

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ
«ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ОМУЗГОРИИ ТОҶИКИСТОН
БА НОМИ САДРИДДИН АЙНӢ»**

Ба ҳуқуқи дастнавис

ВБД: 681.3+373 (575.3)

ТКБ: 73+74.200 (2 тоҷик)

Ш - 32

ШАРИФЗОДА ФАЙЗИГУЛ ШАРИФ

**ИСТИФОДАИ ВОСИТАҲОИ ИТТИЛООТИЮ ТЕХНОЛОГИЯИ
ИННОВАТСИОНИИ ТАЪЛИМ ДАР МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ
МИЁНАИ УМУМИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

ДИССЕРТАТСИЯ

**барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои педагогӣ
аз рӯи ихтисоси 5.3.1 - Педагогикаи умумӣ, таърихи
педагогика ва таҳсилот**

Роҳбари илмӣ: доктори илмҳои
педагогӣ, профессор, академики
Академияи таҳсилоти Тоҷикистон
Лутфуллозода М.

ДУШАНБЕ – 2026

МУНДАРИЧА

МУҚАДДИМА.....	3-17
БОБИ 1. АСОСҲОИ НАЗАРИЯВӢ-МЕТОДОЛОГИИ ИСТИФОДАИ САМАРАНОКИ ВОСИТАҲОИ ИТТИЛООТИЮ ТЕХНОЛОГИЯИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ФАӢОЛИЯТИ ТАЪЛИМИИ ХОНАНДАГОН.....	18-58
1.1. Асосҳои назариявӣ ва сатҳи истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.....	18-37
1.2. Қисматҳои самаранокии низоми таълим ва муносибгардонии он ба истифодаи восоити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти хонандагон.....	37-55
Хулосаи боби якум	56-59
БОБИ 2. МАВҚЕӢ ВА НАҚШИ ИСТИФОДАИ САМАРАНОКИ ВОСИТАҲОИ НАВОВАРӢ (ИННОВАТСИОНӢ) ДАР БАРНОМАҲОИ ТАЪЛИМӢ ВА КИТОБҲОИ ДАРСӢ.....	60-83
2.1. Ташкил ва амалисозии барномаҳои ҷавобгӯ ба талаботи низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ оид ба истифодаи мақсадноки воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон.....	59-63
2.2. Истифодаи тарзу усулҳои омӯзиши ҳамфаъол дар фаъолияти хонандагон тавассути мониторинги сифати таълим.....	63-77
Хулосаи боби дуюм.....	77-83
БОБИ 3. КОРҲОИ ТАҶРИБАВӢ-ОЗМОИШИИ ИСТИФОДАИ САМАРАНОКИ ВОСИТАҲОИ ИТТИЛООТИЮ ТЕХНОЛОГИЯИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ФАӢОЛИЯТИ ТАЪЛИМИИ ХОНАНДАГони МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ МИЁНАИ УМУМӢ.....	84-155
3.1. Таъсифи методҳои таҳқиқотӣ-педагогии истифодаи самаранокии воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон.....	83-114
3.2. Баҳогузорӣ ва эътимоднокии натиҷаҳои бадастомадаи корҳои озмоишии истифодаи самаранокии воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон.....	114-145
Хулосаи боби сеюм.....	145-148
ХУЛОСА.....	149-155
РӢӢХАТИ АДАБИӢТ	156-173

ИХТИСОРАҶО

АТТ – Академияи таҳсилоти Тоҷикистон

БТ - барномаҳои таълими

ВАО – васоити ахбори омма

ВИ – воситаҳои иттилоотӣ

ВТТ – воситаҳои техникий таълим

ГО – гурӯҳи озмоишӣ

ДДОТ – Донишгоҳи давлатии омӯзгорӣи Тоҷикистон ба номи С. Айни

ИСВИТИ - истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионӣ

КСР – коэффитсиенти самаранокии таълим

КМХ - кори мустақилонаи хонандагон

МСТ - мониторинги сифати таълим

МТМ – маҷмуаи таълимӣ - методӣ

МТМУ – муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ

МТО – муассисаи таҳсилоти олий

СМ - системаи маориф

СДТ – стандарти давлатии таҳсилот

ТИ – технологияи инноватсионӣ

ТИК – технологияи информатсионӣ ва коммуникатсионӣ

ТИК – технологияи иттилоотӣ - коммуникативӣ

ТПИ -технологияҳои педагогии инноватсионӣ

ҶТ – Ҷумҳурии Тоҷикистон

МУҚАДДИМА

Мубрам будани мавзуи таҳқиқот. Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва вазорати маорифи ва илм кишварамон бо мақсади самаранок ташкил намудани раванди омӯзиш ва мусалаҳ намудани хонандагон ба бошууруна азхуд кардани дониш тавассути воситаҳои иттилоотӣ технологияҳои навин тавачҷуҳи беандоза зоҳир менамояд. Мувофиқи талаботи стандартҳои байналмилалӣ таҳсилот ба роҳ мондани корҳои таълимиву тарбиявӣ дар асоси хусусиятҳои хоси низоми миллии таҳсилот ва воридшавии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба фазои ягонаи таҳсилоти ҷаҳонӣ тавассути истифодаи технологияи навини таълим тақозои замон аст. Ислоҳоти куллии соҳаи маориф дар замони ҷаҳонишавии фарҳангҳо, ки бо ташаббус ва таҳти роҳбарии бевоситаи Асосгузори Сулҳу Ваҳдати миллий - Пешвои миллат, Президенти мамлакат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон чараён дорад, ба болоравии сифати таълим, тайёр намудани мутахассиси дар бозори меҳнат рақобатпазир, гузариш ба фазои ягонаи таҳсилоти ҷаҳонӣ равона карда шудааст.

Асосгузори Сулҳу Ваҳдати миллий - Пешвои миллат, Президенти мамлакат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар вохӯрӣ бо намояндагони аҳли зиёи мамлакат 18 март соли 2015 таъкид намуданд: «Рушди ҳамачонибаи соҳаи маориф ва тандурустӣ омили асосии пешрафти ҷомеа, баланд шудани сатҳи дониш, маърифат ва солимии мардум мебошад. Бе ноил шудан ба ин ҳадафҳо мо наметавонем дар радифи давлатҳои пешрафтаи ҷаҳон ҷой ёфта, амнияти ҷомеа ва арзишҳои фарҳангии худро пуштибонӣ намоем» [178].

Дар замони муосир дар ҷомеаи мутамаддини таҳсилот ин раванд яке аз омилҳои умдаи муҳимми ташаккули шахсияти комил ба ҳисоб меравад, ки баҳри рушди маҳорат, қобилият ва малакаҳои маърифатии мактабиён ИСВИТИ аҳаммияти муҳим дорад.

Аз ин рӯ, дар ҳоли ҳозир барқарор намудани ҳамкориҳо ҷиҳати такмили стандартҳои иттилоотӣ, таҳияи барномаҳои таълимӣ ва маводи таълимӣ, ҷорӣ намудани технологияҳои нави таълимӣ, инчунин, эҷоди усулҳои муосир

ва муассири ташкили раванди таълим дар муассисаҳои таълимӣ бо назардошти арзишҳои миллӣ ва асосҳои СМ - и миллӣ ҷанбаҳои муҳим ва таъхирнопазир мебошад.

Аммо таҷрибаҳо дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ нишон дод, ки истифодаи воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон пурра ҳалли ҳудро наёфтааст, яъне ба таври бояду шояд коркард ва таҳия нашудааст.

Рафти таҳқиқот мушаххас намуд, ки дар баъзе муассисаҳои таълимӣ воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ ба таври кофӣ дар амал мавриди истифода қарор дода нашудааст, ки боиси суст инкишофёбии гардидани салоҳиятҳои амалӣ, маърифатӣ, зехнии хонандагон мегардад.

Дар муассисаҳои таълимӣ бо баробари дигаргуниҳо омӯзиши хонандагон ба сатҳи замонавӣ ва сифатан баландтар бардошта шудааст, ки он асоси воқеӣ дорад (дар зербобҳои алоҳидаи диссертатсия қайд шудааст).

Ҳамин тариқ, истифодаи воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагонро ҳамчун воситаи рушди низомии таҳсилот дар муассисаҳо ва дуруст ба роҳ мондани онро шартӣ зарурӣ меҳисобем, чунки ин падида сарфаи вақт, дастрасии маводҳои зарурии ҷараёни омӯзиширо тақозо менамояд.

Тазаққур бояд дод, ки дар ин раванд тамоми омӯзгорон, кормандони хизматрасон (методистон, лаборантҳо) набояд аз истифодаи самараноки васоити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар канор монанд. Зарур аст, ки саъю кӯшиш намуда, сатҳи донишҳои тахассусии ҳудро баланд бардоранд.

Натиҷаҳои таҳқиқот нишон дод, ки барои расидан ба ин мақсад ИСВИТИ дар ҷараёни таълимии мактабиён аз манфиат холи нест. Ин маҷмуа барои ҳамаҷониба омода намудани тайёрии хонандагони кишвар дар раванди фаъолияти таълимӣ метавонад нақши созгор гузорад.

Самтҳои умдаи проблемаи технологияҳои инноватсионӣ ва истифодаи он дар Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф», Барномаи

давлатии компютеркунонии муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2011-2015, Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2011-2020, Барномаи таъмини муассисаҳои таълимӣ бо кабинетҳои фаннӣ ва озмоишгоҳҳои мучахҳази таълимӣ барои солҳои 2018-2020, Барномаи давлатии амалӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2018-2022 инъикоси худро ёфтаанд.

Пас, ҳамаи ин нуқтаҳои назар аз актуалӣ, яъне рӯзмарра будани мавзӯи барои таҳқиқоти диссертатсионӣ интихобшуда шаҳодат медиҳад.

Сатҳи таҳқиқи масъала. Истифодаи воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони кишварро мукамал ҳисобидан мумкин аст. Дар ин кор бо тарзу усулҳои мухталиф олимони ватанӣ ва хориҷӣ саҳми худро гузоштаанд. (М. Лутфуллозода[51], Ф. Шарифзода[72], И. Х. Каримова[117], Ф.Ф. Шарифов[72], Б. Қодиров[119], У.З. Зубайдов[186], М. Нугмонов[150], К. Қодиров[120], С. Авғонов[180], Ш. А. Шарипов[177], Н.Н. Шоев[73], Мирбобев Р.[189], Л. Назирӣ[146], Сангинов Н.[65], М.В.Саидов[162], Ибодов П.[40], Комилов Ф.[121], Муллоҷонов М.[59], Мирзоев Р.[142], Р.Назаров[145] ва дигарон) мебошанд.

Оид ба масъалаи таҳқиқоти рушди фаъолияти таълимии хонандагон дар ҷанбаҳои гуногун аз ҷониби олимони Федератсияи Россия (Абышов И. А.[74], Азарова Р.Н.[77], Анисимова М.А.[79], Вишняков И.В.[94], Воронов М.В.[95], Газалиев А.М.[96], Гуров В.Н.[104], Матушкина Н.Н.[139], Моқеева С.Г.[144], Улянова И.В.[169], Слостенин В.А. [69], ва дигарон) корҳои назаррас низ анҷом дода шудааст.

Таҳлили адабиёти илмӣ аз он гувоҳӣ медиҳад, ки ҷанбаҳои педагогӣ истифодаи самараноки васоити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон дар муассисаҳои таҳсилоти мийнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаи камомӯхташуда ба ҳисоб меравад.

Мутаассифона, дар педагогикаи ватанӣ то ҳол назарияи ягона дар бораи чанбаҳои педагогии ИСВИТИ дар фаъолияти таълимии хонандагон дар шароити рушди низоми таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дастрас нест. Гузашта аз ин, ба ин масъала то имрӯз ягон таҳқиқоти мустақилона ба анҷом расонида нашудааст. Дар китобҳои дарсии педагогика доир ба ИСВИТИ дар фаъолияти таълимии хонандагон ҳамчун низоми бутун адабиёти илмӣ хеле кам мавриди истифода қарор дорад.

Тазаккур бояд дод, ки шарҳу эзоҳи масъалаҳои асосӣ дар диссертатсия мавриди тадқиқ қарор гирифта, чанбаҳои иҷтимоию педагогӣ ва ҳам илмию эҷодиро тариқи зайл шарҳ медиҳем:

– инкишофи афкори илмӣ дар раванди таълим зимни истифодаи васоити иттилоотӣ ва технологияҳои нав ба нави таълимие, ки тез-тез тағйир меёбад;

– мукамалгардонии истифодаи самараноки васоити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон ва донишандӯзии онҳо;

– рушди тафаккури эҷодии хонандагон зимни истифодаи воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимӣ;

– муоширати омӯзгор ва хонандагон тавассути истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони замони муосир.

