳти мафҳуми амсила тасаввуроти фикрӣ ё низоми вучуддоштаи мавод маърифат карда мешавад, ки бо таҷассум ё таҷдиди объекти баррасӣ иваз кардани он имкон дорад. Мавриди омӯзиш қарор додани он баҳри мо иттилоӣ ҷадид оид ба ба объекти мазкур пешниҳод месозад[2,с.13].

Зери мафҳуми амсилаи илми муосир муҳтавои басо комил ва устувор бо назардошти диққати асосии амсилакунонии пӯшидаи дохилии таркиби объект нухуфтааст.

Шаклҳои амсилакунонии маърифати илмии мавриди истифода гуногун роҳандозӣ гардида, аз муҳити истифодаи онҳо вобастагӣ дорад. Аз рӯи хусусият аломатҳои ашёвӣ ва аломатии амсилаҳо муқоиса мегарданд; аз рӯи маҳорати истифода –амсилаи таҳқиқотӣ ва дидактикӣ; аз рӯи хусусияти инъикоси тарафҳои сохторӣ ва вазифавии амсилаҳо.

Дар амсилакунонии педагогӣ пеш аз ҳама амсилаи сохторӣ-вазифавӣ талаб карда мешавад, ки ҳангоми сохтор объект ҳамчун низоми комил дар худ қисмҳои таркибӣ, компонентҳо, унсурҳо, зернизомҳоро мавриди омӯзиш қарор медиҳад. Қисми низомҳо бо муносибатҳои сохторӣ, вобастагии тасвирӣ, пайдарпайии ҳалли масъалаҳои алоҳидаи мантиқӣ ва замонӣ робита дорад.

Амсилаи асосҳои усулии истифодаи компютер ва беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи муҳассилин дар чараёни тадриси фанни технологияи иттилоотӣ муносиботи тасвирӣ, принципҳои муҳими шароити педагогӣ, шаклҳои истифодашаванда, методҳо ва воситаҳо, компонентҳои асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ, нишондиҳандаҳо, марҳила ва зинаҳои ташкил намудани истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ, натиҷаву хулосаҳоро ғунҷоиш додааст.

Самти аввали амсилакунонии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ин тасвири асосии методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ба шумор меравад. Дар меҳвари тадқиқоти илмӣ мо муносиботи куллии асосҳои равишманди истифодаи компютер ва беҳтаргардонии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми таълими фанни технологияи иттилоотӣ қарор дорад ва он унсурҳои зеринро фаро мегирад:

- муносибати инсонгароёна;
- муносибати фардӣ ;
- муносибати шахсӣ-ошноӣ;
- муносибати маърифатӣ.

1.Муносибати инсондӯстӣ (гуманистӣ). Дар ҳуди намуди умумӣ педагогикаи гуманистӣ ҳамчун раванди таълим, ки дар маркази он шахсияти хонанда меистад мавриди омӯзиш қарор дорад. Эътирофи худбаҳодиҳии шахсият, ҳуқуқҳои он ба рушд ва ошкор намудани маҳорати инфиродии ташкили шароит барои худбамалбарории эҷодӣ ин ҳама муносибати гуманистии умумӣ оид ба таълимро муайян мекунад. Шиносой оид ба рушди хонандагон ҳамчун субъектҳои шахсият, фардият ва рушди фаъолиятро

пешниҳод мекунад ва стратегияи фаъолияти муаллим бо ташкили шароит барои ба роҳ мондани неруи эҷодӣ дар низоми ҳамкориҳои онҳо бо дигар хонандагон пешниҳод мекунад.

Муносибати гуманистӣ дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ ҷалби хонандагон ба ҷараёни таълимро дар назар дорад:

- муҳассил дар ҷараёни амали ин муносибат соҳиби ибтикор ва истиқлол мебошад;

- хонанда матолиби мавриди назаррас амиқ бошуурона маърифат мекунад;

- шавқу ҳаваси хонанда ба дониш, маърифат ва донишандӯзӣ афзун мешавад;

- хонанда дар самти интихоби мундариҷа, шакл ва низоми фаъолият аз ҳама ҷиҳат мустақил озод мебошад.

Дар раванди инсонгароии фаъолияти таълимӣ, аз як тараф, мавқеи умумии хонандагон дар муносибат ба хониш ба таври қатъӣ тағйир меёбад, аз тарафи дигар ҷобачогузории муаллимон кӯшиши амалан ба роҳ мондани ғояҳо ва принципҳои гуманистӣ ба роҳ монда мешавад. Эълон гардидан ва ба роҳ мондани ғояҳои гуманистӣ комилан як ё ду фанни таълимиро ҷорӣ намуд, ки масъалаҳои маърифат, арзишҳои умумиинсонӣ ва муносибатҳои гуманистӣ байни одамон сурат мегирад. Воқеан ҳам таҷдиди аслии фаъолияти раванди таълим, ки пешниҳод мегардад муҳим аст:

- ташаккул дар низоми таълим, истифодаи усули озодандешӣ дар муносибати миёни омӯзгорон ва хонандагон;

- миёни муҳассилин ба амал баровардани муносибати ҳамдигарфаҳмии хонандагон ва татбиқи меъёри инсонгароӣ дар раванди ин муносибат, даст кашидан аз усули маҷбуркунӣ;

- тағйири симоҳои маҳсули ҳаёл ва андешаи хонандагон дар раванди омӯзиши фанҳои гуманитарӣ ва табиатшинсӣ, ки аз дорои дониши воҳид,

чаҳоншиносии комил буда, нақши шахс дар ҳифзи онҳо муҳим арзёбӣ мешавад.

Муносибати гуманистӣ дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ аз таҳвили зерин сарчашма мегирад:

1. Дар ҳар як хонанда ядроии мусбат мавҷуд аст, ки танҳо бояд мусоидат намуд.

2. Хонанда аз ибтидо озод тавлид меёбад. Барои он озод аст, ки ҳар як хонанда соҳиби он аст. Озодии азалии хонандагон ин худбаҳодиҳии комил аст, ки наметавонад арзишҳои берунӣ ва иҷтимоии муҳитро иваз кунад.

3. Хонандагонро набояд дар доираи чаҳонбинии муайян тарбия намуд, балки ҳуди хонанда чаҳонбинии ҳешро бояд мавриди қарор диҳад.

4. Ғайридастурӣ. Дар тарбия набояд фишор, маҷбурӣ, қаллобиро роҳ дод

Муносибати гуманистӣ дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ ҳилофи муносибати фан ва барои тарбияи озод роҳандозӣ мегардад.

2. Муносибати инфиродӣ ин принсипи психологӣ-педагогӣ, ки мутобиқи фаъолияти илмӣ-тарбиявӣ бо хонандагон хусусияти инфиродии ҳар як хонандаро мавриди омӯзиш қарор медиҳад.

Муносибати инфиродӣ ин амалқарди раванди педагогӣ аз ҳисоби хусусиятҳои инфиродии хонандагон дар зинаи муайян таъсир расонидан ба рафтори онҳо дар вазъияти гуногуни ҳаётӣ маҳсуб меёбад. Муносибати инфиродӣ дар раванди истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ хусусияти маҷмӯи зеҳнӣ, иродавӣ, маънавӣ, иҷтимоӣ ва дигар нишонаҳои шахси доро аст, ки ба таври назаррас шахси мавриди назар аз дигар одамон тафовут дорад. Табиат ба чинси одамон басо саховат қардаст: дар сайёраи

Замин ягон маротиба ду одами ба ҳам монандро дидан ғайриимкон аст. Ҳар як шахс дар мустақилияти хеш ягона ва нотақрор мебошад.

Муносибати фардӣ дар чараёни истифодаи компютер ва усулҳои беҳгардонии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди технологияи иттилоотӣ бо тақия бар тарбияи шахсият ва мутобиқи доштани дониши амиқи фаннӣ чараёни мегирад. Ин муносибат на бо ҳадафи мувофиқоварӣ, мазмуни асосӣ ва тарбияи хонандагони ҷудоғона, балки ҷиҳати татбиқи шакл ва усулҳои таъсири педагогӣ ва барои дараҷаи муайяни амалкарди лоиҳа ба нақша гирифта шудааст.

Дар назарияи педагогӣ муносибати инфиродӣ яке аз принципҳои муҳими таълим мавриди омӯзиш қарор мегирад. Назарияи педагогӣ ҷун хусусияти муносибати инфиродӣ яке аз принципҳои умумии педагогӣ ва дидактикӣ фаҳмида мешавад.

Якун, принципи муносибати инфиродӣ дар муқоиса бо дигар принципи дидактикӣ зарурияти қайди низоммандии танҳо иҷтимоӣ-намудӣ, балки инфиродӣ-беҳамто дар шахсияти ҳар як хонанда ба назар мерасад.

Дуюм, ба муносибати инфиродӣ ҳар як хонанда ба кулӣ мӯҳтоҷ ва вобаста мебошад. Аломати принципи мавриди назар аз шароити шароит оид ба муносибати гуманистӣ доир ба шахсияти хонанда сарчашма мегирад.

Сеюм, муносибати инфиродӣ принципи фаъол, ташаккулёфта, рушдгардида ба ҳисоб рафта, рушди эҷодии инфиродии хонандагонро дар назар дорад.

**3. Муносибати шахсӣ-шиносӣ** ин самти пешбари стратегияи рушди низомҳои таълими хонандагон дар ҷаҳон мебошад ва имрӯзҳо таълими шахсӣ-шиносӣ ба ҳисоб меравад. Таълими шахсӣ-ошноӣ дар чараёни истифодаи компютер ва беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон зимни омӯзиши фанни технологияи иттилоотӣ ҳамчун муайян намудани хусусиятҳои хонанда ҳамчун субъект, эътирофи таҷрибаи субъекти ба худ хос ва худбаҳодиҳӣ, ташкил намудани таъсири педагогӣ дар асоси таҷрибаи субъектии хонандагон фаҳмида мешавад.

Муқаррароти таълими шахсӣ-ошноӣ дар ин раванди аз инҳо иборатанд:

1. Гунаҳои ташкили раванди таълиму тарбия набояд ба саломатии хонандагон зарар расонад;
2. Баланд бардоштани кӯшиши хонандагон доир ба масъулияти комил ба уҳдадорихои хеш;
3. Мақсаднок, аммо хайрхоҳона муҳокима кардани рафтори хонандагон;
4. Барои хатоҳои хонандагонро дарёфттан, мусоидат намудан;
5. Пешравии дарки хонандагонро дастгирӣ намудан;
6. Худбаҳодихии мусбати хонандагонро ташаккул додан. Ба рушди шахсии “МАН” дар раванди таълим мусоидат намудан;
7. Доимӣ зиёд намудани талабот ва натиҷаҳои назаррасро устувор намудан;
8. Шароити фаъолияти пешравро вобаста ба самти зарурӣ кашф намудан;
9. Бешубҳа фаҳмидан, қабул кардан, дӯст доштани хонандагон бо муҳаббат ва талаботи дӯстдорӣ;
10. Самтҳои устувор ва ноустувори хешро хуб дарк кардан;
11. Ҳар як муваффақияти хонандаро нек истикбол кардан;
12. Ба хонандагон имконияти шароити худсобиткуниро додан;
13. Доимӣ хонандагонро хушдор намуд, ки аз онҳо чиро талаб доранд ва онҳоро чӣ гуна дидан меҳоянд?
14. Мавриди омӯзиш қарор додани вазъият ва руҳияи хонандагон;
15. Хонандагонро бо диққат гӯш додан ва кори аз ҳама муҳими худро ба як сӯ гузоштан;
16. Раванди таълиму тарбияро зерин назорат бо назардошти доираи стратегияи интиҳобгардида устувор нигоҳ доштан;
17. Аз муносибат бо хонандагон лаззат бурдан;
18. Бо хонандагон бо назардошти хостори онҳо муошират намудан;
19. Рафтори онҳоро муҳокима кардан ва ба шахсияти онҳо арҷ гузоштан.

Чихати ба амал пайвастани намунаи ба хонандагор равонашудаи таълим бар мабной истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми таълими фанни технологияҳои иттилоотӣ анҷоми корҳои зерин лозим аст:

якум, қабул кардани мафҳуми раванди таълимии технологияҳои иттилоотӣ на ҳамчун омезиши таълим ва тарбия, балки чун шакли ташаккули фард, рушди истеъдоду қобилиятҳое, ки дар онҳо таълиму тарбия ба таври узви канори ҳам қарор медиҳад;

дувум, муқаррар кардани вежагиҳои муносибати миёни шикаркунандагони аслии чараёни таълим: менечерҳо, омӯзгорону толибилмон, падару модарон;

сеюм, муайян кардани меъёрҳои самаранокии раванди таълим.

Таълими шахсӣ-шиносӣ дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ нақшаҳои зеринро доро аст:

1.Бояд тамоми хонандагон ба ин фан тавачҷуҳ намуда, рушди онро дар сатҳи ҳамагонии синф таъмин кунанд;

2.Ба ташаккули эҷодии шахсият бар асоси истифодаи воситаҳои мухталифи техникӣ мусоидат намоянд;

3.Татбиқи хусусиятҳои фардии хонанандагон дар самти технологияи иттилоотӣ;

4.Ба шахс дар самти ташаккули худшиносӣ ва худмуайянкунӣ мусоидат намоянд.

Вазифаҳои мазкур дар сурати бозиҳои мухталиф(аз ҷумла таври зеҳнӣ, варзишӣ, маҷозӣ – иҷроӣ нақш), дарсҳову мушоҳидаҳо, чорабиниҳои мухталифи таҷрибавӣ ва иҷроӣ машқҳо) мавриди амал қарор дода мешаванд [198, с.64].

Дар чараёни истифодаи компютер ва коркарди равишҳои мутобиқгардонӣ ва беҳбуд бахшидан ба муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар вақти технологияи иттилоотӣ иҷроӣ се вазифаи муҳим талаб

карда мешавад ки, онҳо дар ҳолати татбиқи шеваи авторитарӣ (ҳукмраво) ва либералии (бепарвой) робитаи миёни устод ва хонанда имконнопазир мегардад. Вазифаҳои мазкур аз инҳо иборатанд:

1. Инсонгароёна. Моҳияти вазифаи башардӯстона дар шинохти арзиши инсон, дарки маъноӣ ҳаёт, иштироқи ҷаҳолон дар он, инчунин огоҳӣ аз озодии шахс ва имкони ба ҳадди аксар расонидани нерӯи хеш ба ҳисоб меравад. Воситаҳои татбиқ ин алоқа ва ҳамкорӣ мебошанд;

2. Вазифаи рушди сатҳи фарҳангӣ ба таҳаввули васила ва унсурҳои фарҳанг равона гардидааст. Онҳо ба воситаи унсурҳои худшиносии фарҳангӣ, истиқбол аз арзишҳо татбиқ мешаванд.

3. Вазифаи иҷтимоии фарогирӣ таҷдиди назар ба таҷрибаҳои аз тарафи хонанда дар назар дорад, ки чиҳати вуруд ба муҳити иҷтимоӣ татбиқ мешаванд. Он тавассути таҷассум, ҳифзи фардият ва фаъолияти эҷодкорӣ ба сифати мақоми шахсӣ дар тамоми фаъолият ба амал бароварда мешавад.

Бо сабаби он ки вазифаҳои ҷавузӣро бо шеваи озоди роҳбарӣ татбиқ мешаванд, дар ин ҳолат талаботи муаллимро ба эътибо гирифтани шарт ва зарур аст. Талаботи муаллим аз инҳо таркиб ёфтааст:

- муносибати нек ба шахсияти муҳассил ва ояндаи ӯ. Ҳавасманд-гардонии хонанда аз рӯи ташаккули руҳи рушди иқтидор ва маҳзорати вай;

- муносибат ба толибилм ба унвони нафаре, ки тибқи хостаҳои худ ва ба сурати озод таълим мегирад. Дар ҳолати макур ба чунин хонандагон имконият дода мешавад, ки дар раванди таълим ҳузури ҷаҳол дошта бошанд.

- таълим ба ҳавасмандии шахсии ҳар як муҳассил, чиҳати мусоидат барои кашф ва ташаккули қобилиятҳои ӯ.

4. Муносибати фарҳангӣ. Дар раванди таълим муносибати фарҳангшиносӣ аслан ғояи нав нест. Роҳҳои бадеӣ, фалсафӣ, беихтиёрон ва табиӣ-илмӣ маърифат, ки тавассути онҳо интиқоли маъно, фарҳанг ва арзишҳо ба амал меоянд. Ин аст моҳияти муносибати фарҳангшиносӣ. Маҳз муносибати фарҳангшиносӣ ба ҷуғрофия барои омӯхтани муҳити ҷуғрофӣ аз ҷониби фарҳанг кӯмак карда, таъсири инсонро ба табиати атроф нишон дода,

дар ташаккули маънавият ва сифатҳои инсонпарваронаи шахсият кӯмак мекунад [183, с.97].

Шиносоӣ бо арзишҳои фарҳангӣ дар чараёни таълим бо ёрии тасвирҳои рассомон, асарҳои мусиқӣ ва адабӣ имконпазир аст. Аз ҷумла, ҷуғрофияи ҷаҳонро аз суратҳо омӯختан мумкин аст ва расмҳо инчунин ба таври маҷозӣ нишон медиҳанд, ки объекти ҷуғрофӣ дар муддати кӯтоҳ (фаслҳои сол) ва дар тӯли муддати тӯлонӣ (сол) чӣ гуна тағйирот ба амал оварда метавонад.

Аз ин бармеояд, ки дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ муносибати фарҳангӣ ба таълим ҳалли 3 вазифаи стратегиро дар бар мегирад:

1. Дар хонандагон ҷой додани арзишҳои умумиинсонӣ;
2. Фароҳам овардани шароит барои худмуайянкунии фарҳангӣ ва худшиносӣ;
3. Арҷ ва эҳтиром гузоштан ба мероси фарҳангии инсоният.

Муносибати фарҳангшиносӣ на танҳо барои мавзӯъ, балки инчунин барои натиҷаҳои метапредмет, яъне ба шахсият, яъне фарҳанги ахлоқии хонандагонро ташаккул медиҳанд. Ва ин, мо боварӣ дорем, ҳадафи олии таълим аст.

Муносибати фарҳангӣ дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ ҳамчун маҷмӯи методҳои методологии дарк карда мешаванд, ки таҳлили ҳар як соҳаи амалияи иҷтимоӣ, аз ҷумла соҳаи маориф, дар заминаи мафҳумҳои фарҳангӣ, аз қабилӣ фарҳанг, намунаҳои фарҳангӣ, меъёрҳо ва арзишҳо, фаъолият ва манфиатҳои фарҳангӣ ва ғайра таъмин мекунанд. Муносибати фарҳангӣ дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ ғояи арзишҳои асосии таълимро ҳамчун маълумоти иттилоотӣ ва маърифатӣ тағйир медиҳад, меъёрҳои самаранокӣ ва эҷодкориро дар фаъолияти муал-

лимон ва хонандагон рушд медиҳад. Вазифаҳои фарҳанг, ки аз нуқтаи назари равиши фарҳангӣ амалӣ карда мешавад ва ҳангоми таҳсилот ҳамчун раванди фарҳангӣ муҳимтарин мебошанд ва ин мерос ва рушди низоми арзишҳо, таъмини шароити таҷдиди доимии онҳо, эҷоди амсилаҳои нав бо мақсади таъмини ҳаёти гуногуни ҷомеа; эҷод ва таъмини робитаҳои ба ҳам муносиб, ҳамкорӣ ва муошират дар ҷомеа ба ҳисоб меравад. Муносибати фарҳанг-шиносӣ доир ба таҳсилот аз принципҳои мутобиқати фарҳангӣ, ҳосилнокӣ, гуногунфарҳангӣ асос ёфтааст.

Муносибати фарҳангӣ ин метапринсип ба шумор рафта, таълим бояд аз як тараф қомилан мувофиқ будан ба фарҳанги муосир ва ба хусусиятҳои талаботҳои он бошад, аз тарафи дигар қобили таҷдид намудани иҷтимоӣ, яъне бо ташкил намудани шаклҳои нави фарҳанг, на ба таврии одии иқтибосшавии меъёр ва арзиши онҳо ба ҳисоб меравад. Муносибати фарҳангии дорои сифати муайян дар назари аввал робитаи хонанда ва омӯзгор доништа мешавад.: афзалияти арзишӣ аз рӯи дониш, ёрирасонӣ, дастгирӣ, муқолама, изҳори ҳамдигардӯ муқаррар карда мешавад [7].

Тарафи дигар ва ё дувуми амсилакунонии равишҳои истифодаи компютер ва беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи кор бо он дар ҷараёни таълими фанни технологияи иттилоотӣ ин муқаррар сохтани принципҳои аввалини кор бо компютер ва усулҳои беҳтар гардонидани муносибатҳои мазкур ҳамчун баромадан аз вазъият ба ҳисоб меравад, ки мавқеи назариявии мо ба он тақия мекунад. Ба назари мо, асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ низомҳои принципҳои зеринро таъмин менамояд:

1.Принсипи неқӯкорӣ ё принсипи дӯстдорӣ дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ ҳавасмандии чуқурро, ки роҳи хонанда маҳсуб меёбад, дар назар дорад. Ин на танҳо эҳсосоти самимии чуқур, балки муносибати асосӣ оид ба объекти муҳаббату

дӯстодорӣ ба ҳисоб меравад. Онҳо бо чунин арзишҳои зерин асос меёбанд, ба мисли:

- ғамхорӣ;
- эҳтиром;
- масъулият;
- дониши чуқури одами дигар.

Меҳрубонӣ дар чараёни таълим ё ба роҳ мондани фаъолияти педагогӣ дар сурати ғамхорӣ ба хонандагон, ба вучуд овардани шароити мувофиқ баҳри таъмини тарзи ҳаёти солим барои онон муҳимияти истифода аз малакаву маҳорат бозтоби аслии хешро пайдо ва муайяну дақиқ мегардад. Аз ин рӯ, муаллим дар раванди ташаккули фарҳанги муошират хонандагон дар шароити муоширати байналмилалӣ набояд хушмуомила, раҳмдил бошад, балки бо маҳорати баланд хонандагонро ба меҳнатдӯстиву масъулиятшиносӣ ва ба тақдири хеш ва бегона аҳамият доданро омӯзонад.

2.Принсипи илмият муҳтаворо муайян мекунад, ба он на танҳо дониши анъанавии илмиро талаб дорад, балки вазъияти басо таҳтони дониши илмӣ, ҳамчунин масъалаҳои рушди ояндаи он, ки асосан барои таълими меҳнат муҳим мебошад.

3.Принсипи дастрасӣ ҳангоми асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ аз принсипи дастрасии умумӣ барои муайян кардани гурӯҳи хонандагони синну соли ё барои баъзе аз хонандагони сифҳои миёнаи синну соли мазкур аз рӯи принсипи дастрасии инфиродӣ интиқол меёбад ва чун вазъи комёбиҳои мақсади таълим мавриди омӯзиш қарор мегирад.

4.Ба таври васеъ дар адабиёт мувофиқи таълими компютер принсипи аёнӣ мавриди истифода қарор гирифтааст. Агар дар ифодаи анъанавӣ зери аёнӣ пеш аз ҳама чузҳои тасвири аёнӣ фаҳмида шавад, таъмини талаботи хонандагонро дар ин ё он шакли предмет ё ҳодисот дидан мумкин аст ва ба онҳо таъсир расонидан мумкин аст, аммо дар таълими компютер аёнӣ

барои азназаргузаронӣ на ҳама вақт шароити дар ҳаёти воқеӣ ҳатто бо ёрии дастгоҳҳои эҳсосӣ ва дақиқ (намуна аз физика: ҳаракати молекулаҳои броунӣ) мусоидат менамояд. Зиеда аз ин, бо таассурот дар шакли объекти компютер бо амалҳои гуногун ба роҳ мондан, омӯхтани онҳо на танҳо аз рӯи тасвири омӯрӣ, балки рушди доимӣ дар шароитҳои гуногун (ҳаракатҳои молекулаи броунӣ ҳангоми ҳарорати гуногун). Аз ин рӯ, компютер чӣ тавр тасниф кардани омӯзиши предмет ва раванди қоидаҳои асосӣ, ҳамчунин онро қисман дидан мусоидат менамояд.

**5.Принсипи мутаазам ва риояи пайдарпайии мавод дар чараёни истифодаи усулҳои кор компютер ва методҳои беҳбуд бахшидан ба раванди муносибати эҳтиёткорона дар чараёни дарсҳои фанни технологияи иттилоотӣ ҳамчун бо ташкили маводи таълимӣ, ҳамчунин бо низоми амалкунандаи хонандагон аз рӯи омӯзиши он робита дорад. Барои таъмини принсипи пайдарпайӣ ба хонандагон дар аввали раванди таълими компютер таъсири амалии тахминиро фаҳмонидан аз манфиат ҳолӣ нест ва мақсади таълимро мухтасар намуд. Новобаста аз мураккабӣ ва дурии роҳ хонандагонро ба мақсади омӯзиш овардан ин низомандӣ ва пайдарпайӣ аз ҳисоби барномаҳои компютерӣ сарчашма мегирад.**

**6.Принсипи шуурнокӣ дар асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ методикаи стратегияи ташкилкунанда таъмин гардидааст, ки барои таълими технологияҳои иттилоотии муосир имтиёз додааст. Барои ба роҳ мондани принсипи шуурнокӣ ба хонандагон мақсад ва масъалаҳои таълим, маълумот доир ба фаъолияти фан ва давраҳои асосии амалигардии онҳо иттилоъ дода мешавад. Пешрафти амаликунони принсипи шуурнокӣ аз дараҷаи курси назариявӣ, кашфи пурраи мафҳумҳои омӯзишӣ ва робитаи муштараки онҳо вобастагӣ дорад.**

**7.Принсипи мутобиқат, яъне мувофиқат ба хусусиятҳои инфиродии хонанда бо назардошти шароити инфиродии қабули пешниҳодҳои маводи таълимӣ ба роҳ монда мешавад. Амаликунии мутобиқат дар раванди асосҳои**

методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ метавонад воситаҳои гуногуни аёнӣро бо якҷанд марҳилаҳои тафриқавиро ҳангоми пешниҳоди маводи таълимӣ аз рӯи душворӣ, масоҳат, муҳтаво таъмин намояд. Таълими технологияҳои иттилоотӣ муқаддима, асос ва кашфи боз як принсипи умумиро талаб менамояд, ки ҳарчанд дар раванди таълим ҳамешагӣ ҳузур дорад, аммо асосӣ ба шумор намеравад. Сухан дар бораи муошират, ташкили мусоҳиба байни таълимгиранда ва таълимдиҳанда, гузашта аз ин байни компютер ва хонанда меравад. Ин таълими нави ба компютер хосро принсипи донишу маърифати хизматрасонӣ номидан мумкин аст.