Ҳамин тариқ, муҳимияти масъала аз **ихтилофот низ асос ёфтааст:**

– миёни раванди таълим ва тарбияи хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ доир ба ИСВИТИ дар фаъолияти таълимии онҳо;

– эътирофи зоҳирии моҳияти иҷтимоӣ ва муҳимияти истифодаи самараноки ВИ (воситаҳои иттилоотӣ) ТИ (технологияи инноватсионӣ) дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва худтатбиқсозии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ:

– баҳогузорӣ нашудан аз рӯи имкониятҳои истифодабарии самараноки ВТ ТИ-и педагогикаи муосир дар раванди таълими хонандагон ва ҳалли масъалаи мавҷуда;

– ба талаботи хонандагон ҷавобгӯ набудани истифодаи самараноки ВТ ТИ ва усули истифодаи онҳо.

Бо дарназардошти зиддиятҳои номбаршуда муайян намудани омилу чанбаҳои педагогии истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣ технологияҳои инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ҳамчун раванди самараноки таълим ва ташаккули шахсияти хонанда дар муассиса ба сифати мавзӯи таҳқиқотӣ интихоб карда шудааст. Дар сатҳи зарурии назария ва амалия мавриди таҳқиқот қарор нагирифтани масъалаи мазкур низ боиси интихоби мавзӯи «Истифодаи воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионии таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон», ки шarti зарурӣ ҳисобида шуда, мавриди таҳлилу таҳқиқот қарор дода шуд.

Проблемаи мазкур рӯзмарра будани мавзӯи интихобшударо муайян менамояд. Натиҷаҳои таҳқиқот бошад, як қатор нуқтаҳои назария ва амалияро ки ба низоми ташкили раванди истифодаи самараноки иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ тааллуқ дорад, дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дақиқ ва аниқ намуда, аз он огоҳ менамояд.

Робитаи таҳқиқот бо барнома (лоиҳа) ва ё мавзӯҳои илмӣ. Таҳқиқоти диссертсионӣ бо Барномаи давлатии амалӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ - коммуникатсионӣ дар муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2018 - 2022» ва нақшаи дурнамои корҳои илмӣ - таҳқиқотии кафедраи педагогикаи умумидонишгоҳии Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айнӣ барои солҳои 2019 - 2023 робитаи бевосита дошта, бо мақсади мусоидат дар амалисозии онҳо рӯи кор омадааст.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот. Аз ҷиҳати назариявӣ ва амалӣ асоснок намудани истифодаи воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионии таълим дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Вазифаҳои таҳқиқот. Дар заминаи мақсаду фарзияҳои ифодакардаи мо вазифаҳои таҳқиқот аз инҳо иборат аст:

– муқаррар намудан ва фароҳам овардани шароити мусоиди дидактикӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ;

– тавсифи раванди ташаккулёбии сифати тайёрии хатмкунандагони дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ тавассути истифодаи самараноки истифодаи воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионии таълим;

– коркарди дастуру васоити методӣ, таҳияи барнома ва китобҳои дарсӣ дар заминаи технологияи иттилоотӣ ва инноватсионӣ;

– амалӣ намудани технологияи инноватсионии таълим ва бадалшавии босуръати иттилоот.

– муқаррарсозии босамари технологияи иттилоотию коммуникатсионӣ дар ҷараёни таълим ва банақшагирии корҳои таълимӣ тарбиявии хонандагон;

– муқаррар намудани ҳадафҳои асосии фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ роҷеъ ба коркарди воситаҳои ахборотдиҳӣ, истифодаи босамари технологияи инноватсионӣ дар амалияи таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ;

– ба тариқи озмоиш санҷидани самаранокии истифодаи воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионии таълим дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

Объекти таҳқиқот: Ҷараёни таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Предмети таҳқиқот: Истифодаи воситаҳои иттилоотию технологияи

инноватсионии таълим дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

Фарзияи таҳқиқот: Истифодаи воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионии таълим дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ҳамон вақт ба таври самарнок амалӣ мешавад, агар:

– нақшаву барномаҳои таълимӣ дар низоми нави таҳсилот таҳия ва пешниҳод гарданд;

– хусусиятҳои истифодбари нақшаи инфиродии ҳар як омӯзгори фан дар раванди таълими низомаш нав ба ҳисоб гирифта шаванд;

– муҳити иҷтимоӣ ва таълимию тарбиявӣ муассисаи таълимӣ ҳаматарафа омӯхта шуда, низоми татбиқи самараноки истифодаи воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионии таълим дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ коркард гардад.

Марҳилаҳои таҳқиқот. Таҳқиқот дар се марҳилаи бо ҳам алоқаманд ба анҷом расонида шудааст:

Давраи аввал (с. 2018-2019) - омӯзишу таҳлили адабиёти илмию методӣ ва психологию педагогӣ вобаста ба мавзӯ. Дар навбати худ вазъи бонизом (система) ва сохтор дар бораи истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионӣ дар раванди омӯзиши фанҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ таҳия карда шуда, нишондиҳандаҳои баланд нисбат ба сифати таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ошкор карда шудаанд.

Дар даври дуюм (2020-2021) нуқтаҳои муҳимтарини истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионӣ дар таълими босифати хонандагон ва омода намудани онҳо барои дохил шудан ба муассисаҳои таҳсилоти олӣ ва ҳамчун мутахассиси баландпоя ба воя расидани онҳо муайян карда шудаанд.

Дар даври сеюм (2024-2025) истифодаи самараноки маводҳои назариявӣ ва таҷрибавӣ-озмоишӣ вобаста ба таҳқиқот ҷамъбаст карда шуда, натиҷаҳои бадастомада дар шакли диссертатсия ба низом дароварда шуд.

Асосҳои назариявӣ-методологии таҳқиқот. Таҳқиқот хусусияти гуногунҷабҳаро дорост. Чанбаи дараҷавии он ба концепсияи фалсафаи ягонагии рушди шахсият ва муҳит, шахсият ва фаъолият асос меёбад. Он инчунин, бо педагогика, психология, мантиқ, методикаи хусусии назария ва методикаи таълими фан, Стандарти давлатии таҳсилоти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Концепсияи мактаби миллӣ, Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф», ҳуҷҷатҳои директивиي Ҳукумат, Маҷлиси Олӣ, Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон алоқаманданд. Масъалаи таҳқиқшаванда, ки истифодаи самараноки васоити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти менаи умумӣ унвон гирифтааст, махсусиятҳои чараёни онро ошкор намуда, сатҳу сифати баланди таҳсилотро дар муассисаҳои таҳсилоти олӣ мушаххас менамояд.

Мушаххас намудани мазмуни масъалаи мазкур дар таҳияи диссертатсия ба масоил ва натиҷаҳои илмӣ - таҳқиқотии олимони ватанӣ ва хориҷӣ таъя карда шудааст: Шарипов Ф.Ф. «Технологияҳои иттилоотӣ дар юриспруденсия»; Шоев Н.Н. «Технологияҳои гуногуни тарбиявии таълимии технология ва лоиҳаҳои таълим дар муассисаи олӣ», Шарифзода Файзулло «Мушкилоти актуалии педагогикаи муосир», Шаропов Ш. А. «Истифодабарии технологияҳои нав дар раванди омӯзиш», Комилов Ф.С. «Татбиқи информатика барои донишҷуён», «Информатика ва технологияи иттилоотӣ», Назирова Л. «Масъалаҳои муҳими рушди инноватсионии муҳити таълимӣ дар муассисаи олӣ», Юнусова Н.М. «Тренинг ҳамчун намуди коммуникатсионии технологияҳо дар муассисаҳои олӣ», Нугмонов М., Рӯзиев Ш. «Омодагии касбӣ ҳамчун воситаи пурқувватсозии омӯзиши технологии мутахассисон», Нуъмонов М., Қурбонов С. «Усулҳои муосири интерактивӣ дар низоми баландбардории тахассусии омӯзгори фанни математика», Х. Раҳимов, А.Нуров «Инноватсияи педагогӣ», Саидов М.В. «Маълумоти инноватсионӣ ҳамчун фарҳанги иҷтимоӣ», «Самтнокии инноватсионии фаъолияти педагогӣ», «Ҷорисозии технологияҳои омӯзиш дар

илм», А.П.Назаров Ғ.А.Назаров Ғ.Н.Неъматов. «Омӯзиши салоҳиятҳо зимни таълими ҷузъи идоракунии тугмаи амрии забони барномасозӣ дар доираи фанни дизайни барномавӣ», А.П.Назаров, Ғ.А.Назаров, Ғ.Н.Неъматов, Ш.У.Умарзода, «Салоҳият ва салоҳиятнокии таълими ҷузъҳои идоракунии нишонаҳо зимни барномасозӣ», Мирбобоев Р., Одинаев Б., С.Афғонов., С. Самадов., С. Исвалиев «Таҳсилоти фосилавӣ», С. Латипов., Ф. Тошпулатова «Ташаккули педагогии иттилоотии салоҳиятноки донишҷуён», Абдулакимова Ҷ. А., Юсупова Ф. А. «Мавқеъ ва моҳияти технологияи компютерӣ чун технологияи педагогӣ» ва диг. ва аз ҳама муҳим Консепсияи миллии таҳсилот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон; Стратегияи миллии рушди маориф дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 тадқиқи назар карда шудааст. Аз хориҷи кишвар бошад, Батулин Ю.М., Жодзишский А. М. «Компютеркунонӣ - роҳ ба сӯи олами аҷиб», Болотов В.А. «Таҳсилоти фосилавӣ», Федоров А.И. «Ҷанбаҳои методологии иттилоотии таҳсилоти касбӣ», Бабанский Ю.К.»Асосҳои омӯзиши муосир дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ», Захаров И.Г «Технологияи иттилоотӣ дар таҳсилот», Ҳ. Масҷидӣ «Истифодаи технологияи иттилоотӣ ва мултивидения дар омӯзиши хонандагонии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ», Ибрагимов И.М. «Технологияи иттилоотӣ ва омӯзиши фосилавӣ» ва диг.

Сарчашмаи маълумот. Осори фалсафию таърихӣ ва психологию педагогии олимону муҳаққиқон: Л.С. Виготский, В.Е. Лепский, В.П. Лефевр, Р. Арнхейм, синергетикаи И. Пригожин, И. Стенгерс, С.П. Курдюмов, Э. Янч, В.И. Тасалов, В.И. Аршинов, Д.С. Чернавский, феноменологияи Э. Гуссерл, К. Ясперс, М. Хайдеггер, М. Мерло - Понти ва муҳаққиқони тоҷик, ки дар қисмати боло зикр карда шудаанд, оид ба мушкилоти умуминазариявии мантиқӣ - методологии истифодаи технологияҳои инноватсиониву иттилоотӣ дар чараёни таълим ва оид ба чараёни эҷодӣ ҳамчун тафаккури ноҳамвори ҳаяҷонӣ - фаъолияти мантиқии инсон; санадҳои меъёрии танзимкунандаи фаъолияти касбию педагогӣ; санадҳои меъёрию ҳуқуқии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи маориф ва дигар санадҳои меъёриву ҳуҷҷатҳои инъикоскунандаи талабот ва

тағйирот дар амалияи таълиму тарбия дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, таҷрибаи пешқадами педагогии омӯзгорони ҷумҳурӣ ва хориҷи кишвар.

Заминаҳои эмпирикии таҳқиқот. Заминаҳои эмпирикии таҳқиқот дар асоси ҳамкориҳои бевоситаи амалӣ бо объекти таҳқиқшаванда: таҳияи барномаи таҳқиқот, ташкили мушоҳида ва гузаронидани озмоиш, тавсиф ва натиҷагирӣ аз маълумоти таҷрибавӣ - озмоишӣ, таснифи онҳо ва ҷамбасткунӣ бо истифода аз усулҳои омӯриш – дараҷаҳои бисёрҷанбаи Фишер, дараҷабандӣ, ҷамъоварӣ ва таҳлили маълумоти ҷанбаи эмпирикидошта, методи коркарди иттилоот; усулҳои эмпирикӣ – таҳлили мазмун, таҷрибаи педагогӣ, мушоҳидаи педагогӣ, пурсишнома, таҳлили таҷрибаи педагогӣ; усулҳои умуминазариявӣ – ҷамъбасти муқоисаи назарияҳо оид ба проблемаҳои баррасишаванда, омӯзиши ҳуҷҷатҳои меъёрии ҳуқуқӣ, таҳлили адабиёти илмӣ бо методӣ, педагогӣ, психологӣ ва фалсафӣ рӯи кор омадаанд.

Пойгоҳи таҷрибавию озмоишии таҳқиқот. Корҳои таҷрибавӣ-озмоишии таҳқиқоти диссертатсионӣ бо хонандагон ва омӯзгорони Литсейи № 4, барои хонандагони муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии № 55-и шаҳри Душанбе барои хонандагони болаёқат, муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии № ва Литсейи № 1- и ноҳияи Хуросони вилояти Хатлон гузаронида шуда, ба таҳқиқот 300 нафар хонандагон ва 25 нафар омӯзгорон ҷалб карда шуданд.

Навгониҳои илмӣ таҳқиқот:

– робитаи назариявӣ-методологияи баҳри коркарди босамари васоитҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон ва дар асоси он афзун гардонидани сифати таълим таҳқиқ ва асоснок карда шуд;

– методология, ки мувофиқи он фаъолияти педагогӣ ва таълимӣ дар шароити муосир оид ба ИСВИТИ (истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ) дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ба роҳ монда мешавад, муайян карда шуд;

– истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионӣ, коркарди қоидаҳо, усулҳои гуногун бо назардошти шароити муносири рушди низоми таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, ки ба технологияҳои ба шахсият нигаронидашуда асос меёбад, амалӣ карда шуданд;

– барномаҳои ҷавобгӯ ба талаботҳои низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ оид ба истифодаи мақсадноки ВИ ТИ дар фаъолияти таълимии хонандагон таҳия ва мавриди амал қарор дода шуд;

– тарзу усулҳои омӯзиши фаъол дар фаъолияти хонандагон тавассути мониторинги сифати таълим истифода карда шуда, самарнокии истифодаи онҳо собит карда шуд;

– методҳои таҳқиқоти педагогии истифодаи самаранокии воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон коркард карда шуда, дар ҷараёни таълим татбиқ карда шуданд.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

– нақш ва мавқеи истифодаи самаранокии воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ;

– сохтори истифодаи самаранокии воситаҳои иттилоотӣю технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ чун ҷузъи низоми таҳсилот;

– натиҷаҳои таҳлили сатҳи мувофиқати мазмуни амалкунандаи таҳсилоти миёнаи умумӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба мақсаду вазифаҳои азхудкунии технологияҳои иттилоотӣ ва инноватсионӣ;

– таҳқиқи самаранокии корбарии технологияҳои инноватсионӣ дар амалияи раванди таълимӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон; натиҷаҳои озмоиши педагогӣ оид ба ошкорсозии сатҳи малака ва салоҳиятҳои заминавии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар самти истифодабарии технологияҳои инноватсионии компютерӣ ва иттилоотӣ-иртиботӣ барои рушди минбаъдаи он то сатҳи

зарурӣ дар фаъолияти таълимӣ.

Аҳамияти назариявӣ таҳқиқот. Мувофиқи тавсифномаи натиҷаи таҳлили мурабташуда мафҳуми истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимӣ хонандагон дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ аниқ карда шудааст. Бо таъриба чараҳои таълими фанҳо тавассути технологияи инноватсионӣ аз рӯи асосҳои гуногун (аз рӯи вазифаҳои дидактикӣ, аз рӯи доираи маҳоратҳои хонандагон, аз рӯи дараҷаи шиносӣ омӯзгорон бо воситаҳои иттилоотӣ технологияи навини рушд) таъриба карда шудааст.

Аҳамияти амалии таҳқиқот. Тавсияҳои методии коркардшуда (шаклҳо, методҳо, воситаҳо ва истифодаи донишу маҳоратҳои хусусияти илмидошта), ки таъриба чараҳои таълимро таъмин менамоянд, инъикос гардидааст. Сатҳи сифати фаъолияти таълимӣ хонандагон дар шароити муосир доир ба фанҳои таълимӣ, донишу маҳорату малакаҳои хусусияти амалидошта, дар ҳалли масъалаҳои мурабта ва баландбардории сифати фаъолияти хонандагон асос шуда метавонад. Натиҷаҳои таҳқиқот барои коркарди талаботи истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ дар рушди фаъолияти таълимӣ хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ мавриди истифода қарор мегирад.

Инчунин, натиҷаҳои таҳқиқот барои педагог ва психологҳо ҷолиби диққатанд ва зимин омодагии хонандагон ҳамчун мутахассисони касбии оянда дар донишгоҳу донишқадаҳо, донишқадаҳои таъриба ихтисос ва бозомӯзӣ дар курсҳои таъриба ихтисос, донишқадаҳои талқиноти илмӣ истифода мегарданд.

Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот. Муқаррароти дар таҳқиқот пешниҳодшуда ба нуқтаи назариявӣ ва методологӣ бо асоснокии худ қомилан мувофиқ ва бо мавзӯ ва предмети таҳқиқот яқсон буда, ба истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ дар рушди фаъолияти таълимӣ хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ мусоидат мекунанд;

– натиҷаи корҳои таҷрибавӣ - озмоишӣ бо тариқи омӯзиш, таҳлил ва ҷамъбасти бо истифода аз маҷмуи методҳо, ки аз мақсаду вазифаҳои таҳқиқот бо пурра кардани методикаҳои гуногун дар таърибҳои ҳосилшуда дар фаъолияти таълимиву тарбиявӣ муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ҳангоми гузаронидани ҷараёнҳои таҷрибавию озмоишӣ бар меоянд, ба даст омадаанд;

– корҳои таҷрибавӣ - озмоишӣ ба санҷишу арзёбӣ ва муқоисакунии маълумоти бадастомада оид ба ташкили раванди истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣ технологияи инноватсионӣ дар раванди таълими муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ то озмоиш ва баъди озмоиш асос ёфтанд;

– асоснок будани натиҷаҳои таҳқиқот дар муқаррарот ва ҳулосаву тавсияҳои ғардида, онро муносибати маҷмӯи оид ба мушкилот, шоибаҳои усули таҳқиқот, мақсаду вазифаҳо, ҳамбастагии усули сифатӣ ва миқдории таҳқиқот, корҳои таҷрибавию озмоишӣ ташкил додаанд.

Мутобиқати диссертатсия бо шиносномаи ихтисоси илмӣ.

Диссертатсия ба бандҳои зерини шиносномаи ихтисоси илмӣ 5.3.1 – Педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот: *банди 3* – «Антропологияи педагогӣ» (низомҳои /шароитҳои/ рушди шахс дар ҷараёни таълим, тарбия, таҳсилот;), *банди 4* – «Назария ва концепсияи таълим» (қонуниятҳо, принсипҳои таълими бачагон дар давраҳои гуногуни бавоярасии онҳо; навҳо ва амсилаҳои таълим, ҳудудҳои истифодаи онҳо; технологияҳои таълим; концепсияҳои таҳияи таъминоти таълимию методии раванди таълим ва воситаҳои таълим;), *банди 6* – «Концепсияҳои таҳсилот (технологияи ташаккул ва рушди муҳити таълим; равандҳои инноватсионӣ дар таълим;) мувофиқат мекунад.

Саҳми шахсии доктараи дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот дар таҳлили ҳамаҷонибаи масъала; дар омӯзиши дурусти таҳқиқотҳои назариявӣ ва

таҷрибавӣ, таҳлили миқдорӣ ва сифатии мавод; дар истифодаи маҷмуи усулҳо вобаста ба мавзӯ, мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот; дар баргузори таҳқиқоти таҷрибавӣ ва тасдиқи амалии муқаррароти қори илмӣ дар давоми озмоиш, таҳлили натиҷаҳои коркарди маълумоти таҷрибавӣ, таҳия ва нашри мақолаҳои илмӣ, иштирок дар чорабиниҳои илмӣ, амалӣ, ҷамъбасти натиҷаҳои бадастомада ва таҳияи таҳқиқоти диссертатсионӣ таҷассум меёбад.

Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои таҳқиқот: Қоидаҳои назариявӣ ва тавсияҳои амалӣ оид ба истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ коркардшуда мавриди истифода қарор ёфта, натиҷаҳои мусбат доданд ва дар чорабиниҳои илмии зерин тасвиб ва татбиқи худро ёфтаанд:

– дар конференсияҳои ҳамасолаи илмию амалии ҳайати профессорону омӯзгорони ДДОТ ба номи Садриддин Айни (2019-2023);

– дар ҷаласаҳо ва семинарҳои илмии кафедраҳои умумидонишгоҳии педагогика ва психологияи ДДОТ ба номи Садриддин Айни (2019-2023) ва дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии таҷрибавӣ-озмоишӣ.

Мазмуну муҳтаво ва хулосаҳои қори диссертатсионӣ дар мақолаҳои дар маҷаллаҳои илмии тақризшаванда ва маҷмуаи маводи конференсияҳо ҷопшуда, дар як қатор маърузаҳои аз ҷониби муаллиф дар конфронсҳои илмӣ-амалӣ ва дар гузоришу муҳокимаҳои мунтазам дар ҷаласаҳо ва семинарҳои илмӣ-методии дар Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни баргузоршуда ироа ва тасвиб шудаанд.

Интишорот аз рӯйи мавзуи диссертатсия. Натиҷаҳои асосии таҳқиқоти диссертатсионӣ дар шакли 9 мақола дар нашрияҳои тақризшавандаи феҳристи тавсиянамудаи ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 6 мақола дар маҷмуаи маводи конференсияҳо нашр гардиданд.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Диссертатсия аз муқаддима, се боб, хулоса ва рӯйхати адабиёти истифодашуда иборат аст. Мазмуни қор дар 180 саҳифаи чопи компютерӣ дарҷ гардида, аз 4 расм, 15 диаграмма ва 23 ҷадвал иборат аст. Рӯйхати адабиёт 191 номгӯйро ташкил медиҳад.

БОБИ 1. АСОСҲОИ НАЗАРИЯВӢ-МЕТОДОЛОГИИ ИСТИФОДАИ САМАРАНОКИ ВОСИТАҲОИ ИТТИЛООТИЮ ТЕХНОЛОГИЯИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР ФАӢОЛИЯТИ ТАЪЛИМИИ ХОНАНДАГОН

1.1. Асосҳои назариявии сатҳи истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотию технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ

Тоҷикистон дар замони муосир ба мутахассисони эҷодкоре ниёз дорад, ки онҳо қобиланд вобаста ба шароитҳои тағйирёбандаи истеҳсолот сифатҳои шахсияту маҳорати касбии худро мувофику мутобиқ гардонидани, фаъолияти меҳнати худро самарабахш гардонанд. Масъалаҳои муҳими таҳсилоти муосирро он масъалаҳое фаро мегирад, ки мутахассиси соҳа донишҳои назариявиро дар заминаи рушди қобилиятҳои зеҳнӣ эҷодӣ, худомӯзию мустақилияти бо робита дар амал мутобиқ ва мукамал созад. Бинобар ин, масъалаи ташаккули салоҳияти амалӣ актуалӣ маҳсуб меёбад, чунки мутахассиси муосирро барои амалӣ гардонидани имкониятҳои дар соҳаҳои мухталифи фаъолият ҳадафманд мегардонад.

СТҚТ (стандартҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон) ҳадди ақали дониш, малака ва сифати таҳсилоти хонандагонро дар сатҳи гуногуни таҳсилот муқаррар менамояд. Сифати таҳсилот дар рушди иқтисодиву иҷтимоӣ нақши асосӣ дошта, рақобатпазирии кишварро дар ҳаҷони муосир муайян мекунад.

Ин стандарт ҷанбаҳои зерини сифати таҳсилотро дар бар мегирад:

- ҳавасмандӣ барои гирифтани дониш ва таҳсилот.
- иҷрои супоришҳои мустақилонаи хонандагон дар шароитҳои дидактикӣ;
- ташаккули рушди фикронӣ, эҷодӣ ва ҷустуҷӯи хонандагон бо назардошти имконият ва шароитҳои таълимӣ
- ноилгардии мактабиён дар омӯзиш бо роҳҳои татбиқи технологияи инноватсионӣ;

– ташаккули малакаҳои технологияи инноватсионӣ дар раванди омӯзиш ва шароитҳои дигар;

Стандарт талаботи умумиро нисбат ба зинаҳои гуногун, аз ҷумла таҳсилоти миёнаи умумӣ, принципҳои ташкили раванди таълим, намудҳои муассисаҳои таълимӣ, инчунин мазмуни таълимро бо назардошти талаботи хонандагон муайян мекунад.

Ҳамзамон он дар бар мегирад:

– арзёбии мазмун ва самаранокии таълим, инчунин ҳаҷми сарбории таълимии хонандагон.

– танзими муносиботи байни иштирокчиёни раванди таълим.

– ҳамгироии (интеграция) назария ва амалия дар таълим.

– баланд бардоштани сифати таълим ва қонеъ гардондани талаботи талабагон.

– фароҳам овардани шароит барои инкишофи ҳаматарафаи шахс дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот.

– истифодаи усулҳои интегралӣ таълим.

– муносибати инфиродӣ ба омӯзиш ва арзёбии стандартҳо.

– ҳавасмандгардонии фаъолияти хонандагон дар ҷомеа.

– ҳангоми ташкили раванди таълим ба назар гирифтани хусусиятҳои психофизиологии хонандагон.

– таъмини баробарии гендерӣ дар соҳаи маориф.

Феълан, бозори муосири меҳнат на ба донишҳои мушаххаси мутахассисон, балки нисбат ба салоҳияти хатмкунандагон талабот мегузорад. Ворид шудани ҚТ ба шартномаи Болони (2004) онро тақозо менамояд, ки СДТ бояд забони умумӣ ва истилоҳоти (терминология) умумӣ дошта бошанд, то ки раванди таҳсилотро тавсиф карда тавонад. Бинобар ин, ҳоло Стандартҳои нави таҳсилот дар асоси муносибати босалоҳият ба таълим таҳия мешаванд. Кунун барои натиҷабахшӣ ва ҳадафмандии раванди таълим низоми анъанавии дарсӣ-синфӣ қифоя нест, барои ин мақсад истифода аз

технологияи муосири педагогӣ зарур аст, то ки фаъолияти таълимгирии толибилмонро тақвият бахшида, салоҳиятҳои фанҳои онҳоро инкишоф диҳад.