8.Принсипи таҳаммулпазирӣ (толерантӣ). Хонандагон МТМУ хешро бояд ҳамчун роҳбар бо принсипи таҳаммулпазирӣ ба итмом расонанд.

Таҳаммулпазирии бар пояи робита асосёфта дар чараёни ба амал баровардани муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими фанни технологияи иттилоотӣ баҳри ба вучуди омадани муносибатҳои байнишаҳсӣ ва ҷомеавӣ миёни донишҷӯёну хонандагон мусоидат менамояд. Таҳаммулпазирӣ дар ин раванди мавриди таҳқиқи мо на танҳо сабру таҳаммулро барои дигарон таълим ё талқин мекунад, балки гузоштани эҳтиром нисбати ҳамдигар, зухури меҳрубонӣ, раҳму шавқат, ҳамдардӣ (эмпатия), ки ба робитаи фарҳанги комил таъсир мегузорад, тақозо менамояд. Таҳаммулпазирӣ – ин пеш аз ҳама арҷ гузоштан ба фарҳанги бегона мебошад.

Ба маънои танг таҳаммулпазирии коммуникативӣ дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ ҳамчун мизоч муштараки бисёрсатҳа муайян мегардад, ки дар ҳар як кадоме аз онҳо ташаккули навҳои муайяни таҳаммулпазирӣ сурат мегирад ё намегирад. Сатҳи таҳаммулпазирии коммуникативӣ барои он тасниф мегардад, ки таҳқиқотҳои иҷтимоӣ ҳамеша барои муайян кардани нишондодҳои натиҷаҳо

ва ҳатто кӯшиши омӯхтани тобишҳои гуногуни тадқиқи нав бо назардошти ҳаққонияташон ба тарзи таҷрибавӣ минбаъда дар асоси воҳиди ченак равона карда мешавад. Аз ин рӯ, дида баромадани таҳаммулпазирӣ танҳо аз мавқеи сабру таҳаммул – бесабрӣ ба дигар шахс, чун қоида, ба нақши “бегона” воридшаванда дар раванди вазъи муошират дастгоҳи дағалонаи воҳиди ченак бояд бошад.

Принсипи таҳаммулпазирӣ дар чараёни мавриди таҳқиқи мо ба раванди таъсири мусбат доштани кор бо компютер, бо таҳаммул муносибат намудан ва ё меъёри худшиносӣ ва озодии таъсиргузор ба тамоюлҳои муфид асос пайдо мекунад.

9.Принсипи масъулият. Зери мафҳуми масъулияти коммуникативӣ қобилияти шахсият дар раванди муоширати интихоби махсуси роҳҳои пайдоиши шифоҳӣ ва ғайришифоҳӣ, мувофиқат ва мутобиқати тафаккур ва таъсирасонӣ дар мувофиқат бо қабули меъёрҳои маърифату ҳуқуқ дар ҷомеа фаҳмида мешавад.

Раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ дар ҳама вақт ба муваффақият ноил мегардад, ки агар дар МТМУ шароити шароитҳои педагогии зерин мавҷуд бошад:

-ташкили шароити таълими масъулияти коммуникатсионӣ дар асоси методикаи маҷозии субъективӣ;

-ташкили воқеаҳои хонандагон дар асоси баланд бардоштани масъулияти байниҳамдигар дар раванди банақшагирии фарҳанги иҷтимоӣ;

-тартиб додани шароити муносибати байнифарҳангии ғайритаълимӣ дар асоси муоширати ҳодисаҳо.

Принсипи масъулият дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ дар натиҷаи ба миён омадани назорати расмӣ ва ғайрирасмӣ дар рафти фаъолият бо мақсади муҳофизати бамавқеи

тасҳеҳӣ ба миён меояд. Принципи мазкур бо озодии маҳдуд ҳамчун мафҳуми худсарӣ дар муносибат ба оне, ки аз ту вобаста аст, зухур мекунад.

Самти дигар ё савум дар вазъи муқарраршудаи муносибатҳои сатҳи берунаи шароити педагогии раванди мавриди назар дар таълими технологияи иттилоотӣ амсилаиқунонии муоширати фарҳанги хонандагон ба ҳисоб меравад. Барои самарабахшии раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ бояд шароити шароити педагогии зеринро риоя намуд:

*Нахустин шароити зарурӣ* ва лозимаи педагогии раванди мавриди назар ба қор гирифтани анвои бозиҳои компютерӣ дар раванди фаъолияти таълимии хонандагон ба шумор меравад.

*Дуюмин шароити муҳими педагогии* асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ истифодаи васоити мултимедӣ дар муҳтавои таълими компютерӣ маҳсуб меёбад.

Сеюмин шароити педагогии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ин ташкил намудани муҳити комили таълимӣ ба шумор меравад.

Шароити чоруми рушди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ қорқард ва қорӣ намудани амсилаи истифодаи методи лоиҳаҳо дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ маҳсуб меёбад, ки амалиқунонии принципҳои дидактиқиро таъмин менамояд.

Таҳлили таҳқиқоти муаллиқони осори психологӣ-педагогӣ бозгӯи он аст, ки унсуре асосӣ барои тадқиқоти мо амсилаи блокҳо ба шумор меравад. Танзим ва таҳияи нақшаҳо дар асоси амсила муқаррар месозад, ки дар асоси муносибати дарунӣ ва робитаи миёни блокҳо, афтиши онҳо, низоми тафаккур аз миён хоҳад рафт.

Ҳарчанд амсилаикунонӣ яке аз давраҳои банақшагирӣ ба ҳисоб меравад, ба фикри мо, дохил намудан ба сохтори амсилаи раванди ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияи иттилоотӣ блокҳои зерин мақсаднок арзёбӣ мешавад:

- мақсаднок,
- ташкилӣ-фаъолиятӣ,
- муҳтавоӣ-технологӣ
- арзишӣ-натичавӣ.

1. Блоки дорои мақсади муайян самти дақиқи чараҳои таълимиро таъмин ва дақиқ месозад.

Блоки дорои чунин мақсад чиҳати муқаррар сохтани масъалаҳо, иртибот ва ҷузъикунонии тамоми аҷзҳои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ заминаҳои мусоид фароҳам меоварад.

Мақсади раванди тадқиқ ин асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ба ҳисоб меравад. Мо аз мафҳуми мақсад фаъолияти натичаи таълим банақшагирифтаи тамсилӣ ва бо шуурро мефаҳмам. Мақсади гузошташуда тавассути ҳалли масъалаҳои зерин: ташаккули тобишӣ-арзишӣ, донишу маърифат, фаъолиятӣ-амалӣ, арзишӣ-рефлексии ҷузъҳои ташаккули фарҳанги муошират хонандагон дар шароити муносибатҳои байналмилалӣ тасниф мегардад.

Масъалаҳои мақсади коркарди қисмҳои амсилаи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотро мумкин аст ба шакли зерин мухтасар ифода кунем:

- дар хонандагон рушд додани муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияи иттилоотӣ;

- таъмин намудани донишомӯзии комил дар хонандагон оид ба ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияи иттилоотӣ;

- ташкил намудани маҳорати коркард ва технологияи ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияи иттилоотӣ;

- эҷоди шароит баҳри ҳосил кардани таҳаввулот дар муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҷиҳати истифодаи компютер ҳангоми таълими дарсҳои ҷудогонаи фаннии технологияи иттилоотӣ;

2. Тамоюли ташкилӣ-фаолиятӣ восита, давраҳо ва вазифаҳои асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотиро муайян мекунад.

3. Блоки муҳтавоӣ-технологӣ дар худ методҳо ва шаклҳои асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотиро доро мебошад.

4. Дар блоки маъруф бо номи арзишӣ-натичавӣ меъёрҳо, рақамҳои овардашуда ва ва сатҳи рӯкҳои равишманди кор бо компютер ва зухури муносибати эҳтиёткорона ба он дар маркази таваҷҷуҳи асли қарор додааст.

Амсилаи графיקии асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ дар саҳифаи баъдӣ, дар **ҷадвали 1-ум** нишон дода шудааст.

Ҳамин тавр масъалаи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ дар робита бо дигаргуниҳои иҷтимоӣ-иқтисодии ҷомеаи имрӯзаи мо муҳим арзёбӣ мегардад ва аз ҳар як шахс дараҷаи баланди дониши компютерро талаб менамояд.

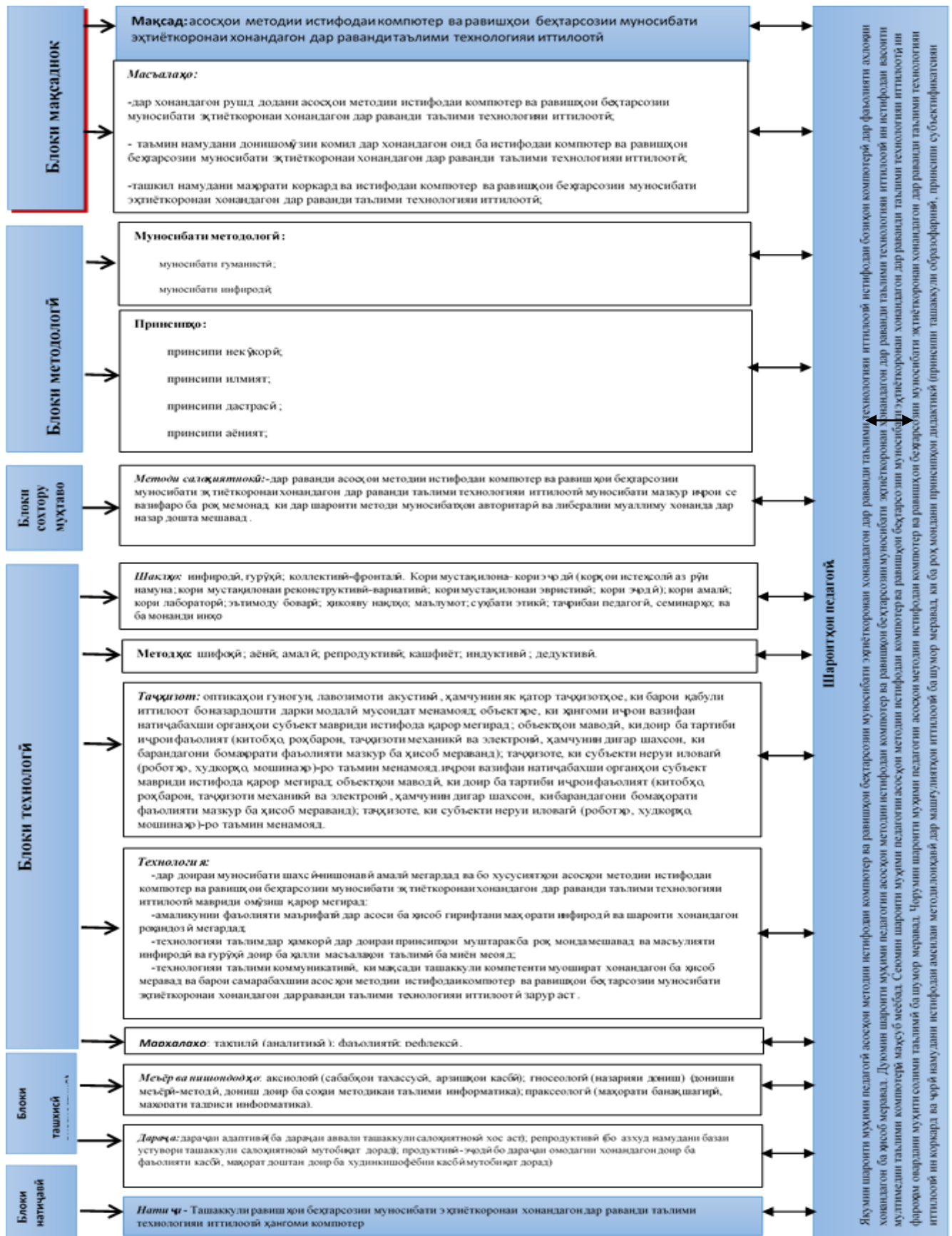
Таҳқиқоте, ки доир ба ин самт аз ҷониби мо гузаронида шуд нишон дод, ки норасоии асосии низоми асосҳои методи истифодаи компютер ва

равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ аз инҳо иборатанд:

-мавҷуд набудани мақсади ягона ва дақиқу мушаххаст;

-нуфузи тартибии фанҳои таълимӣ;

-истифодаи усулҳои муайяни методӣ, ки дар таълим асосҳои равиш-манди кор компютер ва усулҳои беҳтар кардани муносибати эҳтиёткорона ҳангоми таълими фанни технологияи иттилоотӣ нақши муассир мегузоранд.



**Чадвали 1. Амсилаи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.**

## **2.2. Асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.**

Таълими мактаби муосир ва истироҳати хонандагонро бидуни истифодаи васоити технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ, дар навбати аввал компютер тасавур кардан номумкин аст. Ба қойи як гурӯҳ васоити таълими техникии асри бистум таълими телевизионӣ, магнитофон, компютер ва ғайра дигар таҷҳизотҳои нав ба монанди ноутбук, тахтаҳои интерактивӣ, васоити хониши электронии таълим ба миён омад [33, с.16].

Эътибори таълими компютер шубҳа надорад, аммо зарурияти омӯзиши босаводонаи компютер аён мебошад. Имрӯзҳо мо амалан дар ҳамаи самтҳо доир ба компютерикунонӣ шоҳид гардида истодаем ва омӯзиши он бидуни омодагии кадрҳо рушд нахоҳад ёфт. Ошно сохтани хонандагони муосир ва наврас доир ба технологияҳои иттилоотӣ сол аз сол зиёд гардида истодааст.

Технологияҳои наво, ки солҳои охир дар низоми маориф мавриди истифода қарор гирифта истодааст болоравии манбаи захираҳои иттилоотӣ, роҳи бевосита ба манбаи гуногуни иттилоотӣ, фосилавӣ, зудҳаракатӣ, интерактивӣ, шароити ташаккули шабақаҳои иҷтимоии таълимӣ ва умумитаълимӣ, амсилаикунонӣ ва аниматсиякунонии равандҳо ва ҳодисоти гуногунро таъмин менамояд. Дастрасии азхудкунӣ, афзоиши миқдори истифодабарандагони компютери фардӣ барои васеъ намудани шаклҳои ба даст овардани таҳсилоти фосилавӣ, аз ҷумла барои хонандагони МТМУ мусоидат менамояд. Бо васеъ кардани дастрасии Интернет манбаъҳои на танҳо бозиҳои гуногун ҳамчун як муаммои муҳим – беҳатарии иттилоотӣ-психологӣ, яъне беҳатарии психикаи инсон дар муҳити иттилоотӣ ба миён меояд.

Асосҳои мавриди назари мо дар ин таҳқиқот дорои самтҳои объективӣ ва субъективӣ буда, ҳамчун шакли худназораткунӣ ва азсаргузаронии эсосӣ меёри самараи иҷтимоӣ ба ҳисоб меравад. Механизми асосии масъулия аз назорат сарчашма мегирад, ки метавонад аз намудҳои дохилӣ ва берунӣ иб-

рат бошад. Наврасони бо намудҳои гуногуни назорат бо таъсири беруна якхела мубтало намегарданд ва муносибати хешро бо калонсолон ва хамсолон ба роҳ мемонанд. Ин ва дигар шароитро дар раванди тарбияи масъулияти хонандагон самарабахш истифода бурдан мумкин аст. Нақши таъсиргузор ҳангоми ба роҳ мондани асосҳои методии муҳим ва мавриди татбиқи мо асосан ба МТМУ тааллуқ доранд. Аз ин рӯ, ба таҷрибаи МТМУ қорӣ намудани технологияи самарабахши тарбияи эҳтиёткоронаи хонандагон зарур мебошад [128].

Раванди татбиқи тарбияи ғояҳои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон таълими технологияи иттилоотӣ:

- тасаввурот доир ба меъёри иҷтимоӣ, арзишҳои шахсӣ ва умумӣ, методҳои муносибатҳои масъулият;

- мафҳуми ахлоқ;

- тамоюли арзиш;

- тобиши уҳдадорӣҳои масъулияти муносибати мусбат ба арзиш, меъёри иҷтимоии хеш;

- ҳавсмандӣ ба хештаншиносӣ; муносибати эҳсосӣ ба ҳодисаҳои воқеии муҳити атроф;

- дарки назорат;

- дарки танзими ҳаракати шахсӣ дар мутобиқат бо вазифаҳои он;

- маҳорати масъулиятшиносона ба худ, ба одамони дигар, табиат, объекти ашё ва олами маънавӣ даҳолат қардан;

- қобилияти ҷавоб додан ба рафтору амалҳои хеш, таҳлилу баррасӣ ва ба худ аз назари танқид баҳогузорӣ қардан ва ислоҳ қардани хеш.

Яке аз самтҳои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ин тарбияи масъулият маҳсуб меёбад. Тарбияи масъулият ин кори ҳазлу шӯҳӣ нест. Рафтори масъулият дар кӯдак зина ба зина ташаккул меёбад, аз ин рӯ, бояд хусусиятҳои сиину солиро бояд

мавриди омӯзиш қарор дод, ки набояд талабот ба кӯдак зиёд карда нишон дода шавад. Пештар хусусиятҳои тарбияи масъулият дар давраҳои гуногуни синнусолӣ мавриди омӯзиш қарор дошт.

Якум, мисоли шахсӣ. Агар калонсолон ин ё он ваъдаро, ки доданд, бояд он иҷро гардад. Бояд ҳуди калонсолон масъулият дошта бошанд ва намунаи ибрат бошанд. Мисол, бояд либосҳои худро ба танзим дароранд, онҳоро ба ҷои худаш гузоранд, набояд онҳо рӯи мизу курсӣ гузоранд ва ғайра.

Дуюм – машқ. Тарбияи масъулият дар он зоҳир мегардад, ки дар хонандагон рафтори одати муайян ташаккул дода шавад. Агар мо ба механизми тарбияи босифати ахлоқ нигоҳ кунем, одат тавассути машқҳо ташаккул меёбад. Яъне, барои ташаккул додани рафтори масъулият бояд ҳамагӯза талаботро амалан ба иҷро расонид.

Сеюм, методҳои ҳавасмандгардонии рафтори хонандагон мебошад ва ба он ҳавасмандкунӣ ва ҷазо дохил мешавад. Тамоми низоми ҳавсмандикунӣ ва мучозотро бояд фикр намуд. Масалан, метавонем “намоиши корҳои нек”-ро фикр ва тартиб дод, ки дар он ҷойҳои масъулияти хонанда қайд карда шавад. Ҳар як рафтори калонсолон бо ягон аломат қайд гардад. Дар як ҳафта хонанда бояд миқдори муайяни аломатҳоро ба худ касб намояд, ки дар охири ҳафта хонанда дорои имтиёзи махсус гардад. Дар сурати иҷро нагардидан аломатҳо аз ҳисоби хонанда гирифта мешавад.

Методҳои қабули муносибати эҳтиёткорона оид ба компютер интиҳоб намудани тарбияи оила муҳим арзёбӣ мегардад.

Оила ин гурӯҳи иҷтимоӣ-педагогии одамон ба ҳисоб меравад, барои қонеъ намудани талаботҳои муносиб ба худмуҳофизаткунӣ (давом додани авлод) ва худтасдиқкунӣ (худэҳтиромнамоӣ)-и ҳар як аъзои оила пешбинӣ гардидааст. Оила дар шахс мафҳуми хонаро на ҳамчун бино, ки дар он зиндагӣ мекунад, балки ҳамчун дарк, эҳсосот, ки дар он ҷо дӯст медорад, мефаҳмад, ҳифз мекунад фаҳмида мешавад. Оила ин як таълимгоҳе ба шумор меравад, ки инсонро бо тамоми ҳастӣ ва вучудаш комилан фаро мегирад. Дар

оила ҳамаи сифатҳои шахс ташаккул меёбад. Хусусияти тақдирсози оила дар рушд ва нумӯи шахсияти инсон маълуму машҳур мебошад.

Тарбияи оилавӣ ин низоми тарбия ва таълим ба шумор рафта, дар шароити мушаххаси оила бо нуруи волидайн ва хешовандон ба миён меоянд.

Тарбияи оилавӣ ин низоми басо мураккаб ба шумор меравад. Ба он ирсият ва саломатии биологӣ (табӣ)-и хонандагон ва волидайн, таъминоти маводӣ-иқтисодӣ, вазъияти иҷтимоӣ, тарзи зиндагонӣ, миқдори аъзои оила, ҷои таваллуд, муносибат ба хонандагон таъсир мерасонад. Ҳамаи ин дар ҳар як воқеаҳои мушаххас маҳдудан ба таври гуногун ба миён меояд.

Масъалаҳои оила оид ба истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ аз инҳо иборат мебошад:

- барои пешравӣ ва рушди хонандагон шароити басо дурустро роҳандозӣ намуд;

- ҳифзи иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва психологӣ хонандагонро бояд ба роҳ монд;

- таҷрибаи ташкил ва ҳифзати оила, тарбия намудани онҳо ва муносибат бо калонсолонро омӯзонидан

- маҳорат ва малакаи самарабахшро, ки самти худхизматрасонӣ ва ёрӣ ба наздиконро доро аст омӯзонидан;

- ҳисси ифтихор ва арзиши махсуси “ман”-ро тарбия намудан.

Таъсири оила ба хонандаро мавриди омӯзиш қарор медиҳем. Дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ тарбияи оила аз рӯи хусусияти худ назар ба дигар тарбия басо муҳим аст, чунки “роҳбалад”-и он муҳаббати волидайн ба хонанда аст, ки ҷавоби дарки хонандагон ба волидайн мебошад.

1.Оила ҳамчун асоси ҳиссиёти беҳатарӣ намудор мегардад. Муносибати ихлосмандона на танҳо барои рушди муносибати байниҳамдигар, балки таъсири бевоситаи онҳо барои паст кардани эҳсоси

хатар, ки дар хонандагони ба вазъияти тарс қарор дошта ба миён омадааст муҳим мебошад. Ҳамин тавр, оила эҳсосоти ибтидоии бехатариро бо назардошти кафолати бехатарии хонандагон хангоми ҳамкорӣ бо олами беруна, аз худ намудани методҳои нави тадқиқот ва эътино кардан таъмин менамояд. Ғайр аз ин, ҳешовандон барои хонандагон сарчашмаи тасаллодиҳанда дар дақиқаҳои ноумедӣ ва ҳаяҷон маҳсуб меёбанд.

2. Барои хонанда амсилаи рафтори волидайн муҳим мебошад. Хонандагон одатан кӯшиши рафтори дигарон, хусусан онҳое, ки ба онҳо дар робитаи наздик қарор доранд нусхабардорӣ кардан мехоҳанд. Қисман чунин кӯшиши бошууронаро дигарон ҳам амалӣ кардан мехоҳанд ва ин яке аз ҷанбаҳои ҳаммонанд бо дигарон ба ҳисоб меравад [128].

Ба ҳамин монанд, монандкунӣ муносибати байнишахсиро аз сар мегузаронад. Дар робита ба ин, бояд зикр кард, ки хонандагон аз волидайн хеш бо методҳои рафтори муайян, на танҳо бо азхуд кардани маълумоти бевоситаи қоидаҳои онҳо, балки ба шарофати назорати мавҷуда доир ба амсилаи муносибати байниҳамдигарии волидайн меомӯзанд. Мусаллам аст, ки дар ҳамон ҳолате, ки дастурамал ва намуна бо ҳам мувофиқ меоянд хонанда ҳамон гунае, ки волидайн рафтор менамоянд рафтор мекунад.

3. Оила барои андӯхтани таҷрибаи ҳаётии хонандагон нақши назаррас мебозанд. Дар раванди истифодаи компютер ва равишҳои бехтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ нақши волидон бузург аст ва сабаб дар он, ки хонандагон сарчашмаи таҷрибаи зиндагиро аз падару модар меомӯзанд. Захираи луғавии хонанда бештар аз таъмини хонанда бо китоб, истифодаи китобхона, ба осорхона рафтан, дар ҳавои тоза гардиш кардан иборат аст, ки ин шароит аз волидани хонанда вобаста аст. Ба ғайр аз ин, бо хонанда дар сӯҳбат будан ва онро ба сӯҳбат ҷалб намудан муҳим аст.

Хонандагоне, ки бо таҷрибаи ҳаёт бисёр рӯ ба рӯ гаштаанд онҳо дар ҳамаи ҳолатҳо ба таъсири беруна ҷавоб гуфта метавонанд, аз ҳамаи ҳолатҳои

ба сари онҳо омада баромада метавонанд ва дар ҷамъият худро идора карда метавонанд.

4. Оила дар ташаккули интизому рафтори хонанда ҳамчун яке аз омилҳои асосӣ худро муаррифӣ карда метавонад. Волидайн ба рафтори кӯдак бо таъриф кардан ва ё танқид намудан, ё ин ки тавассути ҷазо таъсир расонида метавонанд. Хонандагон аз волидайн хеш ҳамон корхоро, ки падару модарашон амалӣ менамоянд меомӯзанд.

5. Сӯҳбат доир ба муносибати эҳтиёткорона бо компютер дар оила бо хонанда намунаи ибрат аст. Чунин сӯҳбат ба хонанда барои коркарди назарҳо, фикру ақидаи шахсӣ, меъёрҳо, дуруст ба роҳ мондан ва ғояҳо мусоидат менамояд. Рушди хонанда аз муносибати дуруст ва шароити хуби оилавӣ вобастагӣ дорад. Ҳамчунин аз интизом ва муносибати воқеии оила вобаста аст.

Оила барои хонанда ин ҷойи таваллуд ва муҳити зист ба шумор меравад. Дар оила шахсони наздики он зиндагӣ мекунад, ки ўро онҳо мефаҳманд, дар кадом вазъияте, ки қарор надошта бошад, хоҳ бемор, хоҳ тавонманд, хоҳ бадфеъл, хоҳ хушфеъл он ҷо худӣ аст.

Бо ин методи мазкур дараҷаи баланди назорат бо қабули мустақилияти хонанда баробар мегардад. Дар якҷоягӣ дар кӯдак қоидаи рафтор муайян мегардад. Ҳамон вақте ки хонанда қоидаро худаш фикр мекунад итминон дорем, ки он қоидаро вайрон нахоҳад кард.

Боз як методи амалии асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ супориш ё низоми он дода мешавад. Аслан, онҳо қисми методи машқҳо ба ҳисоб мераванд.

Машқ тақрори бисёркаратаи ин ё он амал барои ташаккули рафтори комил мебошад. Ба қавли А.С.Макаренко тарбия ин на он ки чун машқ дар рафтори дуруст сурат гирад [114].

Машқ – ин “омӯзондан”. Машқхоро тавассути усули пурра (нишон додани ин ё он ҳолати рафтор ба сурати кушод), нокомил ё нопурра (табиати

андарунии машқ), табиӣ (ҳадафманд, муназзами, ташкили пурраи корномаи ҳаётии хонандагон) ва маснуъ (ба намоиш гузоштан) табақанбандӣ менамоянд.

Барои қабули методи мазкур дар раванди ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ талаботи муайяни педагогӣ пешниҳод мегардад:

- хонандагон бояд зарурият ва манфиати машқро дарк кунанд;
- аввал таъсири аниқи эҷодро ба даст оранд, баъд суръатро;
- пешравии хонанда, ки дар натиҷаи машқ ба даст омадааст бояд қайд гардад.

Алгоритми гузаронидани машқ оид ба истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ:

- масъалагузорӣ;
- коркарди барномаҳои мукамал;
- намоиши намуна;
- машқи иҷроӣ амал ва тасҳеҳи он;
- вобастакунӣ;
- таҳлил ва баҳогузорӣ ба натиҷаҳо;
- тамоюл ба истифодаи ҳамарӯза.

Шароити самарабахши методи машқ дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ:

- маърифати вежагӣ, имкони тасаввур карда тавонистани натиҷаи ниҳой, низом ва тартиби пайдарҳамии иҷро намудани машқҳо, пайванди бо усулҳои дигари мавриди истифода;

- шараф ёфтган, ҳамандозагии синну солӣ; азхуд кардани амал, ки аниқӣ муҳим аст, пайдарпай;

- ташкили назорат ҳангоми иҷроӣ машқҳо ва кӯмаки касбӣ.

Истифодаи методи машқ дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ самарабахш таъмин мегардад [192, с.9]:

- тарбияи бо мақсад ва маром будан дар ниҳоди шахсият;
- кор кардан баромади табиати иҷрои ташаббус ва вазифаҳои худ;
- баррасӣ ва пешниҳоди нуктаҳои муҳим барои такмили рафтори нек;
- такмили худ ва муасоидат дар ифодаи шахс;
- ташаккули маҳорати эҷодкорӣ, диққат ва хотира, тафаккур, нутқ ва дигар вежагиҳои равоншиносии шахсият;
- ташаккули зеҳнӣ ва вежегиҳои ҷисмони инсон .

Ҳамин тариқ, хислатҳои шахсӣ дар раванди иштироки тақрорӣ дар он намудҳои фаъолият ташаккул меёбанд ва такмил меёбанд, ки мундариҷаи вазифаҳои ғаврии шахсро ташкил медиҳанд. Барои коркарди хислатҳои таҳаммул, хусусиятҳои ирода, қатъият, чуръат, ташаббус дар раванди тарбия чунин шароитҳоро ташкил намуд, ки шахс барои ба вуҷуд овардани дархост бояд худро маҷбур созад. Ҳамаи ҳамин бо машқҳо чун мушқилоти паи ҳам таъмин мегардад, ки онро бояд бартароф намуд.

Шароит барои амаликунии методҳои тарбия дар асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ аз инҳо иборатанд:

-фаҳмидани моҳияти иҷтимоӣ, хусусиятҳои амалии рафтори худ ба шакли пурра ва мушаххас, ки баъдтар ба одат табдил меёбад;

-мавҷудияти низомҳо дар машқҳо, ки бо роҳи ба нақшагирӣ пеш аз ҳама ин ё он амалҳо пайдарпайӣ ва мунтазамии машқҳо, андозаи сарборихоро таъмин менамояд;

– ҳаматарафа баҳисобгирии хусусиятҳои синну солӣ ва инфиродии шахс ва иҷрои талаботи шадид, вале барои бартароф кардани душвориҳо муасоидаткунанда.

Методи дигари асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими

технологияи иттилоотӣ методи ҳавасмандкунӣ ва чазо ба ҳисоб меравад. Ҳавасмандкунӣ ин методи ифодаи баҳои мусбат, мустаҳкам ва ҳавасмандгардонии ташаккули рафтори хуб мебошад. Чунин метод ба ҳавасмандгардонӣ маҳсуб меёбад.

Ҳавасмандгардонӣ дар шакли шоиста, таҳсин, миннатдорӣ, кадршиносӣ сурат мегирад. Ҳавасмандгардонӣ бо малака ва одатҳои мусбат саҳт вобаста мебошад; кӯшишҳои муайянро доро буда, адолат ва вичдонро талаб дорад, ки ин бояд аз хонанда сарчашма гирад. Истифодаи нодурусти методи мазкур метавонад такаббур, манманӣ ва шуҳратпарастиро ба миён орад. Аз ин рӯ, методи мазкурро боэҳтиёт мавриди қорбурд қарор дод. Махсусан аз ҳамин ҷиҳат ҳавасмандгардонӣ ба ёрии тарбияи методӣ ниёз дорад.

Доир ба истифодаи методи ҳавасмандкунӣ ва чазо раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ талаботҳои муайяни педагогӣ пешниҳод мегардад:

- ҳавасмандгардонӣ доир ба пешравии воқеӣ ва асоснок;
- бояд адолати ҳавасмандкуниро таъмин намуд;
- набояд шахсони алоҳида пайдарпай ҳавасманд карда шаванд;
- ҳавасмандгардонӣ набояд якранг сурат гирад;
- ҳавасмандгардонӣ бояд ба синну сол мувофиқат намояд;
- ҳавасмандгардонӣ бояд бо хусусиятҳои инфиродӣ мутобиқат намояд;
- ҳавасмандгардонӣ бояд ҳамаи тарбиягирандагонро фаро гирад;
- ҳавасмандгардонӣ на танҳо ба шахсони алоҳида, балки ба ҳамаи гурӯҳҳои тарбиягирандагон дастрасӣ дошта бошад;

- ҳангоми ҳавасмандгардонӣ бояд хусусиятҳои хонандагон ба назар гирифта шавад. Шахсоне, ки шармгин ва ба худ бовар надоранд ба он ниёздоранд.

Ба қор гирифтани компютерҳо ҳангоми ҳавасмандкунӣ ва додани чазоҳо ба муҳассилини мактаб ин нуқтаро тақозо дорад, ки дар ин ҳолат бояд

вежагиҳои фардии хонандагон аз ҷумла, хусусиятҳои низоми асаб, мизоч, хислат, муносибат миёни одамон ва ҳуди онҳо (аз ҷумла, худбаҳодихӣ, дараҷаи пурталабӣ), махсусиятҳои ирода, дилбастагӣ, ҳавасмандкунӣ ва амсоли ин ба эътибор гирифта шавад.

Олими соҳибноми соҳа Б.Т. Лихачев, [111, с.9] дар ҷараёни омӯзиши ҷазо ба унвони шеваи ислоҳ принсипҳои дигари ба қор гирифтани онҳоро ба тарйиби зайл пешниҳод мекунад:

1.Ба унвони усули ислоҳ ҷазо дар сурате самарабахш хоҳад буд, ки барои хонандагон мафҳум бошад ва ӯ онро одилона шуморад. Пас аз ҷазо онҳо ӯро ба ёд намеоранд, аммо муносибатҳои муқаррарӣ бо хонанда боқӣ мемонанд.

2.Агар хонанда гунаҳгор бошад, ӯро танҳо як маротиба ҷазо додан мумкин аст. Ҳатто агар якчанд амал якбора содир шуда бошад ҳам, ҷазо шадид буда метавонад, аммо танҳо як, барои ҳама якбора, ва на як ба як - барои ҳар як шахс.

3.Бо истифодаи ҷазо, набояд хонандаро таҳқир кунед. Мо на аз рӯи бадбинии шахсӣ, балки аз рӯи зарурати омӯзгорӣ ҷазо медиҳем.

4.Ҳангоми тасмим гирифтани барои ҷӣ ҷазо тавсия дода мешавад, ки ҳатти зерини рушд риоя карда шавад: аз ҷазоҳое, ки пеш аз ҳама ба пешгирии амалҳои манфӣ равона карда шудаанд, то ҷазоҳо, ки маънои асосии онҳо ташаккули сифатҳои муайяни мусбат мебошад.

5.Ҷазо надодан беҳтар аз он аст, ки дер ҷазо диҳед.

6.Асос барои истифодаи ҷазо – вазифаи ихтилоф.

7.Агар шумо ба адолат ва судмандии ҷазо эътимоди комил надошта бошед, ҷазо надидед. Нагузоред, ки ҷазо ба олооти интиқом мубаддал шавад.

8.Ҷазо тактикаи педагогӣ, дониши хуби психологияи рушд ва инчунин дарк карданро талаб мекунад, ки бо як ҷазо ба ин сабаб кӯмак намекунад. Аз ин рӯ, он дар якҷоягӣ бо дигар методҳои таълим истифода мешавад.

9.Ҷазо набояд ба саломатии хонанда на ҷисмонӣ ва на ахлоқӣ зарар расонад. Агар хонанда бемор бошад, аз ҷазо худдорӣ кунед.

10. Ҳар чазое, ки набошад, хонанда набояд аз ӯ битарсад. Вай бояд донад, ки дар баъзе ҳолатҳо ин ногузир аст.

Муҳаққиқ С.Д. Смирнов [111,с.176] барои онро иваз кардан пешниҳод мекунад:

1. Сабр. Ин бузургтарин фазилати волидайн аст.

2. Шарҳу эзоҳ. Ба хонанда фаҳмонед, ки чаро рафтори ӯ нодуруст аст, аммо то ҳадди имкон камтар кунад.

3. Парешонхотирӣ. Кӯшиш кунед, ки ба хонанда чизи ҷолибтаре аз он чизе, ки ӯ ҳоло кор мекунад, пешниҳод кунад.

4. Форигболӣ. Интизор шавед, ки амал такрор шавад.

5. Ҳавасмандкунӣ. Агар шумо хонандаро барои рафтори хубаш ситоиш кунед, ин танҳо ӯро водор мекунад, ки ӯ дубора меҳаҳад ситоишро шунавад.

Дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ методи ҳавасмандкунӣ нақши бузургро доро аст. Методи ҳавасмандкунӣ – методҳое, ки ба ташаккули сабаби мусбати таълим, ҳавасмандкунии фаъоли маърифат равона мегардад ва барои ғанӣ гардонидани хонандагон бо иттилооти таълимӣ мусоидат менамояд.

Аз замонҳои қадим чунин методҳои ҳавасмандгардонии фаъолияти инсон, ба монанди ҳавасмандкунӣ ва ҷазо маълум буданд. Педагогикаи асри ХХ диққатро ба як методи нави хеле самаранок, гарчанде ки методи нави ҳавасмандгардонӣ - рақобат аст ҷалб намуд. Дар даҳсолаҳои охир, ба назар чунин мерасад, ки як фишанги дигари субъективии прагматикӣ ба ин фишангҳои анъанавии идоракунии фаъолият ва рафтори инсон илова карда шудааст. Баррасиҳои илмӣ ва амалии анҷомёфта собит менамоянд, ки вежагиҳои фарқкунандаи наслҳо ба таври барҷаста хусусияти (прагматикӣ), муносибати истеъмолкунандагонро дар зиндагонӣ, муносибатҳои интиҳобӣ ба таълим ва арзишҳои онро ифода мекунад. Ба ман тарбия чӣ медиҳад, он барои чӣ лозим, кай зарурият дорад, он барои тарбия оё фоида дорад. Ин саволҳое, ки барои худ ва ба дигарон дода мешавад муносибати хешро доир

ба тарбияи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ доро аст [110, с.95].

Масъалаи истифодаи методҳои ҳавасмандгардониро муҳаққиқон А.С. Макаренко, В. П. Беспалко дар осори хеш мавриди баррасӣ қарор додаанд. Дар айни замон, Л.Ю. Гордин, Н.Э. Шурков, В.Ю. Питюков бо ҳамин масъала сарукор доранд. Аммо ба осонӣ дидан мумкин аст, ки асарҳои ин ва бисёр олимони дигар пур аз изҳороти ихтиофи ҳамдигар мебошанд - аз тафсири аз ҳад зиёди ҳавасмандгардонӣ ва ҷазо, кӯшиши гузаштан аз онҳо ҳамчун як василаи "универсалии" тарбиявӣ пурра инкор кардани аҳамияти педагогии онҳо мебошад [115;13].

Методҳои ҳавасмандкунӣ рӯҳбаландӣ, рақобат, ҷазо, методи субъективӣ-прагматикии ҳавасмандгардонии фаъолият ва рафторро дар бар мегиранд.

Методи мусобиқа. Мусобиқа ин методи самти талаботи табиӣ хонандагон оид ба рақобат ва афзалият ба тарбияи одамони зарурӣ ва хусусияти ҷомеа ба ҳисоб меравад. Дар сурати бо якдигар рақобат кардан, хонандагон муносибати эҳтиёткорна оид ба компютер таҷрибаи рафтори иҷтимоиро зуд аз худ мекунанд, сифатҳои ҷисмонӣ, ахлоқӣ, эстетикиро инкишоф медиҳанд. Рақобат махсусан барои онҳое, ки қафо мондаанд, муҳим мебошад: натиҷаҳои худро бо ҳамсолони худ муқоиса карда, онҳо барои пешравӣ аз ҳавасманд мегарданд ва ба саъю кӯшиши бештар шурӯъ мекунанд.

Дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ шумораи зиёди технологияҳои интерактивии таълим мавҷуд мебошанд:

- кор бояд ҷуфт амалӣ карда шавад;
- ҷойивазкунӣ;
- карусел (ҷарҳкфалак);

- кор дар гурӯҳҳои хурд;
- аквариум;
- ҷумлаи тамомнашуда;
- водоркунии майна;
- ҳаракати броунӣ;
- шунавоии шаҳрвандӣ;
- бозиҳои нақшӣ;
- методи фишор;
- мубоҳиса, музокира.

Истифодаи баъзе технологияҳои интерактивиро дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ баррасӣ намоед:

1. Кори дунафара. Технологияи таълими ҷуфт (ё номи умуми он – технологияи кор бо ду нафар) раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ раванди ибтидоии методи таълими гурӯҳиро дар бар мегирад. Кори ҷуфти барои ташкил намудани корҳои мустақилона дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ муҳим арзёбӣ меёбад. Баръакси кор дар гурӯҳҳои хурд, ки хонандагон бо навбат ба муаллим ҷавоб медиҳанд, дар ҳар як ҷуфт ҳар гуна, нисфи хонандагон дар ҳар лаҳза сухан мегӯянд ва нисфи дигар нутқи якумро назорат мекунад. Пас онҳо нақшҳоро иваз мекунанд

Кори хонандагон дар машғулият бо истифода аз се намуди ҷуфт анҷом дода мешавад:

- оморӣ;
- афзоишӣ;
- вариатсионӣ.

Ҷуфти оморӣ. Хонандагон дар як мизи корӣ муштарак нишаста кор мекунанд.

Чуфти афзоишӣ. Гурӯҳи хурде, ки аз 4 нафар иборатанд. Хонандагоне, ки дар мизҳои ҳамсоя нишастаанд, барои кор муттаҳид мешаванд. Ҳама бо ҳам кор мекунанд, се маротиба шарикҳои худро иваз мекунанд.

Чуфти вариатсионӣ. Гурӯҳи хурди иборат аз 4 нафар. Ҳама бо ин ё он шарик кор мекунанд. Ҳамзамон, табодули мавод сураат мегирад, ки андешаҳои онро ҳар як аъзои гурӯҳ таҳия хоҳад кард.

Дар таълими чуфт, ҳамкориҳои асосӣ байни ду хонанда ба амал меояд, ки метавонанд вазифаро муҳокима кунанд, омӯзиши ҳамсолон ё назорати ҳамсолонро амалӣ кунанд. Бояд қайд кард, ки кӯмаки дӯст барои хонанда аксар вақт аз кӯмаки муаллим муфидтар аст. Кори чуфтӣ дар компютер ибтидо аз сабаби набудани компютерҳо ташаккул ёфт. Бо гузашти замон маълум гардид, ки дар ҳоли мавҷудияти қадри кори таҷҳизоти компютерӣ, кори хонандагон ва ҳам омӯзгорон пеш рафта, азхудкунии мавзӯи тоза ва ҳатто мавзӯи мураккаб ба тарзи босамар ҷараён бигирад.

Муодили кор дар чуфт дар назди компютер метавонанд гуногун бошанд. Баъзе аз онҳо барои пешгирӣ кардани нобаробарӣ дар кори хонандагон аз инҳо иборатанд:

а) «Худат интиҳоб намо». Пас аз фаҳмондани маводи нав, ба хонандагон мавод тақсим карда мешавад, ки дар он масъулият барои ҳар як чуфт таъин карда мешавад. Дар ибтидо, он метавонад вазифае бошад, ки пас аз ҳар як марҳила барои хонанда барои ворид кардани номи худ фазои мусоид мавҷуд бошад. Ҳамин тариқ, ҳар як хонанда барои худ намуди кори дилхоҳашро интиҳоб мекунад. Як шароит: миқдори супоришҳои иҷрошуда барои ҳар як чуфт бояд якхела бошанд (масалан, таҳия ва татбиқи алгоритмҳо).

б) «Худат омӯз ва ба дигарон омӯзон». Ба хонандагон супорише пешниҳод карда мешавад, ки дар чуфт будан онҳо онро мешиносанд, нақшҳои таъин мекунанд: муаллим - хонанда. Вазифаи муаллим: ба хонандагон бо ёрии дастурҳои муайян фаҳмонидани тарзи иҷрои ин вазифа, назорат ба пешрафти кори хонанда ва тавзеҳоти зарурӣ барои кор. Нақши таълим аз он

иборат аст, ки ҳама дастурҳои муаллимиро ба таври возеҳ иҷро кунанд. Дар охири дарс хонандагон иҷрои нақшо ба якдигар арзёбӣ мекунанд (кор дар муҳаррири графикӣ).

в) "Мусобиқа". Ҳар як ҷуфт бояд як вазифаи мушаххасро иҷро кунанд. Мақсад дар назди хонандагон гузошта мешавад: супориш бо риояи тамоми дастурҳо иҷро карда шавад. Дурустӣ ва босуръат иҷро кардани кор баҳогузори мегардад. Лаҳзаи мусобиқа хуб аст, зеро ҳар як ҷуфт мехоҳад ғолиб ояд ва аз ин рӯ ҳамаи хонандагон кӯшиш мекунанд, ки супоришро бидуни нишастан иҷро кунанд. Ҳар як ҷуфт як ҳадафи умумӣ дорад, яъне пирӯз шудан. Шароити кор дар ҷуфтҳо: ҳар як хонанда супоришро дар ранги худ иҷро мекунад, дар ин ҳолат, пас аз ба охир расидани кори ҷуфт, шумо фавран мекунед, ки кӣ чӣ тавр кор кардааст (кор дар муҳаррири матн - форматкунии матн).

Дар асоси гуфтаҳои боло, мо метавонем ба хулоса оем, ки таркиби ҷуфт дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ бояд аз мундариҷа ва хусусияти кори оянда вобаста бошад. Ҷуфтҳо вобаста аз сатҳи омодагӣ, огоҳии беруназсинфӣ, мутобиқати хонандагон ташкил карда мешаванд - ин ба онҳо имкон медиҳад, ки афзалиятҳо ва нуқсонҳои якдигарро ба ҳамдигар пурра ва ҷуброн кунанд.

2. Ҷойивазкунии сенафара. Дар асл, ин як кори мураккаб дар ҷуфт аст. Беҳтар аст, ки мубоҳиса, мубодилаи афкор, ҷамъбаст, фикрҳои ба ҳам шабеҳро сенафарӣ гузаронидан хуб аст.

$2+2=4$ . Ду ҷуфт болои як машқ тӯли соатҳои муайян (2-3 дақиқа) дар алоҳидагӣ кор мекунанд, албатта ба сари як масъала меоянд, сипас якҷоя мегарданд. Ба мисли ҷуфт косинус зарур доништа мешавад. Баъд аз ин муттаҳид намудани шумораи чор ба ҳашт ё ба муҳокимаи гурӯҳӣ гузаштан мумкин аст.

Дар ҷараёни ба амал баровардани мақсади аслии кори таҳқиқоти мо, ки қаблан борҳо таъкид шуд, ҷойивазкунии чандгона ҷиҳати ғайбӣ шудани

вазъи таҳлил ва муҳокимаи маводи тоза бо ҳадафи дарки дуруст, мустаҳкамкунӣ, ва азбар намудан ба роҳ монда мешавад.

Таъсиргузории алгоритм чунин мушоҳида мешавад:

а) Дар навбати аввал масъалаҳои зиёд ва мухталиф коркард мешаванд, зер ба хонандагон дар ин ҳолат дар азхудкунии маводи нав кӯмак расонида мешавад.

б) Чунон сегонаҳоро ҷойгир намуд, ки ҳар як сегона аз чапу рост дида шавад. Ба ҷойи ҳамаи сегонаҳо бояд давраро эҷод намуд.

в) Ба ҳар як сегона саволҳои кушод пешниҳод кунед (ба ҳама ягона бошад).

г) Баъд аз муҳокимаи кӯтоҳ аз иштирокчиён аз 0 (сифр) то 2 шумурданро хоҳиш намоед.

Хонандагони рақами 1-ум ба сегонаи навбатӣ бо гардиши ақрабаки соат ва хонандагони рақами 2-юм бошанд тавассути ду сегона зидди ақрабаки соат мегузаранд. Хонандагони рақами 0 (сифр) дар ҷойи худ қарор мегиранд ва аъзои доимии сегона ба ҳисоб меравад.

д) Шумо бо сегона чанд маротибае, ки савол доред ҳаракат мекунад.

3. Ҳуҷуми фикрӣ. Равиши ҳамлаи дар ҷараёни истифодаи компютер ва коркарди равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон зимни таълими фанни технологияи иттилоотӣ ба унвони методи босуръатӣ ва таъҷилии ҳалли масъалаҳо бар пояи ҳавасмандкунии фаъоли эҷодӣ қарор хоҳад гирифт.

Марҳила ва қоидаҳои ҳуҷуми фикрӣ [79, с.88]:

Ҳуҷуми дурусти муташаккил дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ се марҳилаи ҳатмиро дар бар мегирад. Давраҳои аввал аввали ташкилӣ ва ба роҳ мондани қавоиди татбиқ миёни ҳамдигар бо ҳар роҳу восита фарқ мекунанд:

Таҳияи масъала дар марҳилаи аввал. Дар ҷараёни шуруи марҳилаи мазкур масъала таври равшан бояд омода гардад. Пазириши аҳли синф, яъне

ширкаткунандагони чараёни ҳамла ва тақсими нақшҳои дигари онҳо аз мушкилот ва усули гузиниши ҳучум вобаста аст.

Давраи аслие, ки тавфиқ ёфтани ҳамаи ҳучуми фикрӣ марбут ба он аст, хеле муҳим мебошад. Аз ин рӯ, риояи қоидаҳои марҳилаи мазкур низ хеле зарур аст:

Аз ҳама муҳим ин миқдори ғояҳо аст. Ҳеҷ гуна маҳдудият лозим нест.

Манъи пурраи танқид ва ҳама гуна ғояҳои баёншуда, зеро баррасӣ дар ин ҳолат аз вазифаи асосӣ дур рафта, арзиш ва аҳамияти фаъолияти эҷодиро маҳв мекунад.

Ташаккулёбӣ, интиҳоб ва баҳогузори ба ғояҳо. Ин давра фаротар аз ҳама аз доираи таваччуҳ берун мемонад, вале ҳамин марҳила имконият фароҳам меоварад, ки ғояҳои арзишманд қайд ва самараҳои охиринаи онҳо бозгӯӣ шаванд. Дар ҳамин марҳила баръакси дувум доираҳои арзёбӣ маҳдудият наменпазиранд баръакс онҳо ҳавасманд хоҳанд шуд. Равишҳо таҳлил ва арзёбии ғояҳо гуногун буда, тавфиқ ёфтан дар ин марҳила маҳз онҳо вобастагии зиён дорад. Ин пеш аз ҳама дар он муайян мешавад, ки ширкаткунандагон меъёрҳои интиҳоб ва арзёбии ғояҳоро то чӣ андоза "баробар" маърифат мекунанд.