Мафҳуми «технология» аз ду калима «техника» ва «логия» ифода ёфтааст. «Техника»- сатҳи маҳорати баланди иҷрои кор ва «логия» таълимоти як системаи муракабе мебошад, ки он фарогирӣ доираи мухталифи душворӣ, падидаҳо ва равишҳо мебошад. Асоси методологии раванди системавии онро система ташкил медиҳад ва таҳти система маҷмуи унсурҳои бо ҳам пайваست дар назар дошта мешавад, ки онҳо мақсади умумӣ доранд. Ба андешаи муҳаққиқ Алексеева М.В. дар ТИ раванди систематикӣ аз рӯи принципҳои якпорчагӣ ба чанбаҳо ҷудо карда мешавад. Муҳаққиқ кайд мекунад, ки «Татбиқи равиши систематикӣ дар тавсифи технологияи инноватсионӣ истифодаи принципи якпорчагӣ мебошад, ки мувофиқи он дар равиши систематикӣ чанбаҳо ё равишҳо ҷудо карда мешаванд». [14,с.176.]

Донишҳои систематикӣ аз тарафи дигар дар заминаи таҷрибаи амалӣ мавриди пажӯҳиш қарор мегиранд, мушкилӣ ва дарки дурусти ин хусусиятҳо барои азхуднамоии технологияҳо кӯмак мерасонад.

1. Саҳеҳӣ. Вобаста ба фарҳанг ва рушди технология, се хусусияти дигари боқимондаи технология рушди устувори онро муҳайё ва омода карда наметавонанд. Аммо давлатҳои мутараққӣ тавассути равиши систематикӣ се хусусияти онро дохил карданд.

2. Омилҳои инсонӣ. Ҷиҳати технологияи зикргардида устувории дониш дар амалияи таҷриба, дастрасӣ, шавқмандии омӯзишро, ки шахс соҳибгаштааст таъмин месозад.

3. Ахборот. Технология рушд ёфта. Дар ҳамаи соҳаҳои ҷомеа технология тараққӣ ёфта истодааст, аз ҷумла дар самти маориф, омор, саноат ва ғайра.

4. Ташкилӣ. Фарогирии технология дар ҳама самт: дар рушди системаи таълиму тарбия, иҷтимоӣ, идоракунии, саноатикунӣ, роҳбарӣ, оmodасозии дастгоҳҳо, механизмҳо ва ғайра.

Дар Барномаи давлатии рушд ва ҷорисозии технологияҳои иттилоотӣ – коммуникатсионӣ дар Ҷумҳури Тоҷикистон зикр гардидааст, ки «Дар рушди илми педагогика дар муайян намудани талаботҳои методологии истифодаи ТИК (технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ) бояд на ба иваз намудани методҳои анъанавии таълим ба методҳои нав, балки оид ба аз нав дида баромадан ва пурра намудани методҳои анъанавӣ бо чунин як мазмуну мундариҷа, ки имконият медиҳад онҳоро дар шароити мавҷуда истифода намуд, сухан рондан мумкин аст» [3,с.47]. Барои истифодабарии мунтазам ва босамари технологияҳои инноватсионӣ омӯзиши мукаммали ва мувофиқи он хеле лозим аст.

Аксари муҳаққиқон воситаи технологияи коммуникатсиониро - воситаи самараноки таълим пиндоштанд ва он дар раванди таълим дорои бартариҳо мебошад, аз ҷумла, бедор кардани шавқу ҳаваси илмомӯзӣ, ҳамкорӣ, тавачҷуҳи хонандагон ба технологияи муосир ва ғайра. Вобаста ба ин дар Барномаи давлатии рушд ва ҷорисозии технологияҳои иттилоотӣ – коммуникатсионӣ дар Ҷумҳури Тоҷикистон оварда шудааст, ки «Қараёни босамар ва натиҷабархши таълим тавассути истифодаи ТИК амалӣ мегардад» [3,с.36]. Дар робита ба гуфтаҳо «Технологияи иттилоотии автоматӣ аз идоракунии техникӣ дастгоҳҳои иттилоотӣ аксаран компютерҳо, захираҳои иттилоотӣ, таҷҳизоти алоқа, ташкилӣ, нармафзор, маводи ташкилию методӣ, кадрҳо, ки дар занҷираи технологӣ муттаҳид шудаанд, иборат аст. Ин занҷира ҷамъоварӣ, интиқол, ниғаҳдорӣ, коркард, истифода ва паҳнкунии иттилоотро таъмин мекунад» [2,с. 274.] омадааст дар Барномаи давлатии компютеркунонии муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2011-2015.

Технологияҳои иттилоотӣ - коммуникатсионӣ метавонад, ҳамчун воситаи рушди равандҳои маърифатӣ, қобилиятҳои эҷодии хонандагон баромад намоянд.

Ба андешаи Иванова Ю.А. «ТИК метавон маҳзани маълумот оид ба коркардҳои хонандагонро ҷамъоварӣ намуд, ки хонандагонро ба коркарди

нави эҷодӣ ҳавасманд намояд. Бо ин мақсад ҳазинаи маълумоти иттилоотӣ, ки ба хонандагон дастрас аст ва ҳам сомонаи муассиса, ки ба табодули таҷриба байни хонандагон имконият медиҳад, баромад намоянд. Бо ин роҳ имкони ташкили клуби эҷодкорони хонандагони болаёқат ташаккул ёбад» [113,с.54].

Тибқи СТҚТ дар омодагии мутахассисони ихтисосманд ворид шудан ба фазои омӯзиш тавассути технологияҳои инноватсионии иттилоотӣ, амалӣ карда мешавад. Дар ин замина такмил додани стандартҳои иттилоотӣ, навсозии барномаҳои таълимӣ, ҷорӣ намудани ТНТ (технологияҳои нави таълим) ва усулҳои самараноки таълим, ҳифзи арзишҳои миллий ва васеъ намудани доираи таълим муҳим аст. Таъмини баробарии ҳуҷҷатҳои аз ҷониби системаи иттилоотии миллий додасуда масъалаи асосии он мебошад.

Ҳангоми таҳияи усулҳои нави таълим ба ҳавасмандгардонии тафаккури эҷодӣ ва фаъолияти мустақилонаи хонандагон диққати асосӣ дода шавад. Ташкили шаклҳои гуногуни таълими индивидуалӣ дар омӯзиш мавқеи асосиро ишғол намуда, фаъолияти эҷодии хонандагонро ҳавасманд мегардонад.

КМХ дар муассисаҳои таълимӣ марҳилаи муҳими таълим ба ҳисоб рафта, ба инкишофи қобилияти маърифатии онҳо мусоидат менамояд. Он ба инкишофи фаъолияти зеҳнӣ мусоидат намуда, хонандагонро ба корҳои илмӣ ва эҷодкорӣ ҳавасманд менамояд.

Қобилияти мустақилона омӯхтан маҳорати муҳимест, ки бояд дар ҳамаи хонандагони синфҳои ибтидоӣ ташаккул ёбад. Ташкили КМХ бояд бодидқат фикр карда ва самарабахш ҷорӣ карда шавад.

Шаклҳои кори мустақилонаи хонандагон бисёранд, ки ҳар кадоми онҳо мақсадҳои худро доранд ва масъалаҳои муайяни психологию педагогиро ҳал мекунанд.

Барои самаранок ташкил намудани КМХ аз тарафи муаллими фан мақсадро дақиқ муайян кардан ва унсурҳои онро дурустба роҳ мондан лозим аст.

Инҳоянд чанд тавсияҳои асосӣ барои ташкили самараноки КМХ:

1. Кори мустақилонаро пай дар пай гардонидан, шароит муҳайё намудан лозим аст, ки талабагон бо интихоби худ мустақилона ва мунтазам таҳсил намоянд.

2. Гуногунӣ дар кори мустақилона: Боварӣ ҳосил намоем, ки супоришҳо гуногунанд ва ба ҳадафҳои таълимӣ мувофиқ бошанд. Вазифаҳои такрорӣ метавонанд малакаҳои заруриро инкишоф надиханд.

3. Интихобро фароҳам оварем: Ба хонандагон имкон диҳем, ки вазифаҳоро интихоб кунанд ва чӣ гуна онҳоро иҷро кунанд, то аз иҷрои он ҳавасманд гарданд.

4. Пешниҳоди роҳнамоии доимӣ: Ба ҳар як хонанда маслиҳатҳои мунтазам ва дастгирии як ба як пешниҳод намоем, то онҳо ҳавасманд ва фаъол бошанд.

5. Истифодаи технология: Дохил намудани барномаҳои компютерӣ ва дигар технологияҳои таълимӣ дар кори мустақилона ва назорат аз рӯйи он.

6. Банақшагирии пешакӣ: Қадвали ҳамаи қорҳои мустақилона дар ҳар давр тартиб дода, то дуруст ва мунтазам гузаронида шудани дарсҳоро таъмин намоем.

Муҳаққиқ Егорова, И.П. қайд мекунад, ки «Навгониҳои муттасили техника ва технология баҳри замина гузоштан ба таълимии гуногуни рақамӣ омодагии пухтаи омӯзгорро дар истифода бо коркарди иттилоот талаб мекунад ва барои мустақилияти хонандагон шароити мусоиди таълимӣ фароҳам месозад. Усули рақамӣ ин ҷамъи муҳайё намудани воситаҳои техникӣ, мансуби барнома, фароҳамоварӣ, банақшагирӣ, – методии мурағабгардида мебошад, ки баҳри баланд барангехтани омӯзиш ва қонеъгардонии талаботи толибилмон дар маъхазҳои иттилоотии таълимӣ роҳандозӣ карда шудааст. Баҳри қорҳои мустақилонаи самаранок дастрасии иттилоот тавассути маводҳои дар хотираи компютер сабтшуда ба қор бурда мешавад. Бунёди шароит барои фаъолияти таҳқиқотӣ ва лоиҳавӣ ба миён

меояд ва барои таъмини амалии мутақобилаи фосилавии кулли иштирокчиёни равиши таълимӣ мусоидат менамояд.

Усули истифодаи рақамӣ аз қисматҳои зерин иборат аст, ки он вобаста ба хусусияти маводҳои таълимӣ: санҷишӣ – ташҳисӣ, илмӣ - таҳқиқотӣ, технологӣ - иттилоотӣ ва ғайра таҳқиқ мегардад» [106, с. 25-37].

Ахбороти таълимӣ ва шиддатнокии сифати таълимро қисми таълимӣ - методӣ баланд бардошта, қорбарии воситаҳои технологияи муосирро афзун мегардонад.

Тавассути қисми санҷишӣ - ташҳисӣ арзёбӣ ва ташҳиси дониш, маҳорату малақаҳои хонандагонро омӯзгорон муайян карда, ба воситаи мониторинги сифати таълим малақаҳои маърифатию зеҳнии онҳо тақмил меёбанд.

Таъмини маъхазҳо, далелу хулосаҳо, асбобҳои таълимӣ, дастурҳои методӣ барои ширкаткунандагони равияи педагогӣ мавқеи асосӣ дорад, ба монанди

- барномасозии гуногуни компютерӣ ва хизматрасониҳо;
- шабақаҳои омӯзишӣ;
- қорҳои намоишии хонандагон;
- низоми муқарраргардида баҳри инкишофи қорҳои санҷишӣ
- тартиби нишондиҳандаҳои рейтингӣ.

Қисми илмӣ – таҳқиқотӣ, инкишофёбии пажӯҳишҳои илмӣ – методӣ, тақвияти омӯзиши илмӣ- методӣ, фаъолияти муштараки омӯзишӣ, иттилоотӣ банақшагирӣ, нашр, маводи таҷрибавӣ - озмоишӣ, лоиҳаҳо ва ғайраро таъмин менамоянд.

Маҷмуи фанни таълимӣ – методии рақамӣ аз ҷониби омӯзгор ва хонандагон ҳамеша васеу мукамал мегардад. Шаклҳои мухталифи фосилавӣ барои қор бо маводҳои ҳар як қисм пешбинӣ шудааст.

Вобаста ба талаботҳои Барномаи давлатии компютеркунонии муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2011-2015 Барномаи давлатии компютеркунонии муассисаҳои таҳсилоти умумии

Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2011-2015 «КМХ (кори мустақилонаи хонандагон)-ро аз ҳисоби шавғу рағбат ва мазмуни фаъолияти амалии онҳо бояд ба нақша гирифт. Дар ҳалли ин «проблема (вазифа) аз ҳисоби маълумотдиҳии хонандагон дар бораи мазмун ва хусусиятҳо тамоми марҳилаҳои омӯзиши фанҳо ва ташаккулёбии кори мустақилона бо истифодаи вазифаҳои мухталиф пешниҳод шудааст». Дар замони ҳозира ин ғояҳо бо истифодабарии маҷмуи фанни таълимӣ – методии рақамӣ фаъолона дар амал татбиқ мешаванд. Исбот шудааст, ки воситаҳои электронӣ амалиёти зиёдро иҷро менамояд ва вобаста аз ниёзҳои таълимӣ ба осонӣ тағйир меёбад» [2,с.56].