Барои ҳучуми фикрӣ дар раванди ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ ба таври кулӣ аз ду гуруҳ таркиб ёфтаанд:

-муҳассилине, ки имконоти ҷадид ҳаллу фасли мушкилотро манзур мекунанд;

- хонандагоне, ки қарорҳои манзуршударо баррасӣ ва коркард менамоянд.

Фарқ миёни ҳамлаи фикрии фардӣ ва ҷомеавиро муқаррар намудан лозим аст.

Дар чараёни ҳамлаи фикрӣ гуруҳи муайян ширкат меварзанд, ки он аз хонандагон ва муаллим таркиб ёфтаанд. Қабл аз эҷоди саҳнаи ҳамлаи фикрӣ, муаллим роҷеъ ба мушкилоти мавҷуда ва роҳҳои ҳаллу фасли он андешаҳои

хешро баён менамояд. Вақти анчоми ин ҳучуми фикрӣ муҳассилин фикрҳои хешро дар бораи ҳаллу фасли масъала изҳор менамоянд. Дар чараёни ҳучуми фикрӣ, чун қоида, дар ибтидо масъалаи асолати олии онҳо фарқ карда намешаванд, аммо пас аз чанд муддат дар хонандагон тасаввуроти ғайримуқаррарӣ пайдо мешавад. Муаллим ҳамаи ғояҳои ҳангоми машғули ҳучуми фикрӣ ба вучуд омадаро сабт мекунад ё ба тариқи дигар ба қайд мегирад.

Баъдан, вақте ки ҳама ғояҳо баён карда мешаванд, онҳо таҳлил, таҳия ва интиҳоб карда мешаванд. Дар натиҷа, ҳалли муассиртарин ва аксаран ғайримуқаррарии масъала ба миён меояд.

Муваффақияти ҳучуми фикрӣ аз фазои равонӣ ва фаъолияти муҳокима вобастагии калон дорад, аз ин рӯ нақши муаллим дар ҷаласаи ҳучуми фикрӣ хеле муҳим аст. Маҳз ӯ метавонад "бунбасти раҳой" кунад ва дар чараёни он нерӯи тоза бигирад.

Мафҳум ё амали ҳучуми фикрӣ асосан дар чараёни таълими фанни технологияҳои иттилоотӣ, хоса дар таъдими мавзуи "Хизматрасонии шабакаи компютерӣ" истифода бурда мешавад. Саволҳо барои ҳучум метавонанд чунин бошанд: Шумо кадом хидматҳои шабакаро зараровар меҳисобед? Шумо кадом хидматҳоро ба таври возеҳ манъ мекунед ё назорат мекунед? Оё нашъамандӣ дар интернет вучуд дорад, сабабҳои он дар чист? Ва монанди инҳо.

4. Муҳокима, мунозира. Баҳс (аз забони лотинӣ - таҳқиқ, таҳлил, баррасии ин ё он масъалаи муҳими марбут ба мавзӯ) Ба қор гирифтани мувоҳиса ҳангоми таълими асосҳои методологии истифодаи компютер ва беҳдошти муносибати эҳтиёткоронаи толибилмон дар чараёни тадриси фанни технологияи иттилоотӣ усулҳои зайлро фаро мегирад:

- пешниҳоди вазъияти мушкил ба хонандагон;
- гузоштани саволҳои мушкил оид ба вазъи мазкур;
- дар миён гузоштани вазъи мушкил ва роҳҳои ҳалли он;

- таҳлилу баррасии масоили мутаноқиз оид ба масоили мавриди муҳокима;
- интихоб намудани андешаҳои дигарон ва ҷустуҷуи равишҳои ҳаллу фасли масъалаи мавҷуда ;
- натиҷагирӣ;
- ангезиш (рефлексия).

Ҳолат ва шароити зарурии ба миён гузоштани мубоҳиса ҳангоми татбиқи методҳои истифодаи компютер ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар чараёни таълими фанни технологияи иттилоотӣ аз инҳо таркиб ёфтааст:

- эҳтиром нисбат ба андешаҳои зидду нақш ва мухталифи ширкаткунандагони он;
- ҷустор дар заминаи омилҳои яқин, ҳалли зиддиятҳои, ки дар марҳилаи таҷассум арзи ҳастӣ кардаанд. Шакли мубоҳисаи гурӯҳӣ ба рушди муколама, ташаккули тафаккури мустақил мусоидат мекунад.

Масалан, дар марҳилаи рефлекс аз хонандагон хоҳиш карда мешавад, ки мавзӯи дарсро номгузорӣ кунанд (мавзӯӣ дар аввали дарс гузориш дода намешавад). Дар чараёни муҳокимаи гурӯҳӣ унвонҳои гуногуни мавзӯӣҳо бо далелҳои онҳо пешниҳод карда мешаванд. Яқинд имконоти мавзӯӣ муайян карда шудаанд. Ба кӯдакон тавсия дода мешавад, ки он чизеро, ки аз ҳама бештар писанд аст, нависанд. Ҳангоми муҳокима, кӯдакон ба таҳияи дақиқи мавзӯи дарс меоянд.

Мақсади ширкаткунандагони мубоҳисаҳо дар навбати аввал бовар кунондани дигарон нисбат ба дурустии роҳи интихобшуда дар ҳалли масъала мебошад.

Мубоҳиса воситаи таъсиргузори раванид таълим ҷиҳати ташаккули қобилияти равшан ва муқаррар намудани мавқеи худ, пайдо намудани санадҳои боварибахш дар сати дастгирии онҳо ба шумор меравад. Ҳамзамон, эҳсоси боварӣ бар қобилияти таъсиргузор ба афкори ҷамъиятиро ташаккул мебахшад.

Мунозира ба сурати мубоҳиса дар чараёни баррасии масъалаи мураккаб истифода шуда, дар ин раванд афкори ширкаткунандагон муқаррар ва фарқияташон муайян мегардад.

Ҳадафи аслии он ба кӯдакон таълим додани андешаҳои хеш ба сурати боварибахш ва оромона мебошад. Ширкаткунандагон тарафдори андешаи мавриди муҳокима ё муҳолифи он буда, талош доранд, ки дигаронро низ ба дурустии нуқтаи назари хеш мутақоид кунанд.

Вақти баромади ҳар нафари иштироккунанда ҳарчанд маҳдуд аст аммо баробар чараён мегирад. Пас аз чараёни чунин шакли мунозира баҳогузори аксари иштирокчиён сурат мегирад, ки дорои хусусияти субъективӣ мебошад.

Дар чараёни баргузори мунозира омӯзгор хонандагонро ба ду гурӯҳ тақсим менамояд (шумораи гурӯҳ аз шароити ҳаллу фасли муаммо вобаста аст). Хонандагон худашон мустақилона гурӯҳро интихоб мекунанд. Тартиби куръапартӣ низ бояд истифода шавад, ки дар тақсимои метавонад мувофиқи мақсад бошад.

Омӯзгор роҷеъ ба мавзӯи мавриди мунозира ва тартиби баргузор намудани он сухан мекунад: дар суханронии муаллим вақт барои омодагӣ ва баромади гурӯҳ дар чараёни мунозира шарҳу тафсир меёбанд. Аъзои гурӯҳ аз рӯи тартиби муқарраршуда баромад менамоянд.

Дар вақти тайёри дидан, хонандагон миёни ҳамдигар нақшо муқаррар карда, тартиби истифодаи вақти чудошударо дақиқ месозанд. Аъзои як гурӯҳ имкон доранд ба ҳайати гурӯҳҳои дигар саволҳо пешниҳод карда, ҷавобҳои онҳоро шарҳу тавзеҳ намоянд. Ин гурӯҳҳо ҳамчунин имконияти онро ҳам доранд, ки аз тасвир, диаграммаву дигар намудҳои аёнӣ ба кор гиранд.

Омӯзгор нахуст баҳсро шуруъ мекунад, ширкаткунандагон онро бо риояи тартибу қоидаҳо даво медиханд.

Имкон дорад, ки дар охири мубоҳиса овоздиҳии пинҳонӣ барои муқаррар намудани натиҷаҳо гузаронида шавад.

Чунин дастурҳои методӣ низ тавсия дода мешавад:

Баргузор намудани корҳои омодагӣ. Дар навбати аввал ба хонандагоне бояд кӯмак карда шавад, ки мавзуи мубоҳисаро дуруст дарк кардаанд.

Тақсимои нақшо. Барои ширкат дар чараёни мубоҳиса хонандагонро нахуст интихоб намудан лозим меояд. Бояд онҳо ба ду бахш тақсим мешаванд. Дар ин ҳолат мутмаин шудан лозим аст, ки хонандагон дақиқан тартиби мусоҳибаро медонанд. Ба ин хотир интихоб намудани намоienda ва ёрдамчии вай, ки назорати риояи қоидаҳоро ба уҳда мегиранд, зарур аст.

Тайёрии ширкаткунандагон ба мусоҳиба. Барои ширкаткунандагон ҷиҳати омода намудани "далелҳои сохторӣ" вақти муайян дода мешавад. Барои ин зарурати кӯмак ба хонандагон пеш меояд. Лозим аст аз онҳо нахуст бипурсем, ки асноди зарурии тарафи дигарро пешгӯӣ мекунанд ва барои посух гуфтан ба онҳо далелҳои худро низ доранд?

Тайёр намудани биное, ки он ҷо мубоҳиса чараён мегиранд. Роҳбари мубоҳиса ва иштирокчиёни он дар назди аҳли ҳузур ва гурузи дигар дар тарафи чопи роҳбари мубоҳиса қарор мегиранд .

Мубоҳисаҳо. Таркиб ва низоми тасвир сурати пурвусъатеро дорад. Дар ин ҳолат зарур аст, ки бо истифода аз расм мубоҳиса дар шакли гузаронида шавад[124, с.96].

Раис мушкilotи мавриди муҳокима ва қарори пешниҳодшударо ба шакли мухтасар таҳия намуда, тартиби гузоришҳоро дақиқ мушаххас месозад.

Раискунанда нахуст ҷилави суҳанро ба суҳанрони аввал, ки тартиби корро истиқбол мекунад, вомегузорад. Низоми иҷрои кори мазкур бояд аз қабл муқаррар карда шавад.

Пас аз ин намоiendaи гурӯҳи дувум суҳанронӣ намуда, назари хешро баён месозад.

Раис суҳанро тибқи муқаррарот ва аз рӯи тартиби ба намоiendaгони гурӯҳҳои мухталиф вогузор мекунад, то он лаҳзаем, ки ҳамаи ширкаткунандагон назари хешро баён намоienda.

Дар чараёни баррасии барои ҳар иштирокчӣ имконият барои рад намудан, посух гуфтан ва нақду баррасии ҳарфи тарафи дигар дода мешавад. Баҳс пайваста аз ҷониби аъзои гурӯҳҳои муҳолифи қатънома шуруъ мешавад. Тартиби баҳси мисли ҳамеша чараён мегирад.

Дар ин ҳолат хонандагон имкон доранд, ки омилҳои муқарар кардани мавқеи аниқӣ ҳеҷро дар бораи қатънома шарҳу баён намоянд. Омӯзгор метавонад маҷмуи ин сабаб ва омилҳоро дар тахтаи синф сабт кунад. Хонандагон имкон дорад, ба саволҳо роҷеъ сабабҳои мавҷуда ҷавоб диҳанд. [190, с.75].

Дар чараёни суҳбат бояд ҳама ба он санадҳо таъкид варзиданд, ки новбаста ба мавҷудият зиддиятҳои ақидавӣ ба андешаҳои худ устувор ҳастанд.

Дар ниҳояти муҳоҳиса муҳассилин метавонанд натиҷаҳои мавқеи тарафи муқобилро баррасӣ намоянд. Муҳоҳиса, ҳамзамон усули пешниҳод ва татбиқи лоиҳа имкон дорад, ки дар чараёни таълими фанни информатика ба таври васеъ истифода шавад. Муҳоҳисаҳо дар асоси таҳияи саволҳо оид ба таъмини барнома, усулҳои ҳаллу фасли муаммоҳо, таҳлили барномаҳои қиёси як самт ва ғайра чараён мегиранд.

Дар умум, зарурати истифодаи технологияи интерактивӣ дар раванди таълими фанни технологияи иттилоотӣ пеш меояд, ки хеле муҳим ва қобили тавачҷуҳ аст.

Дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ эҷодиёти интерактивии муаллим ва хонанда беандоза аст. Ёро моҳирона барои расидан ба ҳадафҳои гузоштаи таълимӣ равона кардан муҳим аст.

Методи дигари асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ин вазъияти тарбиявӣ мебошанд. Барои хонандагон шароити махсус фароҳам оварда шудааст, ки дар он ӯ озодии интихобро

зоҳир мекунад, аммо шароити асосии ин вазъ чунин аст: "агар шумо ин корро накунад, ҳеҷ кас барои шумо нахоҳад кард".

Дар байни методҳои таълим мавқеи муҳимро методи эҷоди вазъиятҳои тарбиявӣ ишғол мекунад.

Мафҳуми "вазъият" аз забони фаронсавӣ тарҷума шуда, мафҳуми "вазъ" маънои вазъ, вазъият, маҷмӯи ҳолатҳоро дорад. Вазъ метавонад характери объективӣ дошта бошад ва вазъияти воқеии низоми муносибатҳои хонандагонро ошкор созад, ки онро муаллим ҳангоми тасмими муносибат бо онҳо бояд ба назар гирад. Чунин ҳолатҳои тарбиявӣ дар ҳаёти воқеии мактаб хеле зиёданд. Онҳо метавонанд сода (аз ҷониби муаллим бе муқовимати зидди хонандагон тавассути ташкили рафтори мактаб ҳал карда шаванд) ва мураккаб бошанд. Дар ҳолатҳои душвори педагогӣ ҳолати эҳсосии муаллим ва хонада, хусусияти муносибатҳои мавҷудаи байни иштирокчиёни вазъият ва ҳузури дигар хонандагон дар синф аҳамияти калон дорад. Натиҷаи ҳалли чунин вазъ бештар аз маҳорати педагогӣ, таҷрибаи омӯзгор ва дониши ӯ дар бораи хусусиятҳои фардии хонандагон вобаста аст.

Вазъияти тарбия чунин вазъи мушкилотест, ки қасдан ба вучуд омадааст ё худ ба худ ба вучуд омадааст, ҳангоми ҳалли он тарбиягиранда бо рафтори худ дараҷаи инкишофи сифатҳои шахсии худро нишон медиҳад. Нақши ин сифатҳо метавонад қобилияти ҳамкорӣ бо дигар хонандагон, малақаҳои ташкилотчигӣ, сифатҳои ахлоқӣ ва ғайра бошад. Ҳамин тариқ, вазифаҳои асосии вазъи тарбия дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ муайян кардани сатҳи инкишофи ин сифатҳо, инчунин ташаккул ва таҳкими минбаъдаи сифатҳо дар хонанда мебошад.

Аз ин рӯ, дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ намудҳои зерини вазъиятҳои таълимиро чудо кардан мумкин аст:

- озмоишӣ, ки ҳадафи он ташҳиси сифатҳои шахсӣ мебошад;
- тарбияе, ки ба тарбия ва ташаккули эътиқоди ахлоқӣ равона шудааст;
- назорат ва тақвият - бо мақсади таҳкими бедор намудани рафтори мусбат;

- на аз ҷониби мураббӣ пешбинӣ шудааст, балки аз ҷониби мураббӣ таъмин карда мешавад.

Дар технологияи вазъияти таълимӣ дар раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ якҷанд самт тасниф мегардад:

- бозиҳои муштарак (ба худомӯзии фаъолонаи хонанда, дар симои бозӣ «зиндагӣ кардан» ва аз худ кардани таҷрибаи муайяни маънавӣ ба вучуд овардани муносибатҳои арзишманд дар гурӯҳ ҳангоми ба роҳ мондани ҳамкорӣ мусоидат хоҳад кард);

- машқҳои таълимӣ (ҳангоми татбиқи ин машқҳо хонанда метавонад фаъолона тавассути шеваҳои мухталифи муошират таҷрибаҳо ба роҳ монда, қобилиятҳои комилан гуногуни муоширатро, ки қаблан мавҷуд набуданд, ҳангоми эҳсоси таъмини амният ва бехатарӣ омӯзад ва коркард намояд).

Дар ҷараёни рушди мазмуни ҳолатҳои таълимӣ бояд алгоритми зеринро риоя кард:

1. Ҳадафи вазъи эҷод;
2. Зухуроти инфиродии вобаста ба хусусиятҳои хонанда, ки эҷоди ҳолатҳои таълимиро талаб мекунанд;
3. Хусусиятҳои мусбати хоси хонандаи мазкур, ки дар асоси вазъи муҳтаво сурат мегирад;
4. Тасвири вазъият.

Ҳамин тариқ, зимни таълими мавриди назар омӯзгор вазифаи ёвари худро дар қор, ҳамчун яке аз манобеи иттилоот ба иҷро мерасонад; ҷои марказиро дар фаъолияти ӯ бояд на як хонандаи инфиродӣ ҳамчун як фард,

балки як гурӯҳи хонандагони мутақобила, ки якдигарро ҳавасманд ва ғаъол мекунанд, ишғол кунанд.

### **2.3. Корҳои таҷрибавӣ-озмоишии асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ**

Дар боби якуми таҳқиқоти мо баррасии таърихии асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ баррасӣ гардида, маҷмӯи шароитҳои самаранокии раванди дар боло зикршуда муайян карда шуд.

Тибқи барномаи тадқиқоти мо, ҳадафи кори таҷрибавӣ санҷиш ва санҷиши самаранокии амсилаи методологии таҳиянамудаи мо барои асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ мебошад.

Дар фасли аввали кор масъалаҳои зерин мавриди омӯзиш қарор гирифтаанд:

- муайян кардани шароитҳое, ки ба самаранокии амсилаи методологии ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ мусоидаткунанда;

- тавсифи раванди муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ;

- татбиқи амсилаи методологии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ.

Кори озмоишӣ оид ба татбиқи амсилаи методологии раванди асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ дар давраи аз сентябри соли 2017 то декабри соли 2022 дар заминаи МТМУ № 49, 1, 3, 15, 71 ва литсейи №1-уми шаҳри Панҷакент гузаронида шуд. Дар маҷмӯъ, таҳқиқот 1748 нафар хонандагон ва 12 нафар муаллимони фанни

технологияи иттилоотиро фаро гирифт ва дар синфи назоратӣ 26 нафар хонандаи мактаби миёнаи рақами №15 ширкат намуданд. Ин дар ҳолест, ки дар синфхонаи таҷрибавии таълимӣ 28 нафар таҳсил менамуданд.

**Ҳадафи аслии озмоиш** аз он иборат аст: ба вучуд овардани фазои таълимӣ, ки ба натиҷаоварӣ ва босамар будани амсилаи методии таҳиянамудаи мо дар чараёни татбиқи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ таъсири матлуб мегузорад.

**Ҳадафҳои асосии озмоиш:**

- азхуд кардани методҳои омӯзиш ва самаранокӣ, амсилаи методологии таҳиянамудаи мо барои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- мавриди омӯзиш қарор додани вежагиҳои истифодаи компютер ва равишҳои беҳбуд бахшидан ба муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон зимни таълими фанни технологияи иттилоотӣ, хусусиятҳои синну соли хонандагон ва дар заминаи онҳо таҳияи методологияи санҷиши самаранокии амсилаи методологии мо барои истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- чамъбаст ва паҳн намудани таҷрибаи мусбати пешқадами омӯзгории МТМУ нисбати истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ.

Чӣхати мавриди иҷро қарор додани вазифаҳои дар назди худ қарор дода ба анҷом расонидане тадқиқоте дар 3 марҳила зарур аст:

Марҳилаи I – таҷрибаи маъмулӣ ва муқаррарӣ.

Марҳилаи II – таҷрибаи ташаккулёбанда ё таъсиргуздор ба ташаккул

Марҳилаи III – таҷрибаи анҷоми корҳои назоратӣ.

**Таҷрибаи маъмулӣ ва муқаррарӣ**

Ҳадафи аслии марҳилаи таҷрибаи муқаррарӣ :

- муқаррар кардани сатҳи истифодаи компютер ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар чараёни тадриси фанни технологияи иттилоотӣ;

- муайян кардани сатҳи омодагии омӯзгорони технологияҳои иттилоотӣ дар асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ.

Вазифаҳои марҳилаи озмоиши ташаккулёбӣ:

- ташҳиси пешакии санҷиши самаранокии амсилаи методологии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ, ки аз тарафи мо таҳия гардидааст;

- ташҳиси психологию педагогӣ ва ҳудшиносии интиҳоби инфиродии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- ҷамъбаст ва таҳлили маводи ҷамъоваришуда.

Дар чараёни муқаррар намудани марҳилаи озмоиш методологияи мураккаbero истифода бурдем ва он маҷмӯи методҳоero дар бар мегирад, ки боварибахшии самараҳои ба даст омада ва амсилаи усулии таҳияшударо барои истифодаи компютер ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми таълими фанни технологияи иттилоотиро таъмин мекунамд, ки унсурҳои зеринро дарбар мегирад:

- назорат кардан;
- пурсиши афкор гузаронидан;
- санҷиш гузаронидан;
- суҳбат доир намудан;
- иҷро намудани вазифаҳои фардӣ.

Барои муайян кардани сатҳи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ як таҷҳизоти ташҳисӣ таҳия карда шуд.

Озмоиш ин раванди ба даст овардани муваффақият ва мушкилот дар азхудкунии дониш ва рушд, дараҷаи расидан ба ҳадафҳои таълимӣ ба ҳисоб меравад.

Назорат - амалиёти муқоиса, татбиқи натиҷаи ба нақша гирифташуда бо талабот ва стандартҳои намунавӣ.

Баҳисобгирии оморӣ - муқаррар кардан ва ба низом даровардани нишондиҳандаҳои озмоиш ва назорат, ки оид ба афзоиш ва мукаммалии раванди азхудкунии дониш ва ташаккули хонандагонро фароҳам орад.

Баҳогузорӣ – раванди мулоҳизарониҳоеро дарбар мегирад, ки чараён ва самараҳои таълим, таҳлили сифатӣ ва миқдории онро дар худ ғунҷоиш дода, ба ҳавасмандгардонии баландбардории сифати тадриси фанҳои мавриди таваҷҷуҳи мо барои хонандагон равона гардидааст.

Баҳогузорӣ ин муайян кардани нуқта ё дараҷа аз рӯи ҷадвали расман қабулшуда барои сабти натиҷаҳои фаъолияти таълимӣ, дараҷаи муваффақияти он мебошад.

Ташҳиси дониш, малака ва маҳорати хонандагон ҷузъи муҳими таркибии раванди таълим ба ҳисоб меравад ва мутобиқи принципҳои низомандӣ, муттасилӣ ва устувории омӯзиш бояд дар тамоми давраи омӯзиш гузаронида шавад. Ҳамаи ин талаб мекунад, ки методҳои гуногуни назорат ба низоми тасдиқ ва назорат дохил карда шаванд, аммо дар ҳар сурат, низом бояд дар робита бо хонандагон вазифаи рушдкунанда дошта бошад. Барои ин, шароитҳои зерин бояд иҷро карда шаванд:

- хусусияти назорати инфиродӣ;
- назорати мурағаб ва мунтазам дар тамоми марҳилаҳои таълим;
- шаклҳои гуногуни назорат, таъмини иҷрои вазифаҳои таълимӣ ва тарбиявӣ, афзудани майлу хоҳиши муҳассилин дар самти татбиқи нақша ва самараҳои он;

- ҳаматарафа: раванди таълими комили бобҳои мухталифи барномаи таълимиро фаро гирифта, санҷиши андухтаҳои назарӣ, маҳорати зеҳнӣ ва фаъолияти амалии хонандагонро ба сурати пурра таъмин мекунад;

- бетарафӣ зоҳир намудан;
- муносибати фарқиятдошта ва ё ҷудогона ;
- ягонагии талаботи муаллимоне, ки аз болои кори таълимии хонандагони синфи муайян назорат мебаранд.

Меъёрҳои гузоштани аломати мушаххаси тафриқавиро ба тариқи зайл муайян кардан мумкин аст:

**Баҳои «5»** ба хонанда ҳамон вақт гузошта мешавад, агар:

- маводро бе хато ба таври дақиқ шифоҳӣ ё хаттӣ пешниҳод кунад;
- мутобиқи барнома азхудкунии тамоми ҳаҷми андухтаҳо, қобилият ва маҳорати воқеиро дақиқ намояд;

- маводи шифоҳӣ ва хаттӣ ба сурати дуруст ва бошуурона манзур намуда, таъиноти ҳақиқии матнро пешниҳод ва ба саволҳо ба таври ҳаққотӣ ҷавоб медиҳад;

- ҳамаи маводро дақиқ такрор кунад, дар қорҳои хаттӣ ба хатоҳо роҳ надиҳад;

- дониши бадастовардаашро дар амал озодона татбиқ кунад.

**Баҳои «4»** ба хонанда ҳамон вақт гузошта мешавад, агар:

- тамоми маводи барномаро аз худ намояд;
- маводро ба сурати бошуурона шарҳу тафсир намояд, вале ҳангоми ҷавоб дода шояд ба 1 ё 2 иштибоҳ роҳ диҳад;

- маҳорати маврид амал қарор додани донишро соҳиб бошад, лекин ҳангоми ҷавоб додан ба бархе суолҳо мушкилӣ мекашад;

- дар ҷавобҳои шифоҳӣ ва хаттӣ ғалат кунад, камбудихои мушоҳидакардаи муаллимро ба осонӣ бартараф кунад.

**Баҳои «3»** ба хонанда ҳамон вақт гузошта мешавад, агар:

-дониши оид ба маводи барномавиро кашф карда бошад, вале дар такрори мустақили он мушкилот дорад ва аз муаллим саволҳои иловагиро талаб кунад;

- посух додан ба саволҳои тазаккуриро афзал медонад;

- дар посух додан ба саволҳои тағйирёфта душворӣ мекашад;

- дар ҷавобҳои шифоӣ ва хаттӣ хато мекунад.

**Баҳои «2»** ба хонанда ҳамон вақт гузошта мешавад, агар:

- доир ба мавод тасаввуроти ҷудогона дорад;

- дар ҷавобҳои шифоӣ ва хаттӣ ба хатоҳои дағалона роҳ диҳад.

Таҳлили назариявии фаъолияти онҳо ва омӯзиши махсуси масъалаҳо [76] имкон дод, ки меъёрҳои зеринро барои арзёбии сатҳи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ҷудо кунем:

1. Меъёри маърифатӣ- ба ҳаяҷон овардан- қобилияти берун аз доираи андеша, тавлиди ҳарчи бештар ғояҳо ва тасвирҳои нишон медиҳад; дараҷаи ҷалб шудан оид ба асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ тавсиф мекунад, ки дар маҳсулоти эҷодӣ инъикос ёфта, асолат, ифода ва таҳияи онро таъкид мекунад.

2. Меъёри шахсият - эҷодкорӣ - қобилияти фаъол кардани асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ нишон медиҳад - истифодаи ҳаёлот, назари интиқодӣ ба ашё, майли ба қадри имкон мустақилона амал кардан (стратегияи инфиродӣ).

3. Меъёри ҳавасмандгардонӣ – фарогири шавқи ширкат дар раванди истифодаи компютер ва муносибати эҳтиёткоронаи муҳассилин ҳангоми таълими фанни технологияи иттилоотӣ, мебошад, ки ба воситаи самарои эҷодӣ тавсиф мегардад; ҳамзамон маърифат ва эътирофи қимати эҷоди хеш ва нафарони дигарро мушаххас мекунад.

4. Меъёри фаъолиятӣ. Дар навбати аввал меъёри мазкур маҳорати ташкили истифодаи компютер ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми тадриси мавзӯоти фанни технологияи иттилоотӣ, интиҳоби дурнамои босамари рафтор ва натиҷаи коркарди шеваҳои махсуси фаъолияти зеҳниро ҳангоми ҳалли масъала таҷассум месозад.

5. Меъёри рефлексивӣ – маҳорати таҳлили фаъолияти худ, ҷусторҳо дар самти таъмини рушд, маърифати ҷаҳон ва самтҳои тағйири он, интиқоди шаффофи муносибати эҳтиёткоронаи онҳоро дар ҷараёни ба кор гирифтани компютер ҳангоми таълими технологияи иттилоотӣ ва ташаккули мавқеи ботинии эҷодкорро мушаххас месозад.

Ташхис тибқи ҷузъҳои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ва бо назардошти марҳилаи корҳои озмоишӣ гузаронида шуд.

Пурсиши 26 нафар муаллимони муассисаҳои гуруҳи озимоишӣ, ки дар марҳилаи аввал гузаронида шуд, нишон медиҳад, ки:

-42%-и респондентҳо дар раванди таълим маводҳоро оид ба муносибати эҳтиёткорона доир ба компютер истифода мебаранд;

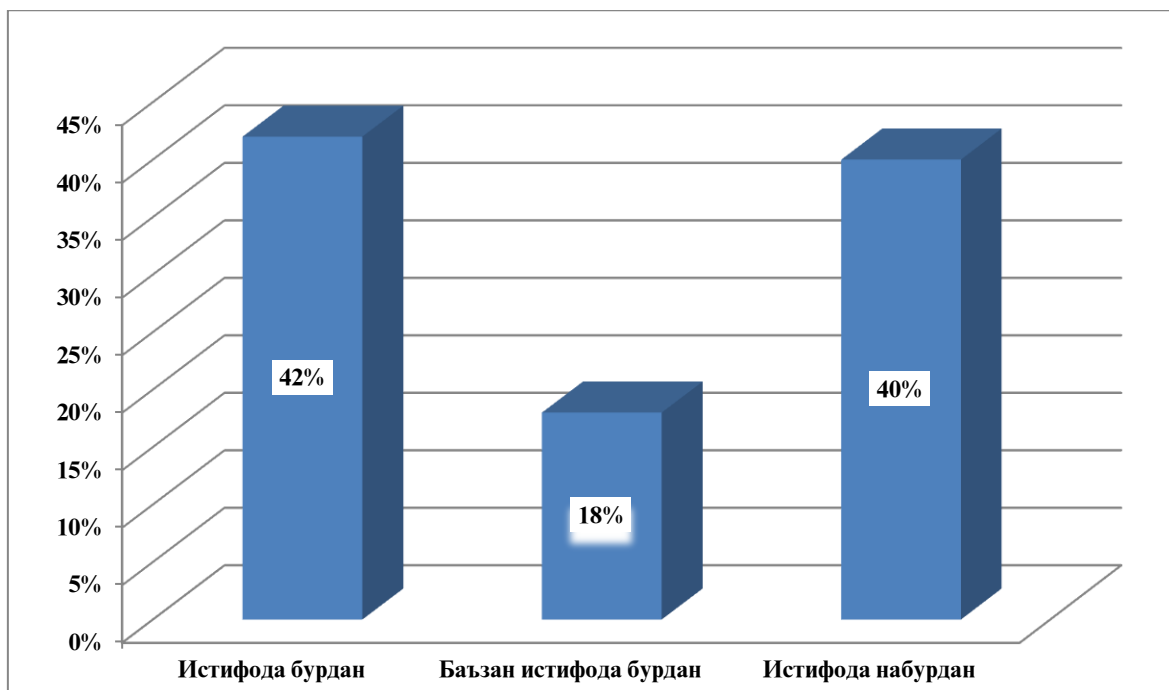
-Баъзан 18%-и муаллимони технологияҳои иттилоотӣ дар раванди таълим маводҳои ба компютер мувофиқро истифода мебаранд;

-40%-и муаллимон дар раванди таълим аз маводи компютерӣ истифода намебаранд.

## Ҷадвали 2.

<b>Равишҳои беҳтарсозии истифодаи мавод</b>	<b>Ҷоиз</b>
Истифода бурдан	42%
Баъзан истифода бурдан	18%
Истифода набурдан	40%

**Ҷадвали 2. Равишҳои беҳтарсозии истифодаи мавод**



***Диаграммаи 1.*** Диаграммаи муаллимони муассисаҳои озмоишӣ оид ба истифодаи мавод ва истифодаи компютер дар равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ

Пеш аз гузаштан доир ба муайян кардани сатҳи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ мо дар байни хонандагони синфҳои озмоиши МТМУ оид ба истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ сӯҳбат гузаронидем.

Коллоквиум (аз лот. - сӯҳбат) гирифта шуда, яке аз шаклҳои гузаронидани машғулиятҳои таълимӣ дар МТМУ мебошад. Ҳадафи асосии он назорати фосилавии дониши хонандагон мебошад. Тафтиши сифати азхудкунии маводи гузашта ва муайян кардани саволҳои нокифоя омӯхташуда ба муаллим кӯмак мекунад, ки мундариҷаи лексияҳои минбаъдaro ислоҳ кунад, то камбудихоро бартараф карда, дар омӯзиши минбаъда мушкилот эҷод накунад. Коллоквиум, чун қоида, дар як семестр 1-2 маротиба дар охири бахшҳои калони мавзӯҳо гузаронида мешавад

Ин шаклро барои ҳамаи мавзӯҳои курси технологияҳои иттилоотии МТМУ истифода бурдан мумкин аст. Коллоквиумро ҳамчун омӯзиш барои

тадқиқи амиқи мавзӯъ, инчунин барои корҳои беруназсинфӣ (викторинаҳо, озмунҳо, олимпиадаҳо) истифода бурдан мумкин аст.

Намудҳои коллоквиум:

-машғулияти таълимӣ;

-чаласаи илмӣ;

имтиҳоноти хурд (мини-экзамен).

Саволҳо оид ба коллоквиум оид ба истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ:

1. Ҳангоми тоза кардани компютер қоидаҳои зерин бояд риоя гардад:

- компютерро ҳангоми аз барқ ҷудо буданаш бояд тоза намуд;

- монитори компютерро бо латтаи махсуси намнок бояд пок намуд;

- барои тоза кардани компютер спирт ё атсетонро набояд истифода кард;

- клавиатура ва тугмаҳоро ҳамарӯза бояд тоза кард;

- доимо “мушак”-ро бо латтаи намкардашуда ё ашёи махсус пок намуд;

- моҳе на кам аз як маротиба низоми блоқи дохили компютерро тавассути мӯйқаламҳо ё асбоби чангкашак эҳтиёткорона тоза намуд;

- корпуси компютерро аз берун тавассути латтаи намнок тоза бояд кард.

2. Маслиҳати асосӣ доир ба ташкили ҷойи корӣ аз инҳо иборатанд:

-баландии курсӣ (хуб мешуд курсии мулоим) бояд байни каф ва банди даст кунҷ ба вучуд наояд;

- клавиатураро якчанд сантиметр поёнтар аз мизи кории одӣ ҷойгир намудан мувофиқи мақсад аст;

- ҳангоми кор бо компютер пой бояд тақягоҳ дошта бошад, ки ин амал мондашавии пойро пешгирӣ мекунад;

- ҳангоми ҷопи матн дар савҳакалид (клавиатура) банди дастон набояд поён карда шавад ё ба тарафҳо ҳам карда шавад;

- ангуштон, банди дастон, китфон рост бояд амалӣ карда шавад;

- байни буғуми оринҷҳо ва банди дастон бояд кунҷ 90°-ро ташкил диҳад, китфон бояд дар ҳолати фурувард ва сустӣ қарор гирад.

3. Истифодаи бефосилаи компютери фардӣ бо монитори шишагӣ дар машғулияти хонандагон

- барои синфҳои 1-ум ва 2-юм набояд аз 20 дақиқа зиёд бошад;
- барои синфҳои 3-юм ва 4-ум 25 дақиқа;
- барои синфҳои 5-ум ва 6-ум 30 дақиқа;
- барои синфҳои 7-ум ва 9-ум 35 дақиқа.

4. Истифодаи бефосилаи ноутбук дар машғулиятҳо:

- барои синфҳои 1-ум ва 2-юм 20 дақиқа
- барои синфҳои 3-юм ва 4-ум на кам аз 25 дақиқа

5. Берун аз машғулият (таълими иловагӣ) нисбат ба истифодаи компютер на кам аз 2 маротиба дар як ҳафта тавсия дода мешавад:

- барои хонандагони синфҳои 2-юм то 5-ум на кам аз 60 дақиқа;
- барои хонандагони синфҳои 6-ум ва аз он боло на кам аз 90 дақиқа.

6. Дар рафти машғулият бо истифодаи компютери фардӣ барои пешгирии хасташавии хонандагон бояд маҷмӯи чорабиниҳои профилактикиро ба роҳ монд:

- баъд аз ҳар як 20-25 дақиқаи кори компютерӣ машқи чашмро иҷро намуд, ки ин барои боз неру гирифтани чашм мусоидат менамояд ва хасташавии чашмро пешгирӣ менамояд ва машқи чашм инфиродӣ, мустақилона ва пеш аз вақти муайянгардида бояд иҷро карда шавад.

- барои пешгирии хасташавӣ бояд аз нишододҳои мақсадноки дақиқаҳои пешбининамудаи тарбияи ҷисмонӣ истифода намуд;

- барои пешгирии хасташавии умумӣ, солимии вазъияти асаб, дилу рағҳо, низоми роҳи нафас, ҳамчунин мушакҳои китфу миён, дастон, миён, гардан ва пойҳо тарбияи ҷисмони яклаҳзаинаро ба роҳ бояд монд.

7. Компютере, ки ба вирус сироят ёфтааст, аксар вақт амалҳои ғайричашмдошт ва ғайриоддиро ба амал меорад, ки истифодабаранда

метавонад онҳоро пай барад ва дар сурати мавҷуд будани он ба пешгирии вирусҳо чораҳои зарурӣ андешад:

1. Суръати мубодилаи маълумот бо Интернетро коҳиш медиҳад;
2. Намоиши паёмҳо ё тасвирҳои аҷиб дар экран;
3. Пешниҳоди сигналҳои аҷибӣ овозӣ;
4. Кушодан ва пӯшидани ғайримуқаррарии лоткаи дисковод;
5. Беасос роҳ ёфтани ҳар гуна барномаҳо дар компютер;
6. Сербор гаштани ғайримуқаррарӣ ва хотима ёфтани баъзе аз барномаҳо;
7. Сарбории зиёд ва муаллақ мондани таҷҳизот;
8. Сушттавии дастгоҳ ё баъзе барномаҳо;
9. Афзоиши ҳаҷми файлҳо;
10. Пайдо шудани файлҳои, ки қаблан вуҷуд надоштанд ва аз ҷониби истифодабаранда эҷод карда нашудаанд;
11. Таҳфиф кардани миқдори хотираи самарабахш;
12. Таҳрифи мундариҷаи файлҳо ва каталогҳо ё тамоман нест шудани онҳо;
13. Рафтори ҳайратафзои барномаи Интернет;
14. Имконнопазирии сарбории компютер (низомии оператсионӣ сербор намешавад).

8. Барои муҳофизат кардани дастгоҳҳои шумо аз вирус тавсия дода мешавад:

1. Дар ҳама дастгоҳҳои барномаҳои антивирусӣ бо навсозии мунтазами базаи маълумот (беҳтараш навсозии автоматӣ) истифода баред ва мунтазам вирусҳоро тафтиш кунед. Антивирусро ҳеҷ гоҳ ғайрифайл насозед, ҳатто дар ҳолати кори ягон барномаро сушт карданаш. Танзими максималии амниятро ба роҳ монед.

2. Файлҳо ё истинодҳои замимашударо, ки тавассути почтаи электронӣ, тавассути шабакаи иҷтимоӣ ё дигар василаи алоқа дар Интернет ҷой гирифтаанд, накушоед, то боварӣ ҳосил кунед, ки файл ё истинод вирус

надорад. Бехтараш фавран чунин маълумот нест кунед ва партов (корзина)-ро холӣ кунед.

3. Танҳо барномаи литсензияшуда ва амалкунанда, аз ҷумла низоми амалиётӣ ва барномаи антивирусро истифода баред ва онҳоро саривақт ҳам дар компютер ва ҳам дар дастгоҳҳои дигар навсозӣ кунед (насиби навсозии автоматӣ ё қабули антивирус танҳо аз сайти расмии таҳиякунанда мувофиқи мақсад аст).

4. Ба огоҳиҳои барномаи интернетӣ ё низоми ҷустуҷӯӣ диққат диҳед, ки сайт метавонад ба бехатарии компютери шумо таҳдид кунад.

5. Маводҳои ноозмудаи паҳнкунандаро ба компютери худ пайваस्त накунад.

6. Бо компютер ба унвони шахси истифодабаранда фаъолият барад, на ҳамчун омир ё роҳбар.

7. Кор бо компютер бидуни иҷозати маъмур манъ мебошад. Кушода ё фурӯзон гузоштани компютер бо маълумоти зарурӣ иҷозат дода намешавад.

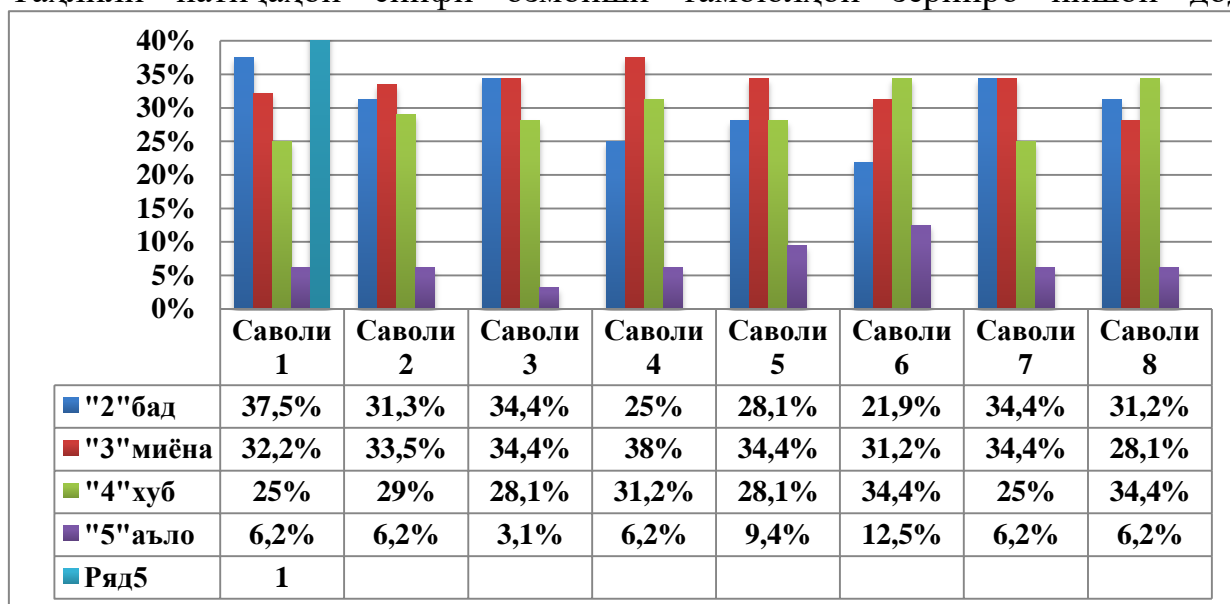
8. Маълумоти муҳимро мунтазам нусхабардорӣ кунед.

**Ҷадвали 3.**

№	"2"бад	"3"миёна	"4"хуб	"5"аъло
Саволи 1	37,5%	32,2%	25%	6,2%
Саволи 2	31,3%	33,5%	29%	6,2%
Саволи 3	34,4%	34,4%	28,1%	3,1%
Саволи 4	25%	38%	31,2%	6,2%
Саволи 5	28,1%	34,4%	28,1%	9,4%
Саволи 6	21,9%	31,2%	34,4%	12,5%
Саволи 7	34,4%	34,4%	25%	6,2%
Саволи 8	31,2%	28,1%	34,4%	6,2%

**Ҷадвали 3 Таҳлили натиҷаҳои синфи озмоишӣ**

Таҳлили натиҷаҳои синфи озмоишӣ тамоюлҳои зеринро нишон дод:



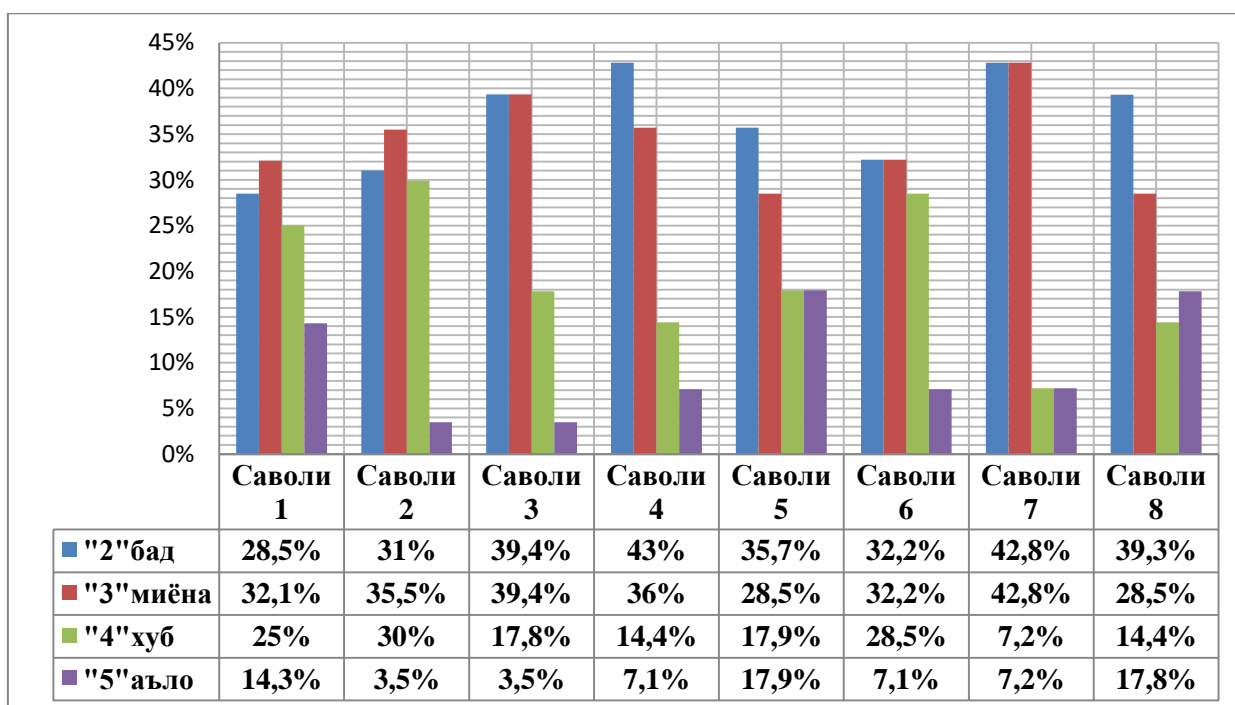
Диаграммаи 2. Натиҷаи таҷрибаи синфи озмоишӣ

Ҷадвали 4.

№	"2"бад	"3"миёна	"4"хуб	"5"аъло
Саволи 1	28,5%	32,2%	25%	14,3%
Саволи 2	31%	35,6%	30%	3,5%
Саволи 3	39,5%	39,4%	17,6%	3,5%
Саволи 4	43%	36%	14,4%	7,1%
Саволи 5	35,7%	28,5%	17,9%	17,9%
Саволи 6	32,2%	32,2%	28,5%	7,1%
Саволи 7	42,8%	42,8%	7,2%	7,2%
Саволи 8	39,3%	28,5%	14,4%	17,8%

Ҷадвали 4. Таҳлили натиҷаи синфҳои назоратӣ

Таҳлили натиҷаи синфҳои назоратӣ равиши зеринро муайян намуд:



### Диаграммаи 3. Натиҷаи синфҳои назоратӣ

Дар охири озмоиши доимӣ мо фоизи пешрафт, сифати дониш ва дараҷаи омӯзишро дар гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ бо истифодаи формула муайян кардем:

$$\% \text{ сифати дониш} = \frac{\text{шумораи тасдиқшуда "4"+ шумораи тасдиқшуда "5"}}{\text{шумораи хонандагон аз рӯи руйхат}} * 100\%$$

$$\% \text{ иҷрои академӣ} = \frac{\text{шумораи тасдиқшуда "4"+"5"+"3"}}{\text{шумораи хонандагон аз рӯи руйхат}} * 100\%$$

$$\% \text{ дараҷаи омӯзиши хонандагон} = \frac{(\text{шумора "5"} * 100 + \text{шумора "4"} * 64 + \text{шумора "3"} * 36 + \text{шумора "2"} * 16 + \text{"нагирифтанд"} * 7)}{\text{шумораи умумии хонандагон}}$$

**Барои гурӯҳҳои озмоишӣ:**

$$\% \text{ сифати дониш} = \frac{10 + 2}{32} * 100 = 37,5\%$$

$$\% \text{ иҷрои академӣ} = \frac{10+2+10}{32} * 100 = 68,75\%$$

$$\% \text{ дараҷаи омӯзиши хонандагон} = \frac{2*100+10*64+10*36+10*16}{32} = 42,5\%$$

### Барои гурӯҳҳои назоратӣ:

$$\% \text{ сифати дониш} = \frac{3 + 5}{28} * 100 = 28,57\%$$

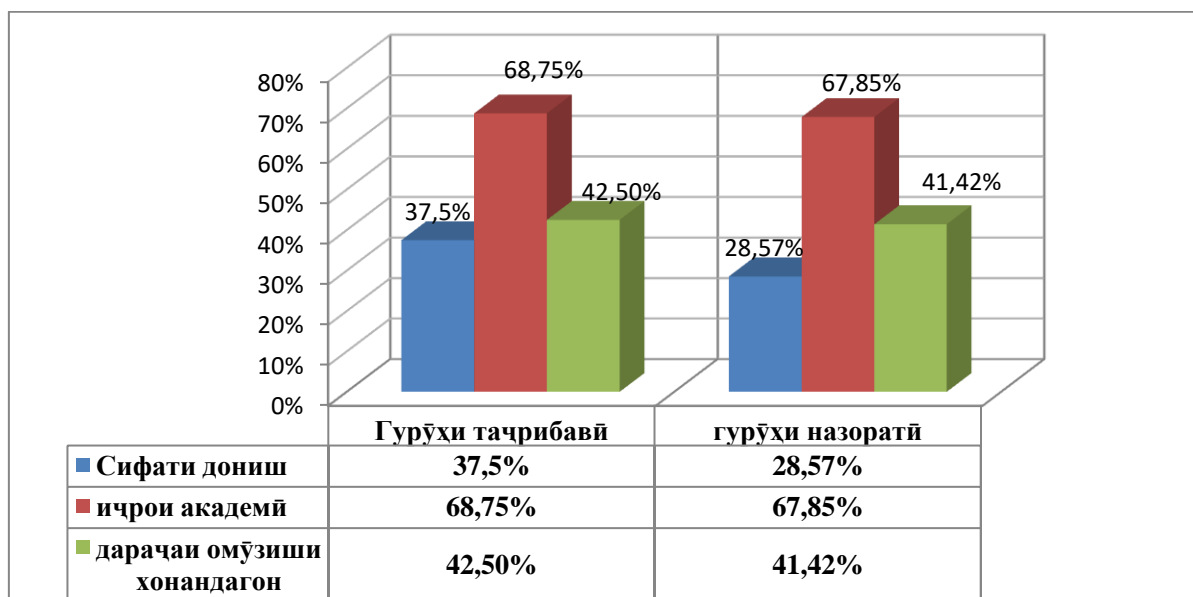
$$\% \text{ иҷрои академӣ} = \frac{3+5+11}{28} * 100 = 67,85\%$$

$$\% \text{ дараҷаи омӯзиши хонандагон} = \frac{3*100+5*64+11*36+9*16}{28} = 41,42\%$$

### Ҷадвали 5.

	Сифати дониш	иҷрои академӣ	дараҷаи омӯзиши хонандагон
Гурӯҳи озмоишӣ	37,5%	68,75%	42,50%
гурӯҳи назоратӣ	28,57%	67,85%	41,42%

**Ҷадвали 5. Пешрафт, сифати дониш ва дараҷаи донишомӯзӣ дар гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ**



**Диаграммаи 4. Пешрафт, сифати дониш ва дараҷаи донишомӯзӣ дар гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ**

Ҳамин тариқ, маълумоте, ки дар марҳилаи озмоиши муайяншуда ба даст оварда шудаанд, зарурати таъсири мақсадноки педагогиро оид ба татбиқи амсилаи методологии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ нишон медиҳанд.