Дар машғулияти аввал бо ҳамроҳии хонандагон омӯзгор сохтору мазмуни фан ва тамоми қисматҳои воситаҳои электрониро шинос менамояд. Омӯзгор маводҳои истифодабарандаро нишон дода, тавзеҳ ва маънидод мекунад, аз қабилӣ дастурҳои таълимии электронӣ, маводҳои методии электронӣ; матнҳои ихтисоршуда, қисмҳои маводҳои асосӣ; шаклҳои гуногуни корҳои мустақилона; пурсишҳои санҷишӣ, ҳалли саҳеҳи масъалаҳо, нусхабардорӣ маърузаҳо; рӯнавис кардани корҳои амалӣ; корти технологияи машғулият: санҷишҳо; феҳристи адабиёт ва ғайра. Инчунин омӯзгору хонандагон ба таври муштарак: суратчаласаҳои ҳамкориҳои анъанавӣ ва системаи комёбиҳои амалии хонандагонро муҳокима мекунанд.

Дар хотима омӯзгор тарзи пешниҳод намудани ин ё он масъаларо намоиш медиҳад, ки он аз ҷониби хонандагони мухталиф ҳал шудаанд.

Машғулият дар шакли «Мизи мудаввар» бо иштироки фаъоли хонандагон ва бо муҳокимаи тамоми мавзӯҳо баррасӣ мегардад.

Дар машғулияти оянда ба хонандагон амалиёти зерин пешниҳод мешаванд: маводҳои маҷмуи фанни таълимӣ – методии рақамиро истифода бурда, яке аз мавзӯҳои муассисавии фанни информатикаро интихоб намоянд ва бо системаи масъалаҳои мустақилона оиди мавзӯи мазкур шинос шуда, нақшаи ояндаи коркарди методии мавзӯи интихобшуда ва иҷроиши вазифаҳои мустақилонаи худро тартиб диҳанд.

Ҳамчун кумак барои ташаккули фаъолияти шахсии мустақилона ба хонандагон системаи масъалаҳои коркардашудаи гуногунмураккабро пешниҳод менамоянд:

- масъалаи воҷиб барои машғулиятҳои анъанавӣ ва амалӣ;

- масъалаи интихобӣ барои машғулиятҳои анъанавӣ ва амалӣ;

- масъала барои корҳои инфиродӣ оид ба мавзуи тағйирёбандаи баррасишуда;

- омодаи маълумот, рисолаҳо, мавзӯҳои электронӣ, ҷадвалҳо, матнҳои асосӣ, моделҳо, презентатсияҳои (тақдимот) электронӣ, санчишҳо ва ғ;

- вазифаҳои иловагӣ ба иштирок намудан дар кори сексионӣ ва амалӣ, дар семинарҳо, олимпиадаҳо, мусобиқаҳо, конференсияҳо.

Масъалаҳои зарурии яқумдараҷаи ба машғулиятҳои анъанавӣ ва амалӣ мутобиқро ба мавзӯҳои машғулиятҳои амалии мувофиқшуда ворид мекунамд, ки онҳо дар маҷмуи фанни таълимӣ – методии рақамӣ ҷойгиранд. Ин масъалаҳо душвортарини кори мустақилона ба ҳисоб мераванд.

Мазмуни масъалаҳо мавзуи шароит ва шаклҳои тасмимшуда иҷроиши вазифа (натиҷаи мусбӣ) – ро дар худ дарҷ менамояд. Ба туфайли ин ҷузъиёт кори мустақилона як самти мақсаднокро пайдо кард. Мақсадҳо метавонанд назариявӣ ва амалӣ бошанд.

Усули тағйиротӣ дар ин марҳила дар иҷроиши масъала амалӣ мегардад ва ҳамчун мустақилият инъикос меёбад. Супориш аз тарафи талаба ба таври фардӣ бо роҳнишондиҳӣ ва маслиҳатҳои омӯзгор ба воситаи корбарии рақамӣ бо хоҳиши хонандагон анҷом дода мешавад. Дар зер мисолҳо ва мушкилоти асосии ин равиш оварда мешаванд:

1) Дар матни таърихӣ мавзуи назариявиро ташхис бояд намуд. Матни мухтасар бо нишондоди адабиёти истифодашударо бояд омода кард.

2) Мазмуни китобҳои дарсии мухталифи электрониро ташхис кард. Тавсияҳои методии яке аз китобҳои электрониро коркард намуд.

3) Пешниҳод ва муҳокимаи презентатсияи электрониро оид ба мавзуи муайян омода намудан.

Дарачаи дуҷуми мураккабии кори мустақилона иҷрои инфиродии супоришхоро аз ҷониби хонандагон дар бар мегирад, ки барои баланд бардоштани дониш ва маҳорати худ саъй мекунад. Ин намуди кор ба хонандагоне нигаронида шудааст, ки барои мустақилона омӯхтани мавод омодаанд. Барои ҳалли самарабахши ин гуна масъалаҳо аксар вақт фаъолияти ҷустуҷӯю таҳқиқотӣ зарур аст.

Аксарияти вазифаҳо дар ин сатҳ табиати мушкилот доранд ва аз хонандагон таҳлил ва синтези иттилоотро барои таҳияи роҳҳои ҳалли онҳо талаб мекунад. Иҷрои бомуваффақияти ин вазифаҳо бевосита ба қобилияти қабул ва азхуд кардани маълумоти нав вобаста аст. Мисолҳою масъалаҳои пешниҳодшуда ҳангоми омӯзиши мавзӯи «Симметрия».

1. Китобҳои дарсии риёзӣ барои синфҳои 5-6-ро истифода бурда, тарзи истифодабарии мушоҳида ва таҷриба ҳангоми омӯзиши симметрияро бояд нишон дод.

2. Оид ба истифодаи шабоҳатӣ дар марҳилаҳои гуногуни таълим бояд мисолҳо: истифодабарии фаҳмиши симметрия ҳангоми омӯзиши мавзӯи риёзӣ ва мавзӯи фанҳои дигар.

3. Шумо истилоҳи «машқи тағйирёфта» – ро чӣ тавр мефаҳмед? Ҳангоми омӯзиш ва истифодаи симметрия мисолҳои чунин машқҳо ба миён оред.

4. Оид ба мавзӯи «Симметрия (мутаносибӣ) дар математика» матни асосиро баррасӣ намуд.

5. Методикаи ташаккулёбии корҳои таҳқиқотии хонандагон ҳангоми омӯзиши симметрия дар риёзиёт ва дигар фанҳо.

6. Дарси омехта: тавсифи мухтасар. Омода намудани дарси омехта оид ба мавзӯ, ки бо омӯзиш ё истифодаи симметрия вобаста аст.

Дар сатҳи севвуми мураккабӣ машқҳои ҳастанд, ки ба хонандагон дар озмунҳо, олимпиадаҳо, мусобиқаҳо иштирок доштанд, тааллуқ доранд. Ин гурӯҳи машқҳо «Саволҳои иловагӣ» ном доранд. Худи матн вазифаи шахсӣ –

вокифшударо дорад. Бо тасмими зиёд гуфтан мумкин аст, ки ҳангоми иҷроиши он хонанда равишу самти таҳқиқоти худро дақиқу васеъ менамояд.

Ин масъала ба навъи «машқи хонагии дарозмуддат» тааллуқ дорад ва муддати тӯлонӣ онро метавон истифода бурд. Дар чорчӯбаи «Саволҳои иловагӣ» машқҳои мавҷуд аст, ки барои тафаккури креативӣ равона шудаанд. Ин машқҳо тасмим гирифтанд, ки моҳият ва мазмуни проблемаҳо аз ҷониби хонанда ба таври мустақил, новобаста ба майлу рағбати шахсӣ ва касбӣ, иҷро ва ташаккул меёбад.

Дар байни ҳар як намуди вазифаҳои машқҳои назариявӣ ва амалӣ – муайяншуда мавҷуданд. Машқи яқум қор бо мавзӯи риёзии барномаи муассисавӣ ва мазмуни машқи дуввум таҳқиқоти назариявӣ, ҷамъбасти ва низомнокии далелҳо, омӯзиши равишҳои навин дар таълимро пешниҳод мекунад.

Вазифаҳои сатҳи дуввуму сеюми мураккабӣ бо қисмҳои алоҳида бо маҷмуи мавзӯҳои методии мувофиқ, сарчашмаҳои электронӣ, рӯихати адабиёт ва бо манбаҳои электронӣ зоҳир шудаанд. Мисолҳои машқҳо.

1) Дарси равиявӣ ва элективӣ (интихобӣ) оид ба риёзиёт: мазмун, хосиятҳои ташаккулёбӣ. Барномаи қорӣ оид ба мавзӯи «Симметрия (мутаносубӣ) дар риёзӣ» – ро бояд баррасӣ намуд.

2) Омӯзиши мавзӯи «Симметрия (мутаносубӣ) дар риёзӣ» бо истифодаи компютер.

3) Ангезиши (мақсади) фаъолияти таълимии мактаббачагон. Рушди шавқу рағбати маърифатӣ дар дарсҳои риёзӣ. Дар мисол нишон додани омӯзиши мавзӯи «Симметрия (мутаносубӣ) дар риёзиёт».

4) Методикаи истифодабарии машқҳои ғайристандартӣ (гуногун) дар марҳилаи мухталифи мавзӯи «Симметрия дар риёзиёт».

5) Тафаккури риёзӣ. Рушди тафаккури риёзӣ дар равиши таълими риёзиёт. Дар мисол нишон додани омӯзиши мавзӯи «Симметрия (мутаносубӣ) дар риёзиёт».

6) Хосияти идрокӣ ва даркнамоии маводи риёзӣ дар мактаби ибтидоӣ. Дар мисол нишон додани омӯзиши мавзуи «Симметрия (мутаносубӣ)».

7) Хусусияти сермазмуни мавзуи риёзӣ дар китобҳои дарсии мактаби ибтидоӣ. Саволҳои муттасилӣ. Дар мисол нишон додани омӯзиши мавзуи «Симметрия (мутаносубӣ)».

Намунаҳои машқҳо барои рушди тафаккури эҷодӣ:

1) Мушкилоте, ки дар матни нақшаи дарси соатбайъ зикр нашудааст, возеҳ намуда ва таҳияи онро пешниҳод менамояд.

2) Аз амалияи таълимии худ ё аз амалияи омӯзгори фанни математика, ки вазъияти назариявиеро, ки дар нақшаи дарсии соатбайъ баён карда шудааст, равшан нишон медиҳад, мисол оред.

3) Таваассути корбарӣ аз маводи таълимии «Симметрия (мутаносибӣ)» аз математика ба хонангдагон мавзӯро пешкаш намудем. Вобаста ба хусусиятҳои синнусолии хонандагони синфҳои 5-9 ва 10-11 технологияи амаликунони онҳоро пешниҳод намуд.

4) Агар шумо хоҳиши иҷроиши машқҳои иловагиро дошта бошед ва мавзуи «худро» пайдо накардед, метавонед онҳоро ба таври мустақил ташаккул диҳед.

Кори мустақилонаи самаранок меафзояд, чунки аз ҳисоби ҷойгиршавии кулли мавзӯҳо дар маҷмуи илмӣ – методии рақамӣ ҳаҷми пурраи он муайян гардидааст ва онҳоро дар шакли чорабиниҳо ва шаклҳои ҳисобот ё пешниҳоди вазифаҳо назорат мекунанд. Хонандагон дар нимсолаи аввали таҳсилӣ чадвали чорабиниҳои ҳисоботӣ ва санҷиширо медонанд.

Машқҳои барои иҷроиш зарурӣ аз ҷониби омӯзгор тафтиш мешаванд ва онҳоро бо хонандагон бо истифодаи технологияи «Мизи мудаввар», муҳокима мекунанд.

Бо мақсади афзоиши ангезиш, тафриқа, тағйироти ҷузъӣ, равияи шахсӣ – фаъолиятӣ, шаклҳои корҳои мустақилонро васеъ мекунонад.

Доираи машқҳои интиҳобӣ, ки хонандагон иҷро мекунанд, васеъ шуда, ҳаҷми корҳои мустақилона, аз ҷумла истифодаи усулҳои лоиҳавӣ дар доираи

фаъолияти таълимӣ ва касбии онҳо афзоиш дода, натиҷаи асосии кори ҳар як хонанда эҷоди ҷузвдони дастовардҳо, аз ҷумла лоиҳаҳои инфиродӣ ва коллективӣ мебошад. Машқ ва супоришҳои амалии дар шакли электронӣ, шифохӣ ва хаттӣ, ахборот, баёнияҳо, конференсияҳо, конкурсҳо, озмунҳо, олимпиадаҳо ва ғайраҳо дар портфолиои шахсӣ мавҷуданд. Асбобҳои маҷмуи таълимӣ – методии рақамӣ мавзӯҳои таълимиро, ки такроран бо мақсадҳои гуногун истифода мебаранд ва дар шаклҳои гуногун нашр мешаванд, ба таври фаврӣ тағйир медиҳанд. Маҷмуи таълимӣ - методии рақамӣ, мавзӯҳои таълимиро ба мавзӯҳои зудҳаракаткунанда мубаддал мегардонад. Маҷмуи таълимӣ – методии рақамӣ ҳамчун таҳкурсии барои ташаккулёбии корҳои мустақилонаи фанҳои мухталиф хизмат мекунад.

Дарвоқеъ, ҳаққонӣ муайян кардани ҳолати корҳо дар ин ё он соҳаи фаъолият басо душвор аст. «Вале вобаста ба талаботи ҷомеаи техногенӣ ва кор бо воситаҳои технологияи муосир имконият медиҳад, ки роҳи ҳалли онҳоро ба осонӣ пайдо намоем. Бахусус, имрӯз тавассути барномаҳои компютерӣ, ки як омили муҳими баҳисобгиранда мебошанд, метавон ин ҳолатро ба пуррагӣ татбиқ намуд. Зеро ин нишондиҳандаи таъминоти техникӣ бо дигар ибора - мавҷудияти парки зарурии техникаи компютерӣ ва сатҳи сифати техникий он мебошад» [1, с. 56] омадааст дар Барномаи давлатии рушди маълумоти касбӣ барои солҳои 2008-2015.

Дар вазъи имрӯза ба кор бурдани ГИТ мутобиқ ба меъёри дониш ва ҳадафҳои таълим баҳри рушди ҳамаҷонибаи шахс ҷидду ҷаҳд менамоянд. Воридсозии технологияҳои ҷаҳонӣ, яъне татбиқи ихтисосҳои нав, имконот, сохтори нави таълим, низоми нави идоракунӣ, таҳияи моделҳои таълимӣ ва ғайра шароити мусоидро баҳри рушд ва пешрафти соҳаи маорифи кишвар муҳайё месозад.

Мувофиқи таснифоти қабулгардидаи ЮНЕСКО дар Институти Юнеско оид ба технологияҳои иттилоотӣ дар самти таълим. Стратегияи миёнамӯҳлат барои солҳои 2002-2007. оварда шудааст, ки «Технологияи иттилоотӣ - ин маҷмуи фанҳои илмӣ ва технологияи ба ҳам пайваст мебошад, ки методҳои

ташкили босамари меҳнати одамон ба коркард ва нигоҳдории ахбор машғул; техникаи ҳисоббарор ва методҳои ташкили ҳамкорӣ, таҷҳизоти истеҳсолӣ, муқаррароти амалии онҳо, инчунин мушкилоти иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва фарҳангии бо ин ҷанбаҳо алоқаманд ба ҳисоб меравад». [4, с.43].

Дар барномаи Концепсияи миллии таҳсилот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст, ки «ТИИ (технологияи иттилоотӣ ва инноватсионӣ) имкони васеи таълимиро ба вуҷуд меорад, ки хонандагон тавассути истифодаи он донишҳои азхудкардари устувор ва пойдортар дар хотирашон нигоҳ дошта, ҷаҳонбинии хешро васеъ мегардонанд. Истифодаи навъ ва шаклҳои босамари таълим боиси рушди салоҳиятҳои маърифатӣ ва зехнии хонандагон дар раванди машғулиятҳои таълимӣ мегардад». [5, с.22].

Ноилгардӣ ба донишҳои нав, истифодаи системаноки технология тақозои талаботи замони муосир буда, имконияти васеи таълимиро дар хонандагон ба вуҷуд оварда, барои рушди тафаккур, ҳофиза, идрок, диққат ва ғайра замина мегузорад. Баҳрабардории технологияҳо.

Ду самти технология мавҷуд аст:

- а) таҳқиқи таъсирбахии технология;
- б) ба корбарии ТИ баҳри рушди дониш, маҳорат ва малакаҳо.

Раванди босамарии ТИ:

Ақибмони сохторҳои олии таҳқиқотӣ, густариши имкониятҳо ва баҳисобгирии истеъдодҳои илмӣ, нақши азнавсозии технологияҳо.

2. Банақшагирӣ ва фарогирандаи донишҳои гуногун: иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва фарҳангӣ. Ташкилот банақшагирӣ ва низоми нави таҳсилотро дигаргун месозад.

3. Робитаи ҳамкории байни сохторҳои низоми маориф бо дигар сохторҳо.

4. Фаъолияти яқоя ва баррасии ахборот оиди технологияҳои инноватсионӣ.

5. Баҳри хоста гирифтани тавачҷуҳ ва пешрафти технологияи инноватсионӣ заминаи дастгирии яқдигар.

6. Норасогии заминаҳои қонунбарор, ки барои назорати технологияҳо ва самаранокии технологияҳои инноватсионӣ зарур мебошанд.

Муҳаққиқони ватанӣ Ибодов, П. Қосимов Р. зимни таҳқиқоти худ овардаанд, ки «Корбарии сохтори нави ТИ, ки боиси таҳкими донишҳои нав ва муҳайё намудани шароит баҳри дуруст ва самаранок истифодабарии он тибқи вақти муқарраргардида ба шахс муяссар мегардад. Ин тамоюле мебошад, ки бо муҳайёсозии инкишофи пойдор ва корбарии босамари технология бо матлаби дарёфт намудани мақсадҳои муҳим вобаста аст.

Баҳрагирӣ аз ҳадафҳои ахборотдиҳӣ ва технологияҳои инноватсионӣ, боиси ба самтҳои мушаххаси донишҳои муайяни амалӣ алоқаманд мегардад. Низоми технологияҳо маблағи лозимиро дар худ чудо мекунад ва имкони васеъро фароҳам меоранд. Корҳои марбути молиявии низоми технологияҳо дар ташкилот имтиёзҳои зиёдеро ба вучуд меорад ва дар шароити муқаррарсозии имкониятҳои шахсӣ ба ҷамъият мададрасон мегардад. Низоми технологияҳо бо назардошти мақсадҳои рушди муҳими ташкилот кӯмак мекунад. Истифодаи мақсадноки технологияҳои инноватсионӣ барои роҳбарият дар дастрасӣ ба сатҳи устувори рушд ва таъминсозии рақобатпазирии ташкилот боварӣ ва эътимоднокиро таъмин месозад.

ВИ ва ТИ дар инкишофи сохтори салоҳиятнокии муассисаҳои таълимӣ бо мақсади ахборотдиҳӣ ва маълумотгирии хонандагон роҳандозӣ карда шудааст, то ки донишомӯзи имрӯза аз дастовардҳои илму техника огаҳӣ дошта бошад ва онро амалан дар истеҳсолот истифода бурда тавонад. Замони муосирро бе рушди технология тасаввур кардан имконнопазир аст, зеро талаботи донишҳазмкунии хонандагони муассисаҳои таълимӣ дар заминаи иттилооти нав ба нав ба вуқӯъ мепайвандад. Дар ҷомеаи мутамаддин рушди илму техника сол то сол афзуда истодааст ва омӯзгорони муассисаҳои таълимиро водор месозад, ки тарбиягирандагонро дар руҳияи илму технологияи замон бар камол расонанд» [40, с.101].

Мақсади муҳими ҷорӣ кардани ин система аз он иборат аст, ки дар омӯзиш мактабиён донишҳои ба дастовардаи технологиро дар амалияи кор

корбаст намоянд. Афзалияти ин система аз он иборат аст, ки вақти таълимӣ кам сарф карда мешавад ва шароитҳои мусоид баҳри пешрафти онҳо таъмин гардида, қобилиятҳои онҳо ташаккул меёбанд. Ин система ҳатто омӯзгорони муассисаҳои таълимиро низ фаъол мегардонад.

Имкониятҳо дар фарогирии дониш чи гуна фароҳам оварда мешавад, ки ҳам аз лиҳози вақт, ҳам аз назари шева ва ҳам аз лиҳози донишмандии истифодаи технологияҳои муосири хонандагон ба назар гирифта мешавад. Чунончӣ, як хонанда метавонад ба андозаи тавоне, ки аз ҷиҳати иқтисодӣ ва иҷтимоӣ вобаста ба замон дорад, дарсҳояшро тайёр созад.

Хонанда метавонад, ба дарсҳо бо омодагӣ омада, тибқи вазифаи хонагӣ ва нақшаи таълим, ки нақшаҳои таълимро вобаста ба омӯзишии фанҳо ба таври мушахас аз ҷониби Вазорати маориф ва илми Тоҷикистон муайян карда шудааст, амалӣ карда тавонад.

Технологияи инноватсионӣ дар инкишофи сохтори худ дигаргуниҳои зиёд ва маълумотҳои бадастомадаи хонандагонро дар заминаи технологияҳо талаб мекунад ва бешак ба ҳифзи солимии инсон таъсир мерасонад.

Донишмандони ватанӣ доири ин масоил фикру андешаҳои худро баён намудаанд. Масалан, Афғонов С. мафҳуми омӯзишро ҳамчун «мушаххассозии дақиқи ҳолати фарҳангӣ бо мақсади дастрасии вазифаҳои гузошташуда дар шароитҳои гуногун» муайян намудааст [180, с.18].

Ба ақидаи муҳақиқ Мирзоев Р. «Омӯзишро ҳамчун раванди ҳалли вазифаҳои ба ҳам монанд, ки мақсади асосиашон азхуднамоӣ ва омӯзиш мебошад, муайян сохтааст». [190, с.84].

Ба андешаи Саидов М.В. «Технологияҳои омӯзиш ва шумораи назарияҳои мавҷударо бо хусусиятҳои донишҳои рушдкунанда дар илм таҳлил кардааст». [164, с.10].

Сайфуллоев Х. Дар манографияи худ дар бораи «Технологияҳои омӯзиш ва систематикӣ, иҷроӣ, баҳогузориӣ тамоми ҷараёни онро дарбаргиранда, ки бо мақсадҳои гуногун ба танзим дароварда шудааст, таҳлилу баррасӣ намуда, инчунин истифодабарии бозёфтҳои психологӣ, захираҳои

муносибатҳои инсонӣ ва ғайриинсониро, ки дар ин доира он татбиқ мегарданд, муайян намудааст». [64, с. 81-93].

Ба андешаи муҳақиқ Шоев Н.Н. «Технологияҳои омӯзишро ҳамчун банақшагирии ташкили муносибатҳои байниҳамдигарӣ, ки аз самтҳои нави муносибатҳо даромад ба даст меоварад, муайян намудааст». [73,с.128].

Олими ватанӣ Р.Мирзоев дар рушди технологияи таълим се давраро муайян кардааст:

- давраи аввал - технологияҳои иттилоотӣ, ин давраи ҷамъоварии иттилоот бо мақсади пурра намудани омӯзиш.

– давраи дуюм – технологияҳои систематикӣ. Дар ин давра иттилоот ба ҷуз аз низоми ташкилӣ, ки аз инсон вобастааст, барои омӯзиши самтҳои муайян истифода мешаванд.

– давраи сеюм – технологияҳои таҳқиқотӣ хусусиятҳои зеринро:

1. Инкори қоидаҳои донишҳои молиқшуда аз маъхазҳои илмӣ ва донишҳои аз таҷриба гирифташуда.

2. Ҷустуҷӯӣ ҳалли донишҳои назариявӣ ва амалӣ.

3. Ҳазмкунии донишҳои мавҷуда дар асоси андешаҳои мушаххас.

4. Василаи инкишофи дониш ва технологияҳо гардидан» [142,с.85] дар бар мегирад.

Самарани ба қорбарии ТИ дар равиши қорҳои таълимии талабагон бошад, ин:

1. Хостан ва бақорбарии технологияҳои таълим.

2. Инкишофи ахборотҳои технологӣ.

Дар асоси барномаҳои таълимӣ низоми муайяни омӯзиши ва истифодаи технологияҳои навини таълимӣ ба роҳ монда шудааст. Вобаста ба мазмуни БТ омӯзиш ва қорбасти технологияҳои навини муосир хонандагони муассисаҳои таълимӣ дар баробари омӯзиш, инчунин маълумоти политехникиро соҳиб мегарданд. Дар натиҷаи самаранок истифодабарии технологияҳои таълим хонандагони муассиса имкониятҳои васеи таълимиро пайдо карда, дар самтҳои гуногуни истеҳсолот минбаъд фаъолият карда

метавонанд. Инчунин хонандагон аз компютерҳо, планшетҳо, смартфонҳо, дарсҳои видеоӣ, таълими онлайн тавассути платформаҳо мисли Zoom, Google, Classroom, Moodle- ро бараъло истифода мебаранд.

Рушди технологияҳои таълим.

Рушди ТТ бидуни таҳқиқот пешниҳод намегарданд. Ҳатмист, ки раванди ҷалбсозии технологияҳои таълимӣ, воҳиди таҳқиқот бояд рушди устувор дошта бошад, то ки барои самаранокии технологияҳои таълим ва ба вучудоии технологияҳои нав, инчунин баландбардории сатҳи баланди соҳаи маориф мусоидат намояд.