Ба таври умум, пурсиши гузаронидани мо оид ба омӯзгорон имконият фароҳам овард, то ба хулосаҳои зерин бирасем:

1. Бештари омӯзгорон барои фарогирии асосҳои методи истифодаи компютер ва таъмини муносибати боэҳтиёти муҳассилин дар раванди таълими фанни технологияи иттилоотӣ бояд меъёрҳои муҳим ва заруриро бидонанд. Ба ин меъёрҳо дохил мешаванд: шавқу ҳаваси ташаккул ёфтани, такмили дониш ва малакаҳои технологӣ, маҳорати касбӣ ва рушди сифатҳои нав дар шахсияти хонанда.

2. Ташаккули ҳавасмандии хонандагон ва муаллимон дар чараёни ба амал баровардани таълими фанни технологияи иттилоотӣ ва муносибати эҳтиёткорона дар раванди истифода аз компютер муҳим аст.

3. Шавқи омӯзгорон чиҳати дарёфти ёриҳои методӣ ва дастрасӣ ба дастурҳо дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ бояд ба меъёрҳои ҳам ғаъолияти касбӣ ва дар умум таҳсилоти муосир ҷавобгӯ бошад.

#### **Озмоиши ташаккул.**

Солҳои 2019-2020 оид ба татбиқи амсилаи методологии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ озмоиши формативӣ гузаронида шуд.

**Мақсади таҷрибаи ташаккул:** асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ

#### **Масъалаҳо:**

1) ташкил ва гузаронидани як қатор чорабиниҳо оид ба асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

2) ба рушди муносибати эҳтиёткорона ҳангоми кор бо компютер дар чараёни таълим мусоидат намояд;

3) ба роҳ мондани шаклҳо ва методҳои истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ.

### **Нишонаҳои фаъолият:**

- ба роҳ мондани таълими фаъол ва интерактивӣ

- муайян кардани омодагии омӯзгори технологияҳои иттилоотӣ доир ба раванди речаи инноватсионӣ барои истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ;

- чорабиниҳои ташхисӣ, таҳлилий оид ба асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

чамъбаст ва паҳн намудани таҷриба.

Ҳангоми гузаронидани таҷрибаи ташаккул марҳилаҳои раванدى ва таҳлилии амсилаи назариявии методологии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ амалӣ карда шуданд. Дар марҳилаи ташаккулёфтаи таҷриба мо як низоми таблиғотӣ ва тарбиявиро барои истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ чунин роҳандозӣ мегардад:

- корҳои лабораторӣ доир ба асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- корҳои озмоишӣ доир ба асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- ташкил ва баргузори диспутҳо доир ба истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- ташкил ва гузаронидани чорабиниҳои маҳорати хонанда доир ба истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ;

-ташкил ва гузаронидани чорабиниҳои намоиши коҳии эҷодии хонандагон доир ба асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ;

- гузаронидани чорабиниҳои раванди таълими кушод;

- корҳои инфиродӣ бо хонандагони гурӯҳҳои озмоишӣ.

Дар гурӯҳҳои назоратӣ чунин чорабиниҳо мавриди истифода қарор намегирифт.

**Озмоиши назоратӣ.** Барои санҷиши самаранокии амсилаи методии таҳиянамудаи мо барои истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ озмоиши назоратӣ гузаронида шуд.

Маълумоти таҷрибаи ташаккулдиҳанда нишон дод, ки баъд аз татбиқи амалӣ ва бомақсади барнома, рушди амсилаи истифодаи компютер ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ дар гурӯҳи таҷрибавӣ ташаккул пайдо намуд.

Ҳадафи марҳилаи мазкур анҷом додани корҳои озмоишӣ, гузаронидани бахши назорат, таҳлил ва шарҳи маълумот, ҷамъбасти натиҷаҳои бадастомада ва хулосабарорӣ мебошад.

Ҳангоми муайян кардани самаранокии амсилаи методологии таҳиянамудаи мо барои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ дар ин марҳилаи озмоиш ҳамон методҳое истифода шуданд, ки дар таҷрибаи муайянкунӣ муқаррар карда шуданд, зеро барои ҷенкунӣ нишондиҳандаҳои доимӣ лозим буданд.

Дар ин марҳила қорқард, таҳлил, ҷамъбасти натиҷаҳои тадқиқот бо истифода аз методҳои омори математикӣ гузаронида шуда, роҳҳо ва натиҷаҳои корҳои озмоишӣ муҳокима карда шуданд. Ба хонандагон саволҳои тестӣ пешниҳод карда шуданд. Натиҷаҳои бахши дувум мусбат баромаданд,

аз ин рӯ, пас аз дарсҳо шумораи ҷавобҳои дуруст хеле зиёд ва шумораи нодуруст кам шуданд.

### **ТЕСТИ №1.**

**1. Масофаи минималии ҷашм ва экрани монитор чанд сантиметрро бояд ташкил диҳад?**

- A.- 20 см
- B.- 40 см
- C.+60 см
- D.- 80 см

**2. Кадом таҷҳизот бештар ба саломатии инсон зараровар аст?**

- A. блоки низомандӣ
- B. принтер
- C.+ монитор
- D. модем

**3. Чӣ тавр бояд ба монитор нигарист?**

- A. аз чап – аз рост
- B. ба поён- ба боло
- C. аз боло – ба поён
- D. +ба рост-ба чап

**4. Дар кадом самт аз монитор шуоъафкании зараровар бештар аст?**

- A. аз экран ба поён
- B. аз экран ба пеш
- C. аз экран ба боло
- D.+ аз экран ба қафо

**5. Чӣ тавр ҳангоми кор бо компютер тез-тез танаффус кард?**

- A. ягон маротиба
- B.+ дар ҳар 1 соат
- C. дар ҳар 3 соат
- D. дар ҳар 5 соат

**6. Мӯҳлати танаффуси минималӣ аз чанд дақиқа иборат аст?**

A.+ 5 - 10 дақиқа

B. 20 - 25 дақиқа

C. 25 - 30 дақиқа

D. 35 - 40 дақиқа

**7. Ҳангоми кор бо компютер дар танаффуc шумо бояд чӣ кор кунед?**

A. китоб бояд хонд

B. телевизор тамошо кард

C. машқи яклаҳзаина

D.+ машқи чашм

**8. Ҳангоми кори тӯлонӣ бо компютер кадом витаминҳоро якҷоя бо хӯрок истеъмол бояд кард?**

A. A, B6, F

B.+ A, B2, C

C. A, B12, D

D. A, B, C, D

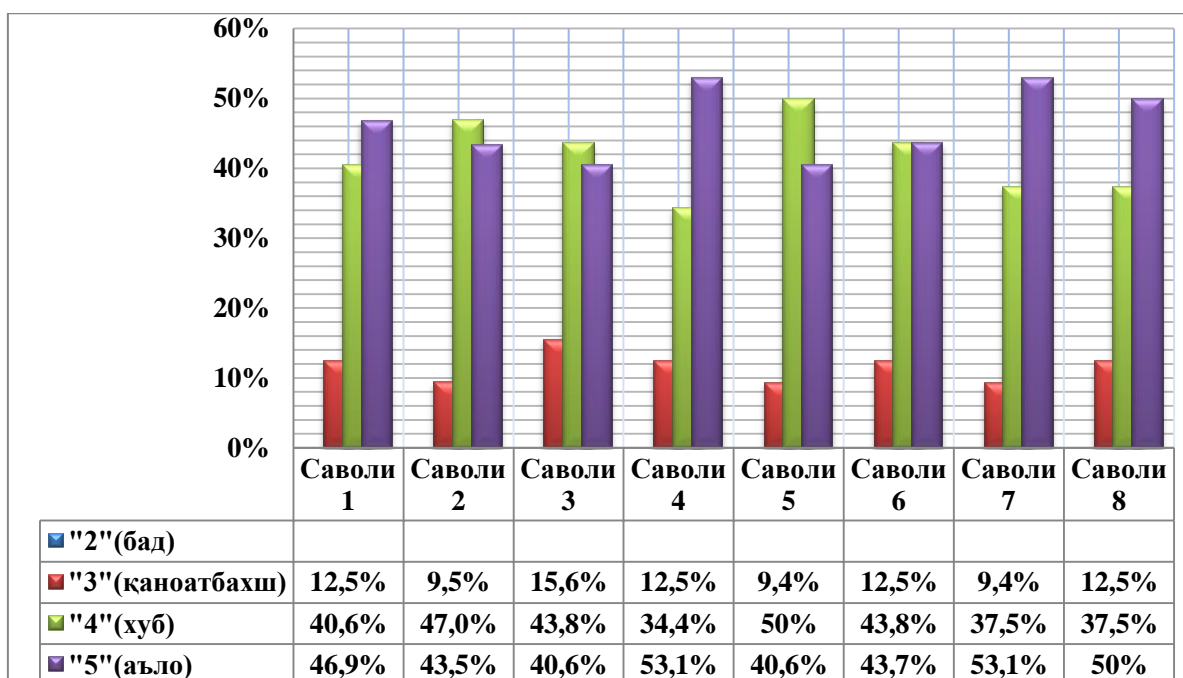
Коркарди натиҷаҳо.

Таҳлили натиҷаҳои синфи озмоишӣ тамоюлҳои зеринро нишон дод:

**Ҷадвали 6.**

№	"2"(бад)	"3"(қаноатбахш)	"4"(хуб)	"5"(аъло)
<b>Саволи 1</b>		12,5%	40,6%	46,9%
<b>Саволи 2</b>		9,5%	47,0%	43,5%
<b>Саволи 3</b>		15,6%	43,8%	40,6%
<b>Саволи 4</b>		12,5%	34,4%	53,1%
<b>Саволи 5</b>		9,4%	50%	40,6%
<b>Саволи 6</b>		12,5%	43,8%	43,7%
<b>Саволи 7</b>		9,4%	37,5%	53,1%
<b>Саволи 8</b>		12,5%	37,5%	50%

**Ҷадвали 6. Натиҷаи гурӯҳи озмоишӣ**

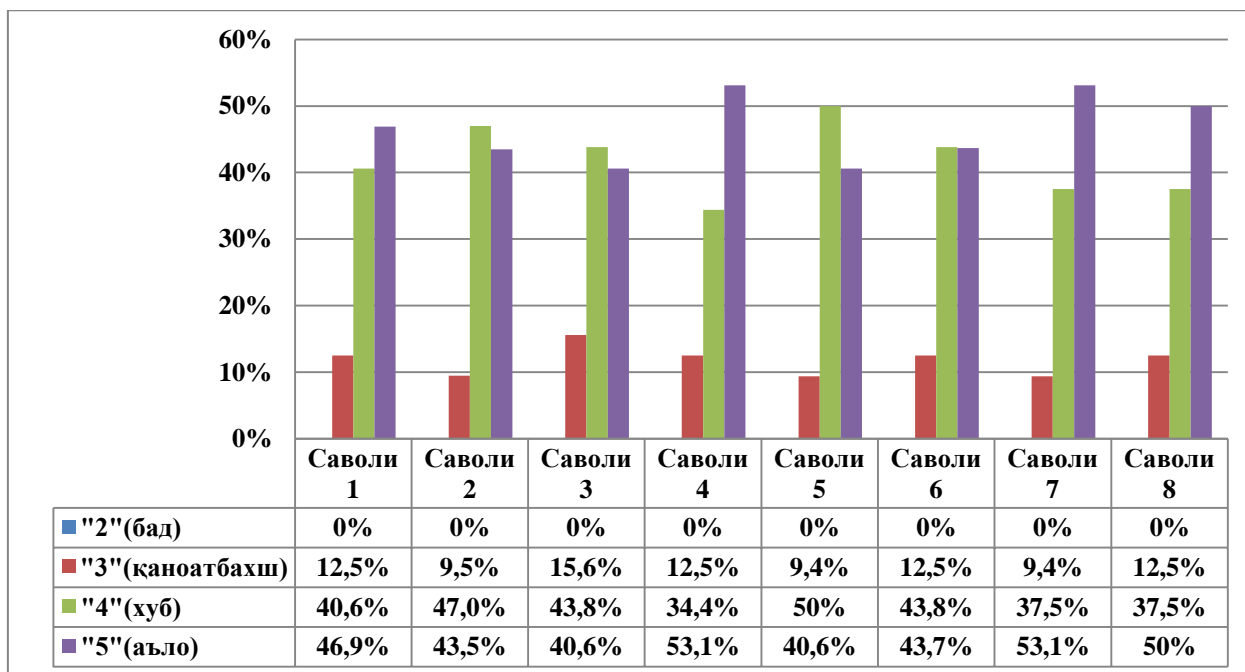


Диаграммаи 5. Натиҷаи гурӯҳи озмоишӣ

Ҷадвали 7.

	"2"(бад)	"3"(қаноатбахш)	"4"(хуб)	"5"(аъло)
Саволи 1	0%	12,5%	40,6%	46,9%
Саволи 2	0%	9,5%	47,0%	43,5%
Саволи 3	0%	15,6%	43,8%	40,6%
Саволи 4	0%	12,5%	34,4%	53,1%
Саволи 5	0%	9,4%	50%	40,6%
Саволи 6	0%	12,5%	43,8%	43,7%
Саволи 7	0%	9,4%	37,5%	53,1%
Саволи 8	0%	12,5%	37,5%	50%

Ҷадвали 7. Натиҷаи синфи назоратӣ



**Диаграммаи 6. Натиҷаи синфи назоратӣ.**

Дар охири озмоиши доимӣ мо фоизи пешрафт, сифати дониш ва дараҷаи омӯзишро дар гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ муайян кардем.

Барои гурӯҳҳои озмоишӣ:

$$\% \text{ сифати дониш} = \frac{15 + 13}{32} * 100 = 87,5\%$$

$$\% \text{ иҷрои академӣ} = \frac{15 + 13 + 4}{32} * 100 = 100\%$$

$$\% \text{ дараҷаи омӯзиши хонандагон} = \frac{15 * 100 + 13 * 64 + 4 * 36 + 0 * 16}{32} = 77,4\%$$

Барои гурӯҳҳои назоратӣ:

$$\% \text{ сифати дониш} = \frac{3 + 8}{28} * 100 = 39,3\%$$

$$\% \text{ иҷрои академӣ} = \frac{3 + 8 + 11}{28} * 100 = 78,5\%$$

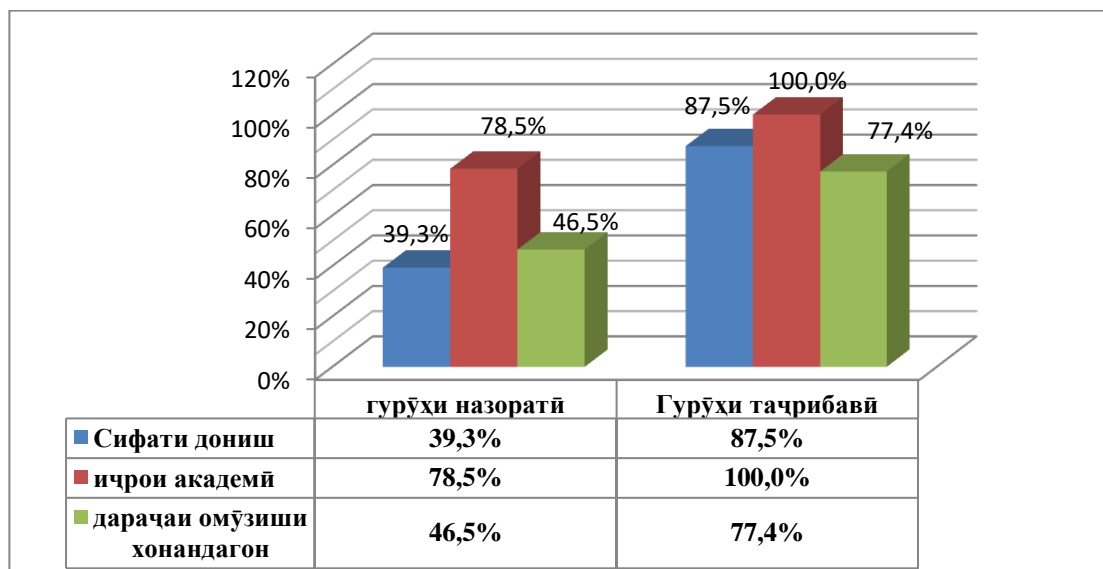
$$\% \text{ дараҷаи омӯзиши хонандагон} = \frac{3 * 100 + 8 * 64 + 11 * 36 + 6 * 16}{28} = 46,5\%$$

**Ҷадвали 8.**

	Сифати дониш	иҷрои академӣ	дараҷаи
--	--------------	---------------	---------

			омӯзиши хонандагон
гурӯҳи назоратӣ	39,3%	78,5%	46,5%
Гурӯҳи озмоишӣ	87,5%	100,0%	77,4%

**Ҷадвали 8. Ҷоизи пешрафт, сифати дониш ва дараҷаи таълим дар гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ пас аз озмоиш**



**Диagramмаи 7. Ҷоизи пешрафт, сифати дониш ва дараҷаи таълим дар гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ пас аз озмоиш**

Натиҷаҳои бадастомада аз он дарак медиҳанд, ки дар гурӯҳи таҷрибавӣ сатҳи омодагӣ, сифати таълим дар қиёс бо гурӯҳи назоратӣ боло рафтааст, яъне натиҷабахшии чараёни таълим дар гурӯҳи озмоишӣ аз рӯи меъёри дохилӣ (нишондиҳандаҳои таълимӣ) рушд кардааст.

Ҳамин тариқ, хангоми амаликунӣ, коркарди методи амсилаи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ ба рушди раванди таълим мусоидат менамояд.

Баланд бардоштани самаранокии таълим осон нест ва маҳорати муайянеро талаб мекунад. Яке аз самтҳои истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ мебошад.

Дар маҷмуъ, амсилаи пешниҳодшудаи методӣ оид ба асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар таълими технологияи иттилоотӣ бо тамоми ҷузъҳои таркибии он ба хонандагон имкон дод, ки на танҳо ба сатҳи баландтари ташаккули муносибати эҳтиёткорона доир ба истифодаи компютер ноил шаванд, балки ба камолоти шахсии онҳо, ки дар ҳолати баёни ошкоро, иҷрои масъулият, иродаи қавӣ, ниёзҳои афзояндаи худшиносӣ дар муошират бо ҳамсабақон ва омӯзгорон ба зуҳур расидаанд, нақши пуртаъсир гузоранд.

### **Хулосаҳои боби дуюм**

Амсилаи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ тавсифи методҳо, принципҳо, шароити педагогӣ, шаклҳо ва воситаҳои мавриди истифода, ҷузъҳои асосҳои методи истифодаи компютер ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар ҷараёни таълими фанни технологияи иттилоотӣ, марҳилаҳо ва сатҳи асосҳои методи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотиро доро аст. Ҳангоми анҷоми кори таҳқиқӣ мо муносибатҳои умумиро бо раванди истифодаи компютер ва равишҳои беҳтаргардонии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар ҷараёни таълими фанни технологияи иттилоотӣ мушаххас намудем, ки ба раванд кулӣ таъсири матлуб мерасонад. Ин муносибатҳо иборатанд аз:

- муносибати инсонгароёна;
- муносибати инфиродӣ ё фардӣ;
- муносибати шахсӣ-нишондиҳандаи шахсият;
- муносибатҳои фарҳангӣ.

Принципҳои аслии истифодаи компютер ва равишҳои беҳсозии муносибати эҳтиёткоронаи толибилмон дар ҷараёни таълими фанни технологияи иттилоотиро чунин муқаррар кардан мумкин аст: некӣ; илмӣ;

дастрасӣ ба маълумот; аёнӣ; принципи низоми муайян ва пайдархамӣ; шуурнокӣ; принципи мутобиқшавӣ; принципи таҳаммулпазирӣ; принципи масъулият.

*Тавре таъкид шуд, нахустин шароити муҳими педагогии асосҳои методологии истифодаи компютер ва муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар рафти таълими фанни технологияи иттилоотӣ ба кор гирифтани намудҳои мухталифи бозиҳои компютерӣ чихати ташаккули ҷаҳоншиносии маърифатии толибилмон ба шумор меравад.*

*Шароити дувуми педагогии асосҳои методии ба кор гирифтани компютер ва усулҳои беҳбуд бахшидан ба муносибати боэҳтиётонаи аҳли таҳсил ҳангоми таълими фанн технологияи иттилоотӣ корбурди мултимедия дар раванди таълими мавзуоти мухталифи марбут ба таълими барномаҳои компютерӣ ба шумор меравад.*

*Шароити сеюми педагогии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ фароҳам овардани муҳити хуби педагогӣ ба ҳисоб меравад.*

*Шароити чоруми асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ таҳия ва татбиқи намунаи истифодаи методи лоиҳа дар раванди таълими технологияҳои иттилоотӣ мебошад, ки татбиқи принципҳои дидактикӣ (принципи ташаккул додани тасвирҳои фикрӣ, принципи субъективии ашӯи табиӣ, принципи ҳамкорӣ) маҳсуб меёбад.*

Дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ истифодаи шумораи зиёди технологияҳои интерактивии таълим зарур аст, то ки корҳои зерин ба сомон расонида шавад: кор бояд ҷуфтӣ амалӣ карда шавад; ҷойивазкунӣ; карусел; кор дар гурӯҳҳои хурд; аквариум; ҷумлаи тамомнашуда; водоркунии майна; ҳаракати броунӣ; бозиҳои нақшӣ; методи фишор; мубоҳиса, музокира.

## ХУЛОСАҲО

Имрӯзҳо компютер дар ҳаёти инсон васеъ мавриди истифода қарор дода мешавад: дар хона, офис, мағоза, истеҳсолот ва ҳатто дар асбобҳои рӯзгор - ба ибораи дигар, компютерҳо ба ҳаёти ҳаррӯзаи одамон мубаддал гаштаанд ва истифодаи онҳо доимо рушд ёфта истодааст.

Раванди таҳсил ва фароғаати кӯдаконро дар замони мо бе қорбурди васоити муосири технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ, пеш аз ҳама компютер наметавон ба дурустӣ тасаввур кард. Таҷҳизоти воситаҳои таълимии техникий асри ХХ - телевизорҳо, магнитофонҳо, плеерҳо, компютерҳое, ки бо мониторҳои лампаҳои рентгенӣ мучаҳҳаз шудаанд - ба василаи методан нави техникий иваз карда шуданд - компютерҳо бо мониторҳои булӯрии моеъ (МБМ), ноутбукҳо, тахтаҳои интерактивӣ, воситаҳо барои хондани китобҳои раванди таълими электронӣ ва ғайра.

Афзалиятҳои истифода аз компютер дар раванди чун оина равшан ҳастанд ва онҳоро ҳаргиз наметавон инқор кард. Дар баробари ин, муҳим ва зарур будани касби маърифати компютерӣ бармало равшан ва дақиқ аст. Давоми даҳсолаҳои охир мо шоҳиди татбиқ гардидани чандин барномаҳо дар тамоми самтҳои фаъолияти хоҷагии халқи мамлакат, аз ҷумла соҳаи маориф гардидем, ки ба сатҳи нави мусаллаҳшавии техникий роҳ кушода, раванди босуръати тайёр намудани кадрҳоро низ имқонпазир гардонид. Шиносоии кӯдакон ва наврасони муосир ба технологияҳои иттилоотӣ сол аз сол рушду инқишоф ёфта истодааст.

Технологияҳои нави, ки солҳои охир дар низоми маориф мавриди истифода қарор дода мешаванд, афзоиши босуръати заминаи иттилоотӣ, дастрасии озод ба манбаъҳои гуногуни иттилоотӣ, масофа, ҳаракат, интерактивӣ, қобилияти ташаккули шабақаҳои иҷтимоии таълимӣ ва ҷомаҳои таълимӣ, амсиласозӣ ва аниматсияи равандҳои гуногунро таъмин мекунанд. Дастрасии азхудқунӣ, афзоиши шумораи истифодабарандагони

компютерҳо ба рушди шаклҳои фосилавии таҳсил, аз ҷумла барои хонандагони мактабҳои таҳсилоти умумӣ мусоидат мекунад.

Расидан ба ҳадафҳои аслии татбиқи дуруст ва босамари натиҷаҳои тадқиқоти мо ба дараҷаи зарурӣ ва сифатҳои шахсии омӯзгор пайванд мегирад. Бар ин асос, муҳимтарин сифатҳои омӯзгорро дар раванди расидан ба ин мақсадҳои наҷиб заруранд, чунин метавон баршумурд:

- таваҷҷуҳ ва фаъолияти назорати омӯзгор: дар ин ҳолат хонанда ҳаргиз аз омӯзгор дар бораи фаҳмидан ё нафаҳмидани матолиб чизе намерасад, балки муаллим раванди мазкурро назорат менамояд ва аз симои хонандагон огоҳ мешавад, ки то чӣ андоза онҳо матолибро маърифат кардаанд.