ТИ маҷмуи усулҳо буда, васоити навоарие мебошад, ки раванди таълимиро муассир ва самаранок мегардонад. Падидаи мазкур натиҷаи муносибатҳои байниҳамдигарӣ ё ки ҳамкорӣ миёни ду мушаххасот ба шумор меравад, шароитҳои мухталифи инкишофи раванди омӯзиш ва дигар омилҳои гуногунро фаро мегирад.

Назарияи азхуднамоии технологияҳо. Мутобиқи назарияи мазкур рушди технологияҳо дар маҳдудиятҳои мушаххас, ки бо манфиат ва хоҳишҳои одамон алоқаманд аст, таъям мекунад.

Ҳолати мазкур метавонад бо ду маънӣ, яъне мутаносибан ва дараҷавӣ метавонад асоснок карда шавад. Аз нуқтаи назари мустақилияти мутаносибӣ технологияҳои мавҷуда мустақил ба шумор мераванд. Мафҳуми мазкур хусусияти хоси худро доро мебошад. Рушди технология, сарфи назар аз иқтисодии он барои ҳавасманд кардани эътимоди одамон ба рушди устувор, инчунин раванди муайян кардани арзишро дар бар мегирад.

Натиҷаи пурсишҳои гузаронидашуда онро нишон дод, ки бо баҳогузориҳои технологияҳо ва натиҷаҳои рушди технология, метавонем муайян созем, ки энергияи барқ низ самаранок истифода гардад. Аммо технологияҳои мутобиқаткунанда, ки бо бартарият истифода мешаванд, ки он ба азхудкунии дониш вобаста аст.

Технология ҳамчун илм соҳаи донишест, ки қонунмандӣ, роҳҳо ва воситаҳои табдил додани донишҳои илмиро дар амалия меомӯзад.

Муҳандисон ва олимон ҳангоми таҳияи технологияҳо таъсиррасонии омилҳои берунаро ба назар мегиранд. Илмҳои тиб ва технологияҳо рушди мантиқиро ташаққул медиҳанд. Масалан, дар асри XXI илми тиб ба як марҳилаи нав ворид шудааст, ки онро метавон “Асри тиббӣ рақамӣ ва инноватсионӣ” номид. Рушди технологияи муосир натавон ташхис ва муолиҷаро осон ва дақиқ мегардонад, балки имконияти васеи пешгирии бемориҳо пеш аз шуруъ шудани он муайян мекунанд. Масалан, муайян кардани бемориҳо тавассути технологияҳо: МРТ (MRI), КТ (СТ) ва ғайраҳо.

Қайд кардан зарур аст, ки баъд аз таҳлил дар ташаққулдиҳии навигарии илми технологияи роҳи бозгашт вуҷуд надорад, балки дар ҳама самтҳо пешрафт гардидан мумкин аст

Истифода аз воситаҳои технологияҳои инноватсионии таълим хонандагон дар раванди таълими фанҳои гуногун, аз қабili истифодаи усулҳои интерактивии таълим донишҳои фанни забони англисиро ба даст меоранд, ки мо метавонем, амсилаи онро пешниҳод созем.

Амсилаи 1





Вобаста ба ин, натиҷаҳои бадастомада дар самти мазкур бо таваччуҳи зиёд ва бодикқатона таҳлил мешаванд. Ин ҳолат метавонад, ба таври манфӣ ба технологияҳои истифодашаванда таъсир расонад. Ҳамзамон қайд намудан бамаврид аст, ки таҳлили технологияҳои нави дастрасашта вақти муайянеро талаб мекунад.

Муҳим он аст, ки маълумоти бо кумаки технологияҳои компютерӣ гирифташуда метавонанд, фаҳмиш ва донишҳои моро зиёдтар созанд. Он чизе, ки барои ба охир расонидани амале боқӣ мемонад, бо такя ба маълумотҳои омории гуногун метавонанд, тағйир ёбанд.

1.2. Қисматҳои самаранокии низоми таълим ва муносибгардонии он ба истифодаи восити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти хонандагон

Дар ҷаҳони имрӯза, ки пешрафтҳои технологӣ ба тамоми паҳлуҳои ҳаёт босуръат фаро гирифта шудаанд, маориф дар омодакардани насли нав ба мушкилот ва имкониятҳои мураккабе, ки онҳо рӯбарӯ мешаванд, нақши

калидӣ мебозад. Самаранокии системаи таълим омили чудонашавандаи рушди бомуваффақияти ҷомеа мебошад.

Яке аз ҷанбаҳои асосии самаранокии системаи таълимӣ қобилияти мутобиқ шудан ба истифодаи ВИ ва ТИ мебошад. Дар замони муосир технология як ҷузъи чудонашавандаи раванди таълим ва истеҳсолот ба шумор меравад ва ҳамгироии технология ба синфхонаҳо, эҷоди маводи интерактивии таълимӣ ва истифодаи платформаҳои гуногуни таълимӣ барои фароҳам овардани дастрасӣ ба дониш дар ҳама вақт ва дар ҳама маконро дар бар мегирад.

Ҷузъҳои системаи самаранокии таълимро метавон ба якҷанд ҷанбаҳои асосӣ тақсим намуд. **Аввалин ин сифати таълим аст**, ки дар муваффақияти раванди таълим омӯзгорони кордону босалоҳият нақши ҳалқунанда мебозанд. Онҳо бояд ҳам дар соҳаи фанни худ дониши васеъ дошта бошанд ва ҳам малакаи таълим бо истифода аз технологияҳои муосир.

Ҷузъи дуввуми муҳим мавҷудияти таҳсилот аст. Раванди омӯзиш барои ҳама бояд дастрас бошад, имконият ва шароити мусоиде, ки он ба гуногунрангӣ ва фарогирӣ роҳандозӣ карда шуда бошад.

Ҷанбаи сеюми муҳими самаранокии системаи маориф воқуниши он ба талаботи тағйирёбандаи хонандагон ва талаботи бозори меҳнат мебошад. Таҳсилот бояд на танҳо ба интиқоли дониш, балки ба рушди малақаҳое, ки дар оянда дар бозори меҳнат талабот хоҳанд буд, равона карда шавад. Ин рушди муошират, ҳамкорӣ, тафаккури интиқодӣ ва ҳалли мушкилотро дар бар мегирад, ки барои касби муваффақ дар ҷаҳони имрӯза муҳиманд.

Унсурҳои **самаранокии низом** аксар вақт ҳамчун технологияи раванди таълим муайян карда мешаванд, ки онро аз дигар омилҳо фарқ мекунанд. Ин система комплекси устувори ташкилию технологиест, ки ноил шудан ба мақсадҳои дар пеш гузошташударо таъмин менамояд. Бояд гуфт, ки системаи нав ва инкишофи он дар тайёр кардани мутахассисони баландихтисос хамеша ба истифодаи технологияи пешқадам нигаронида шудааст. Аз ин рӯ, метавон системаи рушди маорифро аз маҷмӯи ихтиёрии ҷузъҳои он ба осонӣ

фарқ кард. Маҳмадулло Лутфуллозода, академики Академияи таҳсилоти Тоҷикистон ба фарқи байни технология ва методологияи таълимӣ таъкид карда, мегӯяд, ки: «технология дар муқоиса бо методология, ки аз таҷриба ё абзорҳои нав иборат аст, ба шароити вазифаҳои мушаххас нигаронида шудааст. Тадқиқотҳо нишон медиҳанд, ки технология ҳоло ба хусусиятҳо ва механизмҳои ҷараён, инчунин мисолҳои мушаххаси татбиқ асос ёфтааст» [51, с. 6].

Қоршиносон дар саросари ҷаҳон дар мавриди зарурати эҷоди илми нав, ки ба тағйири назарияҳои кӯҳна ва азнавташқилдиҳии СМ (системаи маориф) дар асоси инноватсия нигаронида шудааст, мувофиқанд. ТИ тағйироти парадигмаи таълимро тақозо мекунад, зеро назарияи педагогии классикӣ барои таҳсилоти муосир қорношоҷам мегардад. Дар ин замина дар муассисаҳои таълимӣ технологияҳои иттилоотӣ ва инноватсионӣ ҳамчун воситаи рушди зеҳнӣ пешниҳод карда мешаванд. Истифодаи ТИИ-и муассир принципи муттаҳидро нигоҳ дошта, ба эҷоди пояҳои муқаррароти ин низом, на ба принципҳои идеологӣ, балки илмӣ асос ёфтааст, нигаронида шудааст. Истифодаи самараноки ТИИ дар соҳаи маориф набояд аз вазъи сиёсӣ вобаста бошад, зеро тарбияи ҷавонон вазифаи муҳим буда, бояд ба арзишҳо ва принципҳои иҷтимоӣ асос ёбад.

Аз ин лоҳоз, муассисаҳое, ки пурра ба технология сару қор доранд, дар раванди фаъолияти таълимию тарбиявии дастпарваронашон муваффақ гардида истодаанд. Тамоми қормандони соҳаи таҳсилот ин раванди иттилоотиро писандиданд. Баҳри дар оянда мустанад қордани самтҳои технологияи инноватсионӣ асл ва мундариҷаи онро бояд дар амалия қорӣ қорд.

Дар муассисаҳои таълимӣ баҳри муқаррар қордани маҳаки инноватсионӣ бояд ҳаминро дар назар дошт:

— навоарӣ метавонад раванд ва натиҷаҳои раванди таълимро ҳам беҳтар ва ҳам бадтар намояд.

— чорӣ намудани таклифҳои ратсионализаторӣ на ҳамеша натиҷаҳои самаранок мебахшад.

— ба навоарӣ на ҳамчун мақсад, балки ҳамчун воситаи афзун гардондани самарои таълиму тарбия баҳо додан муҳим аст.

— шумо наметавонед дар як вақт ҳамаи ҷиҳатҳои системаи педагогиро такмил диҳед.

Воқеан, танҳо навоариҳои воқеӣ, на ном ё шакли он метавонад ба беҳтар шудани шароит дар соҳаи маориф ва педагогика мусоидат кунад. Афзалиятҳои татбиқи ТИ дар раванди омӯзиш чунин ҷанбаҳоро фаро менгирад:

— рушди тафаккури эҷодӣ ва интиқодӣ дар хонандагон;

— дар системаи педагогӣ аз ҷиҳати сталистикӣ барои раванди таҳаввулоти гуманистӣ кушиш кунед;

— натоиҷи раванди таълимро на бо роҳи интиқоби сунъии хонандагон ё омӯзгорон, балки бо истифода аз системаҳои номаълум ва амалӣ нашуда афзун мегардонанд.

— самаранокии раванди таълим на танҳо бо чорӣ намудани воситаҳои ахбори омма ба даст меояд;

— беҳтар гардидани сифати таълим;

— ҷалб кардани хонандагон ба раванди омӯзиш;

— пешбурди малакаҳои рақамӣ ва коммуникатсионӣ ва фароҳамовариҳои шароити баробар барои ҳамаи хонандагон.

Дар муқоисаи муассисаҳои таълимӣ вобаста ба ҷанбаҳои гуногун, аз қабилӣ пойгоҳ, кормандон, таҷҳизот, маблағгузорӣ ва ғайра мебошад, ки дар ҷадвал муқоисаи онро нишон медиҳем.