- маҳорати баланд ва истеъдоди идоракунии ҳамаи рӯйдодҳои дохили синфхона;

- дарки дурусти муҳити синфхона;

- муҳаббат ба фанни худ;

- маҳорати ҳунармандӣ доштан;

- диққат додан ба олами дохилии хонандагон, ғамхорӣ;

- бодикқат будан ба рафтор ва амали худ, аз болои хеш назорати доимӣ бурдан, ба хато роҳ надодан, ки ин ба обрӯву этибори муаллим таъсир мерасонад;

- боварӣ ба худ доштан;

- нуруи дохилӣ – ин на доду фарёд ва садо, балки оромии комил, тартиб, оромӣ аст;

- кордонӣ, неруманд идоракунии дарс;

- маҳорати робитаи доимӣ бо хонандагон.

Бо мақсади исбот ва амалан санҷидани фарзияи пешниҳодшуда, мо ҷанбаҳои зерини таҳқиқотро, ки ба вазифаҳои гузошташуда мувофиқанд, анҷом додем:

- асосҳои назариявии методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотиро таҳлил намудем;

- шароити шароити асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотиро муайян намудем;

- амсилаи методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотиро мавриди коркард қарор додем;

- асоси шаклҳо ва асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ коркард гардид;

- методикаи амаликунии амсилаи истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ мавриди пажӯҳиш қарор гирифт;

- шароити педагогии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ шарҳу баён гардид;

- боэътимодӣ ва дурустии амсилаи низоми методиро барои асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ба таври озмоишӣ мавриди омӯзиш қарор гирифтааст.

Дар асоси асоснокунии назариявӣ чанбаҳои муҳим ба миён гузошта шуданд, ки бояд ҳангоми таҳлили барномаи компютери таълимӣ ва истифодаи он риоя карда шаванд.

*психологӣ*- то чи андоза ин барнома ба ҳавасмандии раванди таълим, муносибат ба мавуи таълимдодашаванда метавонад таъсир расонида, аз ин роҳ тавачҷуҳо афзун ё кам намояд. оё муҳассилин аз сабабҳои афзудани талаботҳои мушкил, номафҳум ё ғайримуқаррарии пешниҳодкардаи худ эътимод доранд?

*педагогӣ* - то кадом андоза барнома ба самти умумии курси МТМУ чавобгӯ аст ва ба ташаккули ғояҳои дурусти хонандагон дар бораи ҷаҳони атроф мусоидат мекунад?

*методӣ* - оё барнома ба азхудкунии беҳтарини мавод мусоидат мекунад, оё интихоби вазифаҳои ба хонанда пешниҳодшаванда асоснок аст, оё маводи ба таври методӣ пешниҳодшуда дуруст аст?

*ташкилӣ* – дар ин раванд бояд муқаррар намуд, ки то чӣ андоза дарсҳои бо истифодаи компютер ва технологияҳои нави иттилоотӣ ташкилшуда мувофиқи талабот тарҳрезӣ шудаанд? Оё барои иҷрои иҷрои қорҳои мустақилона барои хонандагон вақти зарурӣ ҷудо мешавад?

### **I. Натиҷаҳои асосии илмӣ диссертатсия**

Аз натиҷаҳои таҳқиқоти назариявӣ ва озмоишӣ ба хулосаҳои зерин омадан мумкин аст:

1. Муносибати эҳтиёткорона ин хусусияти хуби шахсият, ки бо роҳҳои зерин ба миён меоянд:

- маҳорати омода будани шахс дар ҷодаи идоракунии ва дар дарки масъулияти рафторҳои хеш;
- маҳорати интихоби озод, мустақилона ва бошуурона;
- иҷрои озодонаи масъулияти шахрвандӣ дар назди ҷомеа;
- ҷой надоштани андешаи фардӣ ҳамчун талоши гурез аз масъулият ва вобаста ба вазъият ба самти дигар рӯй овардан;
- натиҷаҳои рафтори худро на аз афроди дигар, балки аз амал ва андешаҳои хеш ҷустан;
- манзури пешниҳодоти бошуурунаву озодона ба ҷомеа;
- вежагиҳои иҷтимоии ғаъолияти ҳавасмандкунӣ, ки танҳо дар ҷараёни ғаъолияти иҷтимоии афрод ҳосил мешавад ё рушд мекунад;
- маҳорати ба роҳ мондани назорати ғаъолияти худ аз ҷониби хеш ва таҳлилу баррасӣ ва муқаррар сохтани меъёри масъулияти худӣ;
- вучуди дарки масъулияти иҷроӣ уҳдадорихои худӣ инсон;

- вучуди ухдадории ҳосил намудани дониш ва истиқбол аз он ба унвони вазифаи ҳамарӯза;

- маҳорати қабули мустақилонаи масъалаҳо ва роҳҳои ҳаллу фасли онҳо;

- муносибати ғамхорона нисбат ба худ ба афроди дигар.

2.Муносибати эҳтиёткорона дар таркиби худ дониш, таҷрибаи рӯзгор, истеъдоди дар таҷриба татбиқ намудани ҳадафҳои ахлоқӣ, қаблан мушаххас кардани натиҷаҳои манфии рафтори худ, дарки масъулият ва амсоли инро фароҳам меоварад. [1-М]

3.Тарбияи муносибати эҳтиёткорона дар баробари ин чараҳои мақсадноки муштараки омӯзгорону хонандагонро дар муҳити ягонаи таълимӣ мебошад, ки ба асоси он дар ниҳоди хонандагон масъулиятшиносӣ, ҷаъолияти ғамхорона нисбат ба дигар одамон, ҷомеа, дарки қарздорӣ дар иҷрои амалҳои ахлоқӣ дар назди хонавода, Ватан ташаккули меёбад.

4.Тарбияи муносибати эҳтиёткорона дар асоси се ҷанбаи муҳими он муқаррар карда мешавад, ки онҳоро дар илми педагогика чунин муқаррар кардаанд: намунавӣ-маъноӣ, ҳиссӣ-ҳавасмандгардонӣ, таъсиргузорӣ-амалӣ. Тамоюли намунавӣ-маъноӣ он чунин ба зухур мерасад:

- вучуди тасаввурот дар ниҳоди хонанда роҷеъ ба масъулияти шахс назди оила, ҷомеа, давлат ва дар баробари ин назди худ;

- соҳиби маълумот будан оид ба робитаи ақрабо, наздикон, таърихи давлату миллат, ташаккул ва заминаҳои пайдоиши суннатҳои фарҳанги хонаводагӣ ва халқу миллат;

- маълумот доштан роҷеъ ба санъати эҷодӣ, ки дар таркиби он самарани шинохт оид ба масъулият намунаи барҷастаи ахлоқи инсонӣ ҷой гирифтааст[3-М]

5.Тарбияи асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ, умуман ҳамчун тарбия оид ба ҳалли масъала аз

хусусияти шахсии муаллим вобастагӣ дорад. Ба қатори хусусиятҳои босифати муаллим ва барои зарурияти тарбия гуфтаҳои зерин мутааллиқ аст:

- таваҷҷуҳ ва мушоҳидакории муаллимон, ки хонандагонро дар бораи фаҳмидан ва ё нафаҳмидан намекурсанд, танҳо аз қиёфаи онҳо дарк хоҳанд намуд;

- маҳорати идора карда тавоништан ва ба худ ҷалб кардани ҳамаи хонандагон;

- дарки синфхона;

- муҳаббат доштан ба фанни ҳеш;

- ҳунармандӣ (артистизм);

- ба олами дохилии хонандагон аҳамият додан, дилсӯзӣ ва ғамхорӣ;

- бодикқат будан ба амали худ, худдории доимӣ, ба хатоӣ роҳ додан обрӯи муаллимиро паст мекунад;

- боварӣ доштан ба ҳеш;

-неруи дохилӣ – на доду фарёд ва додгӯӣ, балки оромии комил ва ботартибӣ;

-босалобат ва неруманд ба роҳ мондани дарс;

-маҳорати робитаи доимӣ доштан бо хонандагон. [4-М]

б.Амсилаикунонии асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ тасвири асосии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ ба ҳисоб меравад. Дар матни тадқиқоти мо муносибатҳои умумии ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ ба таври зайл муайян гардидааст:

- муносибати гуманистӣ ё инсонгароёна;

- муносибати инфиродӣ

- муносибати шахсӣ-шиносӣ

- муносибати маърифатӣ. [2-М]

7. Дар раванди асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ муносибати мазкур иҷрои се вазифаи муҳимро пешниҳод мекунад, ки шарҳи муфассали он дар диссертатсия ҷараён гирифтааст.

8. Асосҳои методологии истифодаи компютер ва равишҳои беҳгардони тарзу усули муносибати боэҳтиёти хонандагон зимни тадриси фанни технологияи иттилоотӣ риояи шароитҳои зерини педагогиро тақозо дорад:

*Якумин шароити муҳими педагогӣ* асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ истифодаи бозиҳои компютерӣ дар фаъолияти ахлоқии хонандагон ба ҳисоб меравад.

*Дуюмин шароити зарурӣ ва аслии педагогӣ барои натиҷабахшиши таҳқиқоти илмӣ* мо ба кор гирифтани истифодаи мултимедияҳо ҳангоми таълим ба шумор меравад.

*Сеюмин шароити муҳими педагогии* асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ин фароҳам овардани муҳити солими таълимӣ ба шумор меравад.

*Чорумин шароити муҳими педагогии* асосҳои методии истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ин коркард ва ҷорӣ намудани истифодаи амсилаи методи лоиҳавӣ дар машғулиятҳои иттилоотӣ ба шумор меравад, ки ба роҳ мондани принципҳои дидактикӣ (принсипи ташаккули образофаринӣ, принсипи субъективатсияи объектҳои табиӣ, принсипи коактивӣ) –ро таъмин менамояд. [1-М]

9. Технологияи муосири таълими интерактивӣ анҷоми корҳои муайяни босамареро талаб дорад, ки онҳоро ба тартиби зерин метавон шарҳу тафсир кард:

- кор бояд ҷуфт амалӣ карда шавад;

- ҷойивазкунӣ;
- карусел;
- кор дар гурӯҳҳои хурд;
- аквариум;
- ҷумлаи тамомнашуда;
- водоркунии майна;
- ҳаракати броунӣ;
- шунавой;
- бозиҳои нақшӣ;
- методи фишор;
- мубоҳиса, музокира.

Ба таври кулӣ метавон изҳор дошт, ки таҳқиқоти мо тамоми ҷанбаҳои мавзӯи мавриди баррасиро фаро гирифта наметавонад, зеро дар меҳвари ин муаммои муҳими педагогӣ масъалаҳои муайяни дигаре мавҷуданд, ки дар оянда ниёз ба таҳқиқи бештар доранд. Аз ҷумла, мушкилоти муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон доир ба истифодаи васоити таълим объекти минбаъдаи тадқиқот метавонад бошад, ки боварии комил дорем, дар оянда дар ин замина таҳқиқоти муайян ба сомон хоҳад расид.

### **1.Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо**

Бо мақсади тақвияти истифодаи компютер ва равишҳои беҳтарсозии муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон дар раванди таълими технологияи иттилоотӣ ва умуман дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар оянда анҷоми корҳои зерин зарур аст:

1. Роҷеъ ба масъалаи ташаккули муносибати эҳтиёткорона бо компютер дар МТМУ ва МТО корҳои илмӣ – тадқиқотӣ бо магистрантону донишҷӯён ва унвонҷӯён мавзӯи илмӣ дода шавад, то доираи фаҳмиши онҳо васеъ гардида, методҳо, роҳҳои кор ва паҳлуҳои дигари мавзӯӣ бештар омӯхта ва татбиқ қарда шавад.

2. Қорӣ намудани курсҳои тахассусӣ дар факултетҳои математика ва информатика чиҳати ҳамачониба омӯзонидани масъалаи муносибати эҳтиёткорона ба компютер ба донишҷӯён.

3. Навиштани мақолаҳо дар матбуоти даврӣ ва маҷаллаҳо оид ба мавзӯ бо мақсади тарғиби оммавии муносибати эҳёткорона бо компютер, зеро маълум аст, ки истифодаи компютер танҳо дар дарсҳои технологияҳои иттилоотӣ маҳдуд нест, чун имрӯз аксари намояндагони қишрҳои ҷомеа соҳиби компютер ҳастанд ва бояд тамоми мардум аз ин муносибат огоҳ бошанд.

4. Ҳангоми ташкили курсҳои тақмили ихтисоси омӯзгорони мактабҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар донишкадаҳои тақмили ихтисос низ зарурати муҳими ба роҳ мондани дарсҳои махсуси вобаста ба ин масъала пеш меояд, зеро муаллимони фанни технологияи иттилоотӣ аз чунин дарсҳо маводи фаровон барои татбиқи чунин назарияҳо дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ хоҳанд гирифт. Дар канори ин, дар рафти гузаштани омӯзгорони фанҳои дигар низ бояд ба ин масъала тавачҷуҳ шавад, чунки муносибати эҳтиёткорона дар шароити кунунӣ барои ҳамаи омӯзгорони фанҳои дигар вобаста ба истифодаи технологияи муосир зарур аст.

## **Фехрасти адабиёти истифодашуда:**

1. А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина, Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. – Москва: Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", 2019. – 344 с.

2. Абдукодиров, А. А. Численное моделирование процесса деформирования многослойных упругих прямоугольных тел: специальность 05.13.18 "Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ": автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук / Абдукодиров Абдуманнаб Ачилович. – ташкент, 1993. – 19 с. –

3. Алифанова Г.Т. Петербурговедение для малышей. От 3 до 7 лет: Пособие для воспитателей и родителей. – СПб.: Паритет, 2005 – 288 с.

4. Амосов Н. М. Моделирование мышления и психики. – Наукова думка, 1965.-167 с

5. Амосов Н. М. Раздумья о здоровье. – Физкультура и спорт, 1987– С. 63.

6. Афанасьев А.И., Карпиков И.И. и др. Электромагнитная безопасность при работе с компьютерной техникой. – М.: Циклон-Тест, 1998. – 112 с.

7. Ахраров Ш. С. Педагогические основы формирования информационной и учебно-технической культуры будущих учителей в системе педагогического образования. – 1994.

8. Бабанский Ю. К. Личностный фактор оптимизации обучения //Вопросы психологии. – 1984. – №. 1. – С. 51-57.

9. Барномаи таълими фанни технологияи иттилоотӣ дар синфҳои 1-11-уми муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. – Душанбе, 2015. – 52с.

10. Белов А. В. Социальная ответственность: содержание и механизм реализации: автореф. дис. ... канд. филос. наук. Волгоград, 2011.

11. Беспалко В. П. Основы теории педагогических систем: Проблемы и методы психол. пед. обеспечения техн. обучающих систем //Воронеж: Изд-во Воронеж, ун-та. – 1977.

**12.** Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика инеттретьего тысячелетия). – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: МОДЭК, 2002. – 352 с.

**13.** Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем. – Воронеж: ВГУ, 1977. – 304 с.

**14.** Бойко Г.М., Пак Н.И. Информационная среда школы открытого типа в области управления и построения учебного процесса // Открытое образование. – 2001. – № 2. – С. 36-38.

**15.** Бондаревская Е., Доманова С. Р. Психолого-педагогические условия применения компьютеров в учебном процессе. – 1990.

**16.** Борк А. Ю. Информация из мессенджеров и социальных сетей как доказательство по уголовным делам // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2021. – № 4 (56). – С. 66-70.

**17.** Бочкин А.И. Методика преподавания информатики. – Минск: Вышэйшая школа, 1998. – 431 с.

**18.** Брыкова О.В., Смирнова З.Ю., Ээльмаа Ю.В. Рекомендации по оформлению и представлению презентации. - СПб.: Государственное образовательное учреждение дополнительного образовательного учреждения центр повышения квалификации специалистов Санкт-Петербурга "Региональный центр оценки качества и информационных технологий" – 2013 – с. 24.

**19.** Быков, С. Ф. Цифровая телефония : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 075600-"Информ. безопасность телекоммуникац. систем" / С. Ф. Быков, В. И. Журавлев, И. А. Шалимов ; С.Ф. Быкова, В.И. Журавлев, И.А. Шалимов. – Москва : Радио и связь, 2003. – 143 с

**20.** Воронин Ю.А. Компьютеризированные технологии в процессе подготовки учителя // Педагогика. – 2003. – № 8. – С. 53-59.

**21.** Воронин Ю.А. Перспективные средства обучения. Монография. – Воронеж: ВГПУ, 2000. – 124 с.

**22.** Воронина Т.П., Кашицин В.П. Молчанова О.П. Образование в эпоху НИТ. М.: АМО, 2005.

**23.** Выготский Л. С. Психология и педагогика внимания//Педагогическая психология. М //Педагогика. – 1991. – С. 108-128.

**24.** Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий //Исследование мышления в советской психологии/Под ред. ЕВ Шороховой.–М.: изд во АПН ССР. – 1966. – Т. 132с

**25.** Гейн А.Г. и др. Основы информатики и вычислительной техники. 10-11 кл. – М.: Просвещение, 1993. – 224 с.

**26.** Гергей Т., Машбиц Е. И. Психолого-педагогические проблемы эффективного применения компьютера в учебном процессе //Вопросы психологии. – 1985. – Т. 3. – С. 41-48.

**27.** Гершунский Б. С. Педагогическая прогностика: методология, теория, практика. – Вища шк. Изд-во при Киев. ун-те, 1986.196 с

**28.** Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронновычислительным машинам и организации работы. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.2.542-96 / Выдержки для органов управления образованием и учебных заведений Воронежской области. – Воронеж, 1997. – 16 с.

**29.** Гин А.А. Приемы педагогической техники: свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. – 3-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2001. – 88 с.

**30.** Гмурман В. Е. Дисциплина в школе //М.: Издво АПН РСФСР. – 1958.

**31.** Горбенко В. Ф., Дёмин С. П. Игра на духовых инструментах в начальной школе как фактор сохранения здоровья детей //Музыка в провинции: традиции бытования и перспективы художественного образования. – 2014. – С. 312-314.

**32.** Гребенюк О.С., Гребенюк Т.Б. Теория обучения: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 384 с.

**33.** Гречихин А.А., Древис Ю.Г. Вузовская учебная книга: Типология, стандартизация, компьютеризация. – М.: Логос, 2000. – 255 с.

**34.** Григорьев С.Г. Мультимедиа в образовании / С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун. - М.: Педагогика, 2008.

**35.** Гулевская А. Ф. Педагогические условия формирования социальной ответственности студентов экономических специальностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Комсомольск-на-Амуре, 2010.

**36.** Гуменер П.И., Кайсина О.В., Литвак И.И., Надеждина Л.Г., Шумкова Т.В. Труды Международного конгресса по проблемам окружающей среды. – М., 1998. – с. 85-88.

**37.** Гун Г.Е. Компьютер: Как сохранить здоровье. Рекомендации для детей и взрослых. – Спб.: Издательский дом «Нева»; М.: ОЛМА-ПРЕСС Экслибрис, 2003. – 128 с.

**38.** Долинер Л. И. Управление обучением в условиях информатизации образования //Тез. докл. на 8-й Рос. Науч.-практ. конф. – 2000. – С. 36.

**39.** Доманова С. Р. Методы компьютерного обучения. Автореф. дисс.... канд. пед. наук//Ростов-на-Дону, 1990.-21 с.

**40.** Донева О. В. Педагогические условия развития социальной ответственности у студентов технологического вуза: дис. ... канд. пед. наук. Пятигорск, 2014.

**41.** Дрига И. Оборудование для КВТ // Информатика и образование. – 1986. – № 2. – С. 66-69.

**42.** Егорова Ю. Н. Мультимедиа в образовании - технология будущего// Новые технологии обучения, воспитания, диагностики и творческого саморазвития личности: Материалы. Третьей Всероссийской научно - практической конференции. - Йошкар-Ола, - 1995 г.- С. 101-103.

**43.** Ершов А.П. Информатика: Предмет и понятие // Кибернетика. Становление информатики. – М.: Наука, 1986.

**44.** Ершов А.П., Звенигородский Г.А., Первин Ю.А. Школьная информатика (концепции, состояние, перспективы). – Новосибирск: ВЦ СО АН СССР, 1979.

**45.** Завельский Ю.В. Как подготовить современный урок // Завуч. - 2000. - № 4. 266

**46.** Загвязинский В.И. Теория обучения: Современная интерпретация. – М.: Академия, 2001. – 192 с.

**47.** Запорожец А. В. Особенности различных видов детской деятельности и их роль в психическом развитии ребенка //Вопросы психического здоровья детей и подростков. – 2006. – Т. 6. – №. 1. – С. 108-117.

**48.** Захаров А. В. Традиционная культура в современном обществе //Социологические исследования. – 2004. – №. 7. – С. 105-114.

**49.** Захарова А. В., Тагиева Г. Б. Самооценка как фактор психологической готовности к школьному обучению //Новые исследования в психологии. – 1986. – №. 1. – С. 34.

**50.** Информатика. Базовый курс для 7-9 классов / Семакин И.Г., Залогова А.А., Русаков С.В., Шестакова А.Б. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 1999. – 384 с.

**51.** Информатика. Базовый курс. 7–9 кл. / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2000.

**52.** Информатика. Методическое пособие для учителей. 7 класс / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2003. – 384 с.

**53.** Информатика. Методическое пособие для учителей. 8 класс / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2003. – 299 с.

**54.** Информатика. Методическое пособие для учителей. 9 класс / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2003. – 240 с.

**55.** Информатика: Учеб. По базовому курсу /И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В. Шестакова - М.: Лаборатория Базовых знаний, 2005.

**56.** Исломов О. А., Азимович Қ. М. Масъалаи ташаккул ва рушди мустакилияти маърифати дар педагогикаи тоҷик //Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Гуманитарные науки. – 2019. – №. 1 (58). – С. 192-195.

**57.** Исломов О. А., Алимухамедов М. Р. Методика преподавания и использование технических средств при изучении математики //Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Серия: Естественные и экономические науки. – 2017. – №. 4. – С. 177-180.

**58.** Исломов О. А., Кузиев М. А. О некоторых вопросах применения методов

поощрения и наказания в восточной школе и педагогике //Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Гуманитарные науки. – 2017. – №. 1 (50). – С. 173-176.

**59.** Исломов О. А., Эргашев А. Э. Особенности преподавания информатики на факультете изобразительного искусства и технологии //Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Серия: Естественные и экономические науки. – 2017. – №. 1. – С. 397-402.

**60.** Кабаков Е.Г. Кабинет информатики. Мечтания и проекты // Информатика и образование. – 1998. – №1. – С. 30 - 34.

**61.** Кабинет информатики. Методическое пособие / И.В. Роберт, Ю.А. Романенко, Л.Л. Босова и др. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002.- 125с.

**62.** Каймин В.А. и др. Основы информатики и вычислительной техники: Пробное учебное пособие для 10-11 кл. сред. шк. – М.: Просвещение, 1989. -272 с.

**63.** Калечиц Т.Н., Кейлина З.А. Внеклассная и внешкольная работа с учащимися. – М.: Просвещение, 1980. – 87 с.

**64.** Калмыкова И.Р. Портфолио как средство самоорганизации и саморазвития личности // Образование в современной школе. – 2002. – № 5. – С. 23-25.

**65.** Каримова И.Х., Ф.Шарифзода. Учитель-творец добра и прогресса / И.Х. Каримова [Текст]. – Душанбе: Ирфон, 2010. – 179 с

**66.** Коджаспирова Г.М., Петров К.М. Технические средства обучения и методика их использования. – М.: Академия, 2001. – 256 с.

**67.** Кодиров С., Миралиев А.М., Ниъматова Н.А. Барнома ва тавсияҳои методӣ аз фанни «Методикаи корҳои тарбиявӣ» / С. Кодиров, А.М. Миралиев ва гайра [Матн]. - Душанбе, 2003. – 22 с.

**68.** Козлова В.А., Плаксин М.А.. Это мы не проходили?.. Обзор методик преподавания и программной поддержки курса информатики в 1-7-х классах / Информатика. – 2002. – № 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48.

**69.** Комарова Н.И. Технические и аудиовизуальные средства обучения. Программа для студентов гуманитарных факультетов педагогических ВУЗов /

Н.И. Комарова. - М.: МГПУ, 2004.

**70.** Комилиён Ф.С., Тағоев Ш.Х., Комилӣ А.Ш. Технологияи бозиҳои педагогӣ дар рушди салоҳиятҳои хонандагон дар чараҳои таълими низомҳои ҳисоб. – Душанбе: Ганчи хирад, 2019. – 160 с.

**71.** Комилиён, Ф. С. Информатикаи татбиқӣ / Ф. С. Комилиён, Д. С. Шарапов. – Душанбе : Нашрия "О", 2009. – 368 с.

**72.** Комилиён, Ф. С. Роҷеъ ба гузариши муттасил аз амсилаи тафаккури хатӣ ба амсилаи тафаккури шабакавӣ бо образҳои маҷозӣ дар раванди таҳсили хонандагони синфҳои поёни / Ф. С. Комилиён, Р. С. Қодирзода // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2020. – №. 9. – с. 320-326

**73.** Комилиён, Ф. С. Саромадони илми информатика: Санаҳои муҳими таърихӣ ва тафсири баъзе истилоҳоти соҳаи информатика ба забони тоҷикӣ / Ф. С. Комилиён, Б. Ф. Файзализода. – Душанбе : Нашриёти «Истеъдод», 2020. – 138 с

**74.** Комилов Ф.С., Исмоилов А.А., Раҳмонов З.Ф. Компьютерные технологии как средство повышения качества обучения. //Научно-теоретический журнал «Паём» № 18. - Душанбе: ИПС, 2008. - С. 125-128.

**75.** Комилов Ф.С. Асосҳои информатика ва техникаи ҳисоббарор. Бейсик. (Дастури таълимӣ). – Душанбе, ДДТ, 1994. – 140с.

**76.** Комилов Ф.С. Технологияи информатсионӣ (Китоби дарсӣ, синфи 7). – Душанбе, «Варганза», 2007. – 184с.

**77.** Комилов Ф.С., Додихудоев А.Р., Меҳмонов Н.Н. Асосҳои техникаи компютерӣ (Китоби дарсӣ барои синфи 11). – Душанбе, «Студент», 2005.– 154с.

**78.** Комилов Ф.С., Додихудоев А.Р., Меҳмонов Н.Н. Технологияи информатсионӣ (Китоби дарсӣ, синфи 11). - Душанбе, «Мавлавӣ», 2006. – 154с.

**79.** Комилов Ф.С., Муллоҷонов М., Тухлиев Қ. Технологияи информатсионӣ (Китоби дарсӣ, синфи 10). – Душанбе, «Насиба», 2010. – 272с.

**80.** Комилов Ф.С., Тоиров Ш.М. Информатика. – Душанбе, «ЭР-граф», 2002. – 171с.

**81.** Комилов Ф.С., Тухлиев Қ., Муллоҷонов М. Информатсия технологиялари (Урта мактабнинг 7-9 синфлари учун дарслик). – Душанбе, 2008. – 239с.

**82.** Комилов Ф.С., Шарапов Д.С. Асосҳои техникаи компютерӣ (Китоби дарсӣ барои синфи 10) – Душанбе: Матбуот, 2005.

**83.** Комилов Ф.С., Шарапов Д.С. Асосҳои техникаи компютерӣ (Китоби дарсӣ, синфҳои 8-9). – Душанбе, «Шарқи озод», 2003, 2004. – 244с.

**84.** Комилов Ф.С., Шарапов Д.С. Информатикаи татбиқӣ (Китоби дарсӣ барои мактабҳои олии). – Душанбе, «Бахт LTD», 2009. – 364с.

**85.** Комилов Ф.С., Шарапов Д.С. Технологияи информатсионӣ (Китоби дарсӣ, синфҳои 8-9). – Душанбе, «Шарқи озод», 2006. – 244с.

**86.** Комилов Ф.С., Шарапов Д.С. Технологияи иттилоотӣ (Китоби дарсӣ, синфи 9). – Душанбе, Бахт LTD, 2013. – 176с.

**87.** Комилов Ф.С., Шарапов Д.С., Исмаилов Н.М. Технологияи иттилоотӣ (Китоби дарсӣ, синфи 8). – Душанбе, Бахт LTD, 2013. – 256с.

**88.** Комилов Ф.С., Шарапов Д.С., Мирзоев С.Ҷ., Раҳмонов З.Ф., Қосимов И.Л. Барномаи таълими фанни технологияи иттилоотӣ дар синфҳои 1-11-и муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. – Душанбе: Матбааи ВМИ ҚТ, 2014. – 48 с.

**89.** Комилов Ф.С., Шарапов Д.С., Раҳмонов З.Ф. Технологияи иттилоотӣ (Китоби дарсӣ, синфи 7). – Душанбе, «Собириён», 2014. – 200с.

**90.** Комилов Ф.С., Шарипов Т., Мирзоев С.Ҷ., Қосимов И.Л., Раҳмонов З.Ф. Технологияи иттилоотӣ (Китоби дарсӣ, синфи 11). – Душанбе, “Ганҷ нашриёт” 2014. – 280с.

**91.** Комилов, Ф. С. Кибернетика ва ҷомеаи иттилоотӣ. – Душанбе : Ирфон, 2018. – 220 с

**92.** Компютер ва иттилоот / Ф. С. Комилиев, З. Ф. Раҳмонзода, Р. Ҷ. Давлатов, Б. Файзализода. – Душанбе : Маориф, 2015. – 136 с

**93.** Консепсияи гузариш ба низоми нави таҳсилоти миёнаи умумӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон// Масъалаҳои маориф. [Матн]. Душанбе -2010. №3. С.83-101

**94.** Консепсияи стандартҳои фаннии таҳсилоти умумӣ. –Душанбе, 2013.

**95.** Консепсияи миллии тарбия дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. –Душанбе, 2006

**96.** Корнилова Т. В., Тихомиров О. К. Принятие интеллектуальных решений

в диалоге с компьютером. - М.: Изд-во Московского ун-та, 1990. - 192 с.

**97.** Кривошеев О.А. Информационные технологии / О.А. Кривошеев. - М.: Просвещение, 2006.

**98.** Крысько В.Г. Психология и педагогика: Схемы и комментарии. – М.: Владос-Пресс, 2001. – 368 с.

**99.** Кузнецов А.А. Развитие методической системы обучения информатике в средней школе: Автореф. дисс... докт. пед. наук. – М., 1988. – 47 с.

**100.** Куракин Д.В., Смольникова И.А. Шестая международная конференция-выставка "Информационные технологии в образовании" (ИТО-97) // Информатика и образование. – 1997. – № 3. – С.80-84.

**101.** Кушниренко А.Г., Лебедев Г.В., Сворень Р.А. Основы информатики и вычислительной техники. – М.: Просвещение, 1993. – 224 с.

**102.** Қонуни ҚТ «Дар бораи маориф», Душанбе, 2013

**103.** Қосимов И.Л., Назарияи нав ба сохтори таълими фанни технологияи иттилоотӣ дар мактабҳои таҳсилоти умумӣ / И.Л. Қосимов, Ф.С. Комилов, С.Ҳ. Мирзоев, З.Ф.Раҳмонов Ахбори шуъбаи тоҷикистони Академияи илмҳои байналхалқии мактабҳои олий. - 2013. – № 1. –С. 42-46

**104.** Лазерева О.Н., Теория и методика экологического образования школьников. Учебное пособие- Екатеринбург, 2004,-279с.

**105.** Лапчик М.П. и др. Методика преподавания информатики. – М.: Академия, 2001. – 624 с.

**106.** Леднев В.С., Кузнецов А.А., Бешенков С.А. О теоретических основах содержания обучения информатике в общеобразовательной школе // Информатика и образование. – 2000. – № 2. – С. 13-16.

**107.** Леднев В.С., Кузнецов А.А., Бешенков С.А. Состояние и перспективы развития курса информатики в общеобразовательной школе // Информатика и образование. – 1998. – № 3. – С. 76-78.

**108.** Лернер И. Я. Процесс обучения и его закономерности. – Знание, 1980.

**109.** Лернер И. Я., Скаткин М. Н. О методах обучения // Советская педагогика. – 1965. – Т. 3. – С. 115-127.

- 110.** Лизинский В.М. О методической работе в школе. – М.: Педагогический Поиск. – 2004. – 160 с.
- 111.** Лихачев Б.Т. Педагогика. Курс лекций. – М.: Прометей, 1992.
- 112.** Лутфуллоев М.- Дидактикаи муосир / М. Лутфуллоев [Матн]. - Душанбе: 2001. -336 с.
- 113.** Магерамов Л.К. ва дигарон. Таҳлили хусусиятҳои тарҳрезии платформаҳои динамикии тренажерҳо // Технологияҳои интегралӣ ва сарфаи энергия. – 2014. – №. 3. – с. 65-69.
- 114.** Макаренко А. С. О воспитании. М.: Политиздат, 1990.
- 115.** Макаренко А. С. Школа жизни, труда, воспитания //Учебная книга по истории, теории и практике воспитания. Часть. – 1921. – Т. 1. – С. 1921-1928.
- 116.** Малев В.В. Введение в педагогическую информатику: В 3 ч. – Ч.1. Информатизация образования. – Воронеж: ВГПУ, 2000. – 54 с. Ч.2. Компьютер в учебном процессе. – Воронеж: ВГПУ, 2000. – 62 с.
- 117.** Малев В.В. Информатика для заочников: Методика преподавания информатики: Учебнометодическое пособие для студентов заочного отделения физико-математического факультета: в 3-х ч. – Ч. I. Общая методика. – Воронеж: ВГПУ, 2003. – 80 с.
- 118.** Малев В.В., Малева А. А., Микерова Л.Н. Современный кабинет информатики: Учебнометодическое пособие для студентов физико-математического факультета. - Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2003. - 84 с. - (Серия «Теория и методика обучения информатике»).
- 119.** Малев В.В., Микерова Л.Н., Малева А.А. Кабинет информатики. – Воронеж: ВГПУ, 2000. – 72 с.
- 120.** Матюхин В. Г. и др. Обеспечение информационной безопасности ИСУЖТ //Труды АО" НИИАС". – 2021. – С. 262-270.
- 121.** Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. М.: Дело, 1997. 704 с.
- 122.** Методические рекомендации по оборудованию и использованию

кабинета информатики и вычислительной техники в общеобразовательной школе / Науч. рук. Роберт И.В. – М.: ИСО РАО, 1995.

**123.** Михалевич В.С., Каньгин Ю.М., Гриценко В.И. Информатика – новая область науки и практики // Кибернетика. Становление информатики. – М.: Наука, 1986.

**124.** Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Современные открытые уроки информатики. 8–11 классы. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 352 с.

**125.** Муллоджонов М., Тухлиев К., Шодмонов Ш. Информатика и информационная технология. Изд.во «Наргис», Худжанд, 2003, -224с.

**126.** Мясоед Т.А. «Интерактивные технологии обучения. Спец. семинар для учителей» М., 2004.

**127.** Назаров А.П., Аосҳои технологияи компютерӣ – Душанбе, 2010, 168 с.

**128.** Назаров А. П. Методикаи таълими информатика (дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва миёнаи касбӣ): дастури таълимӣ/А.П. Назаров — Душанбе, 2016.

**129.** Назаров А.П. Методҳои таълими фанни информатика дар муассисаҳои таълимӣ. Маводи конференсияи илмӣ – амалии байналмилалӣ дар мавзуи —Проблемаҳои муосири илмҳои дақиқ ва таълими онҳо, бахшида ба 20 – солагии Сарқонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 75-солагии профессор Ҷумъа Шарифов. Донишгоҳи давлатии Қӯрғонтеппа ба номи Носири Хусрав, Қӯрғонтеппа – 2014.

**130.** Назаров А.П. Шаклҳои таълими фанни информатика дар муассисаҳои таълимӣ. Маводи конференсияи илмӣ – амалии байналмилалӣ дар мавзуи – Проблемаҳои муосири илмҳои дақиқ ва таълими онҳо, бахшида ба 20 – солагии Сарқонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 75-солагии профессор Ҷумъа Шарифов. Донишгоҳи давлатии Қӯрғонтеппа ба номи Носири Хусрав, Қӯрғонтеппа – 2014.

**131.** Назарова Т.С., Полат Е.С. Средства обучения: технология создания и использования. – М.: Изд-во УРАО, 1998. – 204 с. 268

**132.** Новоселова С. Л., Петку Г. П. Компьютерный мир дошкольника //М.: Новая школа. – 1997. – Т. 2.

**133.** Носкова Т.Н. Аудиобасарьные технологии в образовании / Т.Н. Носкова. - СПб.: СПбГУКиТ, 2004.

**134.** Нугмонов, М. Масъалаҳои умумии робитаи математика бо фанҳои табиӣ дар раванди таълим / М. Нугмонов, А. П. Назаров, Ф. А. Маҳмадмуродова // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2021. – №. 3. – Р. 221-230

**135.** О преподавании курса информатики в общеобразовательной школе в 2000/2001 у.г. // Информатика и образование. – 2000. – № 5. – С. 8-10.

**136.** Об изменении структуры обучения информатике в общеобразовательной школе / Программно-методические материалы: Информатика. 1-11 кл. – М.: Дрофа, 1998. – 96 с.

**137.** Об организации использования информационных и коммуникационных ресурсов в общеобразовательных учреждениях // Информатика и образование. – 2002. – №10. – С. 29-30.

**138.** Об организации обучения информатике в IV классе общеобразовательных учреждений, участвующих в эксперименте по совершенствованию структуры и содержания общего образования // Информатика и образование. – 2004. – № 5. – С. 19-21.

**139.** Об утверждении Правил по технике электробезопасности при проведении занятий в учебных классах (кабинетах) и практики школьников на промышленных объектах / Приказ Министерства просвещения СССР (1979 г.) / Охрана труда в школе. Сборник нормативных документов. – М., Просвещение, 1981.

**140.** Об экспериментальном преподавании курса информатики и информационных технологий в 2001/2002 учебном году // Информатика и образование. – 2001. – № 6. – С. 2-15.

**141.** Об экспериментальном преподавании курса информатики и информационных технологий в XI классе в 2002/2003 учебном году // Информатика и образование. – 2002. – № 6. – С. 2-11.

**142.** Об экспериментальном преподавании курса информатики. – М.: Образование и информатика, 2002. – 80 с.

**143.** Обязательный минимум содержания среднего (полного) общего

образования по информатике // Программно-методические материалы: Информатика. 7-11 кл. / Сост. Л.Е. Самовольнова. – М: Дрофа, 2001. – 96 с.

**144.** Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений [Текст] / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведов. // Рос. академия наук, Ин-т рус. Языка имени В.В. Виноградова, 4-е изд., дополненное. – М.:НТИ Технологии, 2001-994с.

**145.** Организация и оборудование школьного кабинета вычислительной техники (Методические рекомендации) / Сост. В.Г. Косых, А.С. Потапов, И.А. Черникова. – Воронеж: ВГПИ, 1988. – 32 с.

**146.** Основы информатики и вычислительной техники: Пробное учебное пособие для средних учебных заведений. В 2-х ч. / Под ред. А.П. Ершова, В.М. Монахова. – М.: Просвещение, 1985-1986.

**147.** Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) школы по информатике / А.А. Кузнецов, Л.Е. Самовольнова, Н.Д. Угринович. – М.: Дрофа, 2001. – 64 с.

**148.** Павлов С.Н. Организационно-педагогические условия формирования общественного мнения органами местного самоуправления: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. Н. Павлов. — Магнитогорск, 1999. — 23 с.

**149.** Паём ва рисолати созандаи он. //Маҷмӯи Паёмҳои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон (солҳои 2000-2016). Хуҷанд, «Нури маърифат», 2017. -516с.

**150.** Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 22 декабри соли 2016. Душанбе, Комплекси таъбу наشري “Шарқи Озод”-и Дастгоҳи иҷроияи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2016

**151.** Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 26 декабри соли 2018. Душанбе, Комплекси таъбу наشري “Шарқи Озод”-и Дастгоҳи иҷроияи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2018

**152.** Педагогика: педагогические теории, системы, технологии / Под ред. С.А. Смирнова. – М.: Академия, 1998. – 512 с.

**153.** Педагогико-эргономические условия безопасного и эффективного использования средств вычислительной техники, информатизации и коммуникации в сфере общего среднего образования // Информатика и образование. – 2000. – № 4, 5, 7.

**154.** Пейперт С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи. – М., Педагогика, 1989. – 222 с.

**155.** Платов В.Я. Деловые игры: разработка, организация, проведение. – М.: Профиздат, 1991. – 80 с. Общая методика преподавания информатики 269

**156.** Половина Г.Б. Интеграция мультимедийных технологий с традиционными учебными дисциплинами в системе повышения квалификации учителей-предметников // Информатика и образование 2009. №5.

**157.** Положение о кабинете вычислительной техники всех типов средних учебных заведений // Информатика и образование. – 1990. – № 3. – С. 60-75.

**158.** Полонский, В.М. Словарь по образованию и педагогике / В.М. Полонский. – М.: Высш. шк. 2004. – 512 с.

**159.** Проблемы информатизации высшей школы/ Гос. НИИ системной интеграции. М., 2009. Вып3.

**160.** Пуйман С.А. Педагогика. Основные положения курса. – Минск: ТетраСистемс, 2002. – 256 с.

**161.** Пунтусов А. Информатика – это просто? (Некоторые особенности предмета «Информатика») // Информатика. – 2000. – № 17.

**162.** Ракитина Е.А. Теоретические основы построения концепции непрерывного курса информатики. – М.: Информатика и образование, 2002. – 88 с.

**163.** Региональный стандарт содержания образования по информатике для средней общеобразовательной школы. – Воронеж: ВОИПКРО, 2002. – 44 с.

**164.** Ризоев Э. С., Исломов О. А., Эргашев А. Э. Дидактические требования к применению информационно-коммуникационной технологии при обучении высшей математике в высших учебных заведениях // Вестник Педагогического университета. – 2017. – № 5 (72). – С. 21-25.

**165.** Роберт И. В., Панюкова С. В., Кузнецов А. А., Кравцова А. Ю.

Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие — М. : Дрофа, 2008. — 312 с

**166.** Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. – М.: Школа-Пресс, 1994. – 205 с.

**167.** Роберт И.В. Средства новых информационных технологий – школе // Информатика и образование. – 1989. – № 2. – С. 61-68.

**168.** Розин В.М. Басарьяная культура и восприятие: Как человек видит и понимает мир / В.М. Розин. - М.: Владос, 2005.

**169.** Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – 2005.

**170.** Сабуров Х.М., Низоми мазмуни тахсилот: воқеият ва дурнамо / Х.М. Сабуров [Матн].- Хучанд: “Меъроҷ” 2013. -204 с.

**171.** Сабуров Х.М. Концептуально-методические основы содержания государственного стандарта начального образования и технология его введения в деятельность начальных классов школ Таджикистана / Х.М. Сабуров [Текст]: автореф. дисс. ... док. пед. наук. – Душанбе, 2014. – 45 с.

**172.** Сафаров, С. С. Самаранокии истифодаи моделҳои компютери дар таълими геометрия / С. С. Сафаров, А. П. Назаров, М. Нугмонов // Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. – 2021. – №. 1(33). – с. 223-227

**173.**Сверчков А. В. Организационно-педагогические условия формирования профессионально- педагогической культуры будущих спортивных педагогов / Сверчков А. В. // Молодой ученый. — 2009. — № 4. — С. 279–282.

**174.** Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

**175.** Семакин И., Шеина Т. Преподавание базового курса информатики в средней школе, - М., 2001.

**176.**Семакин И.Г. Научно-методические основы построения базового курса информатики: Автореф. дисс... докт. пед. наук. – Омск, 2002. – 42 с.

**177.** Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе. Методическое пособие. – М.: ЛБЗ, 2000. – 496 с.

- 178.** Семенов А.Л., Рудченко Т.А., Щеглова О.В. Информатика-1. Математические основы мышления и коммуникации: Книга для учителя. – М.: ИНТ, Просвещение, 1999. – 76 с.
- 179.** Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. – М.: Академия, 2001. – 304 с.
- 180.** Современные проблемы методики преподавания (Методика как теория конкретнопредметной педагогики). – Л.: ЛГПИ, 1988. – 86 с.
- 181.** Современный словарь по педагогике / Сост. Рапацевич Е.С. – Минск: Современное слово, 2001. – 928 с.
- 182.** Современный урок информатики в профильной школе / Под ред. Е.В. Огородникова, С.Г. Григорьева. – М.: МГПУ, 2004. – 102 с.
- 183.** Софронова Н.В. Методика преподавания информатики. – Чебоксары: ЧГПИ, 1997. – 158 с.
- 184.** Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. – М.: Высшая школа, 2004. – 223 с.
- 185.** Спиркин А. Г. Сознание и самосознание. М.: Политиздат, 1972.
- 186.** Стандарти давлатии маълумоти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҷанми «Технологияи информатсионӣ» барои мактабҳои таҳсилоти умумӣ. – Душанбе, 2005. – 58с.
- 187.** Стандарти давлатии таҳсилоти миёнаи умумӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва консепсияи стандартҳои ҷанми таҳсилоти умумӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2013.
- 188.** Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030, Душанбе, 2020
- 189.** Стариченко Б. Е. Методика использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе: учебное пособие. Ч. 1: Концептуальные основы компьютерной дидактики. – 2013.
- 190.** Суворова Н. Интерактивное обучение: Новые подходы. — М.: Педагогика, 2005. — 186 с.

**191.** Технические средства обучения в общеобразовательной школе / Г.И. Рах, И.И. Дрига, Э.И. Кузнецов, С.А. Жданов. – М.: Просвещение, 1993. – 287 с.

**192.** Трактужева С.А. Компьютеры в школе – программное обеспечение и методическая поддержка // Информатика и образование. – 1998. – № 3. – С. 85-93; № 4. – С. 3-16.

**193.** Угринович Н. Д. Учебный и программно - методический комплекс по курсу «Информатика и информационные технологии» // Информатика и образование. - 2002. - №10.

**194.** Угринович Н.Д., Новенко Д.В. Информатика и информационные технологии: примерное поурочное планирование с применением интерактивных средств обучения. – М.: ШколаПресс, 1999. – 48 с.

**195.** Философский энциклопедический словарь/ Е.Ф.Губский, Г.В.Кораблева, В.А. Лутченко. - М., 2000.

**196.** Хачатуров Р. Л., Липинский Д. А. Общая теория юридической ответственности: моногр. СПб.: Пресс, 2007.

**197.** Хуторской А.В. Практикум по дидактике и современным методикам обучения. – СПб.: Питер, 2004. – 541 с.

**198.** Челак Е.Н., Конопатова Н.К. Развивающая информатика. Методическое пособие. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001. – 208 с.

**199.** Шарофов Ш.А., Муошират ва худшиносӣ / Ш.А.Шарофов [Матн]. Хучанд: “Меъроҷ” 2017.- 304с.

**200.** Шихвердиев А. В., Серяков А. П. Корпоративная социальная ответственность: совершенствование взаимодействия компаний с заинтересованными лицами в системе корпоративного управления (на примере Республики Коми). М.: Экон-информ, 2010.

**201.** Шолохович, В. Ф. Дидактические основы информационных технологий обучения в образовательных учреждениях : специальность 13.00.01 "Общая педагогика, история педагогики и образования" : диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Шолохович Владимир Фридрихович. – Екатеринбург, 1995. – 364 с.

**202.** Штофф В. А. Амсилаирование и философия. - М.: Наука, 1966.

**203.** Эльконин Д. Б. Обучение и умственное развитие в младшем школьном возрасте // Психологическая наука и образование. – 1996. – Т. 1. – №. 4.

**204.** Якиманская, И.С. Технология личностно-ориентированного обучения в современной школе / И.С. Якиманская. - М., 2014. - 176 с.

## **РҶҲАТИ ИНТИШОРОТ АЗ РҶҲИ ДИССЕРТАТСИЯ**

### **I. Мақолаҳое, ки дар маҷаллаҳои тақризшаванда ва тавсиякардаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии**

#### **Тоҷикистон ба таъб расидаанд:**

[1-М].Примов М. Ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон оид ба васоити таълимӣ ҳамчун як масъалаи мубрами педагогикаи мактаб [мақолаи илмӣ] // Паёми Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. -Бохтар, 2021,- №1/4(92). - С. 148-152. – ISSN 2663-5534.

[2-М] Примов М.М. Модели методии ташаккули муносибати эҳтиёт-коронаихонандагон доир ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ [мақолаи илмӣ] // Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. -№2(41). - Душанбе, 2022. – С.437-444. (ISSN 2308-054X)

[3-М] Примов М. Хусусиятҳои асосии концепсияи "муносибати эҳтиёткоронаи хонандагон ҳангоми кор бо компютер" [мақолаи илмӣ] // "Номаи Донишгоҳ"-и Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Б.Ғафуров, силсилаи илмҳои гуманитарӣ ва ҷомеашиносӣ. №2(71). –Хучанд, 2022. – С. 155-158. (ISSN: 2077-4990)

### **II. Мақолаҳое, ки дар маҷалла ва маҷмуаҳои дигар ҷоп шудаанд**

[4-М] Примов М. Ташаккули муносибати эҳтиёткоронаи назарияи асосноккунии шароити педагогии хонандагон оид ба истифодаи компютер дар машғулиятҳои технологияҳои иттилоотӣ // Паёми Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ. -Душанбе- 2021. – №3-4 (7-8). -С.99-103. (ISSN 2708-5759).

[5-М] Примов М. Классификация безопасности компьютера по здоровью студентов // International forum: problems and scientific solutions. -Melbourne, Australia-25-26.04.2021. –P.159-166. (ISBN 978-0-643-12109-6).

[6-М] Сафаров С.С., Примов М.М. Вазифаи хонагӣ ҳамчун ҷузъи муҳими таълими фанни информатика дар мактаби миёна // Донишгоҳи байнал-милалӣ сайёҳӣ ва соҳибкорӣ Тоҷикистон. -№1 (1). – Душанбе, 2024. –С. 142-151.

[7-М] Примов М. Самтҳои асосии ҳифз, таъмини амнияти иттилоотӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон // Анҷумани илмӣ - амалии байналмилалӣ “Ҳонишҳои I Кули Артуҷ” бахшида ба Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ, ҳамчунин, барномаи “Даҳсолаи байналмилалӣ амал” Об барои рушди устувор, барои солҳои 2018 - 2028. - 11-14 июл, Панҷакент – соли 2022. -С.1050-1058.

[8-М] Основные направления формирования профессионально-методической компетентности студентов в обучении планиметрии // Эпистемологические основания современного образования: актуальные вопросы продвижения фундаментального знания в учебный процесс. Материалы II Международной научно-практической конференции (Воронежский государственный университет -15-16 октября 2021 г.). – Борисоглебск, 2021. – С. 576-580.

[9-М] Примов М. Аз таърихи рушди математика дар Осиёи Марказӣ// З.З. Зиёвиддинзода, М. Примов // Конференсияи илмӣ-амалии Донишгоҳи давлатии Бухоро оид ба мавзӯи “Масъалаҳои таърихии Бухоро”. –Бухоро, 2023. - С.55-62.