Ҷадвали 1. Муқоисаи муассисаи таълимии инноватсионӣ бо анъанавӣ

Муассисаи таълимӣ	
Анъанавӣ	Инноватсионӣ
Муайянкунӣ	
Муассисаҳои таълимии солҳо ва даҳсолаҳо	Муассисаҳои таълимии ҷорикунандаи

наоварино таҷриба накарда, ки ба ғайр аз инҳо бо супоришҳои ҳокимияти маъмурии болоии мақомотҳои маориф каноатмандкунанда. Бештар бо инертсия амалкунанда.	навигариҳо бо ташаббуси хусусӣ баҳри қонсгардонии рушди талаботи хонандагон ва омӯзгорон, беҳтар аз ҳисоби манбаҳои дохилӣ, бо ба ҳисобгирии ғояҳои нав ва комёбии педагогӣ. Қиёфаҳои шахсӣ доранд.
Таъинкунӣ	
Додани дониш, тарбияи сариҷа, шиносшавӣ бо маданияти мавҷуда, азхудкунии таҷрибаи иҷтимоӣ. Мафкура, сиёсат, мақсад ва ҳолати муассисаҳои таълимиро давлат муайян мекунад.	Ёрии худамалкунӣ ва худтасдиқномаӣ, бештар ташаккулдиҳии байнишахсӣ ва муносибати иҷтимоӣ. Тарҳсозии перспективии роҳҳои зиндагӣ. Муносибати гуманистӣ. Мақсад ва вазъиятро талаботи шахсият муайян мекунад.
Намуд	
Бештар муайянкунии давлатӣ	Муайянкунии шахсиятӣ ва ҷамъиятӣ
Принсипҳо	
Тағйирдиҳии идеологӣ	Илмӣ, воқеиятӣ
Хусусият	
Аз нав бавучудоварӣ, ғайриэҷодӣ	Эҷодӣ сермаҳсулӣ
Мақсад	
Азхудкунии донишҳои интизомӣ	Рушди шахсият. Огоҳонидани сарбастагиҳои инкишоф
Мазмун	
Чудогонагии фанҳо бо сустифодаёбии робитаи байнифанӣ	Арзандагӣ (муносибат, эътиқод, сабабҳои ғайриҷаҳодӣ). Ба равиҳо ҷудокардашуда.
Раванди таълим	
Шакли афзалияти ҷабҳавӣ ва донишҳои тазаккурӣ, амалкунӣ аз рӯи намуна	Шакли бартарии тафриқай – инфиродӣ муносибати эҷодӣ
Технология	
Кӯҳнашуда, меҳнатталаб, суст ва камсамар	Нав, сабуку сарфаҳмраванда бо меҳнати хонандагон ва омӯзгорон
Идора	
Хонандагон – объекти идоракунӣ	хонандагон – субъекти ғайриҷаҳодӣ. Объекти идоракунӣ ягонагии вазъияти педагогӣ. Дастгирии ташаббуси шахсии хонандагон
Услуб	
Авторитарӣ – ҷазой	Демократӣ, рағбатонӣ
Ташкил	

Анъанавӣ, исканҷавӣ оид ба маъмуриятпарастӣ ва фишурдавӣ	Асосёфта ба дониш ва ба ҳисобгирии ҳаёти қонунии сабзанда ва инкишофёбандаи шахсият
Хонандагон	
Объекти таъсиррасонӣ. Мақсади фаъолиятро омӯзгорон мегузоранд	Сарчашмаи инкишофи хусусӣ. Объекти фаъолият
Омӯзгорон	
Хизматчӣ. Ташкилотчии раванди таълим. Вазифаи асосиаш – ахборотдиҳӣ ва назоратбарӣ. Ба хонандагон пӯшида	Дӯсти хонандагон. Гуманист. Кушодадил барои хонандагон. Ба ҳамкорӣ нигаронидашуда
Назорат	
Зоҳирӣ, чарроҳӣ	Ботинӣ, яклухтӣ
Натиҷа	
Чудой ва арзишҳои таълимӣ, муассиса, омӯзгорон. Хусумат, рақобат	Муҳаббат ба муассиса, хоҳони омӯзиш, ҳамкорӣ қардан, рушдбӣ, муттаҳидӣ, ҳамдигарфаҳмӣ, эътимод
Натиҷаҳо	
Беташаббус, донишҳои «қима» - и қандашуда, камфаъолиятӣ, ба ҳаёти шахсият ғайримувофиқ	Фаъол, ташаббускор, инкишофёфта, аз зулм озод, ба худ боваридошта. Ба ҳаққорӣ шахсият боваридошта

Дар нақшаи 1-уми таҳияшуда ба номукаммалии муқоиса нигоҳ накарда, фарқияти асосии муассисаҳои таълимии инноватсионӣ аз ғайриинноватсионидоштаро дидан мумкин аст. «Вале боз фаҳмидан лозим, ки навоарӣ, дигаргунӣ, иваз қардани кӯҳна ба нав дар марҳалаҳои қонунии инкишофи муассиса, даъват ба тақомулоти системаи педагогӣ, наздикшавии имкониятҳои он ба афзоиши талаботи шахсият ва ҷомеа мебошад» [1, с.99-101] омадааст дар Барномаи давлатии рушди маълумоти касбӣ барои солҳои 2008-2015.

Аз ин бармеояд, ки барои шахсият ва ҷомеа муносибгардонии (оптимизатсияи) системаи педагогӣ ва нагузарандагии инноватсияи умумӣ ва муносибатгардонии раванди таълимӣ – тарбиявӣ ба системаи он марбут аст.

Ҳатто ёдовар шудан мумкин аст, ки коркарди ин ғоя дар аввали солҳои 70-уми асри гузашта таҳти роҳбарии олими намоён, академик Ю.К.Бабанский сурат гирифта буд. Таҳти роҳнамоии ӯ дар кишвар ҳаракати такмилдиҳии системаи таълимӣ – тарбиявӣ ба вуҷуд омад. Самараи он баҳри комёбиҳои педагогикаи ватанӣ муҳимият бештар пайдо кард.

Дар шароити рушди рӯзафзуни ҷомеаи иттилоотӣ ва талаботи нави СМ масъалаи оптималикунонии равандҳои педагогӣ аҳаммияти аввалиндараҷа пайдо мекунад. Мақсади асосии он интиҳоби оқилонаи шаклҳо, методҳо ва технологияҳо мебошад, ки натиҷаи баланди таълиму тарбияро дар муддати кӯтоҳ ва камтарин таъмин мегардад.

Оптималикунонӣ (аз истилоҳи латинии «optimum» - беҳтарин) маънои интиҳоб намудани вариантҳои беҳтаринро дорад ва дар соҳаи педагогика ба маънои муайян кардани самараноктарин шаклҳо, методҳо ва воситаҳои таълимӣ истифода бурда мешавад. Усулҳои асосии раванди педагогӣ, ки оптималикунонӣ мешаванд, аз инҳо иборатанд:

Унсурҳои Самтҳои оптималикунонӣ

- 1.Мақсаднокӣ - Муайян кардани ҳадафҳои мушаххас ва ченшаванда.
- 2.Мазмуни таълим - Таҳассусии маълумот, мутобик ба фаҳмиши хонандагон.
- 3.Метод ва шаклҳо – Гузариш аз усулҳои анъанавӣ ба усулҳои фаъоли таълим.
- 4.Ташкили муҳит - Муҳити мусоиди таълимӣ, шароити техникӣ ва равонӣ.
- 5.Омӯзгор - Баланд бардоштани маҳорату малакаҳои касбӣ ва технологӣ.
- 6.Хонанда - Таъмини фаъолият ва иштироки эҷодии хонандагон.

Дар раванди таълим барои муайян кардани меъёри критерияҳои оптималӣ чунин вариантҳо пешниҳод гардидааст;

- 1.Самаранокӣ- чанд фоизи хонандагон маводро мефаҳманд ва амалӣ менамоянд.
- 2.Сарфи вақт – дар муддати кӯтоҳ чӣ қадар натиҷаҳо ба даст меояд.
- 3.Дастрасӣ- метод ва воситаҳои интиҳодшуда барои ҳамаи хонандагон қобили қабул аст ё не.

4. Муносибат бо шароит- шароити мактаб, синф, таҷҳизотро ба назар мегирад ё не.

5. Фаъолгардонӣ- хонандагон дар маркази фаъолият қарор доранд ё не.

Академик АТТ, М. Лутфуллозода дар китоби педагогикаи муосир дохил кардани принципи оптималӣ – муносиб ё беҳтаринро ба миён гузошт, то ки чараёни комёбӣ на фақат як беҳбудӣ, балки ба чандин комёбии дигар ноил гардад. Педагоги маъруф тоҷик М.Лутфуллозода қайд менамояд, ки «Асосҳои муносибгардонии оқилона ва сарфакорона истифода бурдани меъёри ҳамаи унсурҳои раванди омӯзиш пайваста тақвият меҷӯяд. Он имкон фароҳам меорад, ки вақти кам сарф шуда, натиҷаҳои муфид ба даст оварда шавад» [50,с.8]. Аз ин бармеояд, ки дастовардҳои беҳтарини раванди таълимро бояд хонандагон тавассути ТИ бо сарфи вақт кам соҳиб шаванд .

Дар ин роҳ пеш аз ҳама тафовути байни назария ва амалияро дарк кард. Дарки муродифи мафҳуми «оптималӣ» - ин муътадилгардонӣ дар назария ҳосил ҳисоб, қисми рағбдорони ифода мекунад. Дар хусусияти амалӣ оптималикунони инноватсия, беҳтаркунони низомии мазкурро мефаҳмонад.

Дар оғози ҳалли масъалаҳои муносибгардонии интиҳоби меъёри мақсаднок аст. Меъёри мутобиқшавӣ нишона ё нишондиҳандаест, ки барои арзёбии имконпазирии имконоти рушди рағбдор ва интиҳоби беҳтарин истифода мешавад. Тибқи талаботи мантиқ, меъёр бояд танҳо як нишондиҳанда ё нишондод (параметр)-и пурмазмунро дар бар гирад. Аммо дар педагогика ин муносибати комплексиро талаб мекунад, зеро инкишофи системаи педагогиро танҳо бо як сабаб алоқаманд кардан, имкон намедиҳанд.

Академики АТТ, М.Лутфуллозода дар ҷойи дигар қайд намудааст: ««Оптимизатсия» (муносибгардонӣ) гуфта мо рағбдорони омӯзишро меномем, ки он ба меъёрҳои зайл ҷавоб медиҳад: а) мазмун, сохт ва мантиқи муфидона ва босифати вазифаҳои омӯзиш, тарбия ва инкишофи хонандагонро мувофиқи талаботи барномаҳои давлатии таълимӣ (акнун стандарти давлатӣ меноманд) дар сатҳи имконияти зиёди таълимии ҳар як хонандагон таъмин мекунад; б) ба мақсади гузошташуда ноилшавӣ бидуни сарфи зиёди вақти

чудо кардаи нақшаи таълимии амалӣ барои машғулиятҳои синфӣ, ҳамчунин барқароршудаи муассиса ва меҳнати гигиенӣ барои машғулиятҳои корҳои мустақилонаи хонандагон ва омӯзгорон таъмин карда мешавад, то ки якбора далелҳои хасташавӣ ба омӯзгорон ва хонандагон бояд огоҳонида шавад» [52,с. 8].

Самаранокии таълими инноватсионӣ аз якҷанд омилҳо вобаста аст, он вақте натиҷа медиҳад, ки шароит ва амалҳои зерин фароҳам оварда шавад:

1.Мавҷуд будани муҳити таълими инноватсионӣ:

- синфхонаҳои мучаҳҳаз бо технология: компютер, проект, интернет ва ғайра.

- муҳити психологию педагогӣ ва иҷтимоии солим.

2.Малакаи ва омодагии омӯзгорон:

- омӯзгор бояд дониш ва малакаи кофӣ дар бораи технологияҳои таълимӣ ва методҳои муосир дошта бошад.

-қобилияти ба кор бурдани усулҳои интерактивӣ,барномаҳои электронӣ, платформаҳои онлайн ва дигар воситаҳои нави омӯзишро дошта бошад.

3.Шаклҳо ва усулҳои нави таълим:

-истифодаи таълими фардӣ, интерактивӣ, гурӯҳӣ, проектӣ, таълимии рақамӣ.

- фаъол будани хонандагон дар раванди омӯзиш.

4. Мазмуни раванди таълимӣ:

- маводи таълимӣ бояд ба талаботи замони мутобиқат кунад.

- ба ҳаёти воқеӣ ва талаботи бозори меҳнат мутобиқ бошад.

5. Арзёбӣ ва баргарафсозии камбудихо:

- пайвасти самаранокии раванд санҷида шавад.

- дар асоси натиҷаҳо раванд такмил дода шавад.

Ду аломати бо ҳам алоқаманди меъёри оптималикунонии раванди омӯзиш баҳри сифати асосии он пазируфта шудааст:

1) Имконоти зиёди маҳсули (комёбшавӣ) маълумотнокӣ, тарбия ва ташаккули хонандагон;

2) Таъсиси харчи вақт ва риояи он дар корҳои мустақилонаи хонанда бо роҳнамоии омӯзгор.

Асосҳои методологии оптималикунонӣ, ки ба беҳтар гардидани ҳамаи қисматҳои раванди таълим: дар ягонагии қонуниятҳо, асосҳои омӯзиш, мазмун, сохт, самаранокӣ ва сифати ҳалли масъалаҳои он замина мегузорад, вобастагӣ дорад.

Асосҳои методологии оптималикунонии раванди таълим дар асоси фалсафӣ: таҳлили раванди омӯзиш ҳамчун як ҷараёни иҷтимоӣ- маърифатӣ, ба эътибор гирифтани рушди шахсияти фард ва нақши дониш дар рушди ҷомеа;

Асосҳои назариявӣ, педагогӣ ва психологӣ: назарияҳои омӯзиш ва таълим (Виготский, Пиаже, Брунер ва дигарон); қонуниятҳои омӯзиш: фаҳмиш, хотира, диққат, мотив; принципҳои таълим: илмият, дастрасӣ, фаъолиятнокӣ, системанокӣ, пайдарпай ва фардият.

Асоси технология: истифодаи ТПИ (технологияҳои педагогии инноватсионӣ) (таълимӣ, модуль, рақамӣ, фардӣ ва ғ.); равишҳои оптималикунонии истифодаи вақт, мавод ва неруи омӯзгор / хонанда.

Асоси иттилоотию рақамӣ: истифодаи васеи арзёбиҳои рақамӣ (платформаҳои таълимӣ, барномаҳои интерактивӣ); ташкили муҳити таълимии рақамӣ ва низоми он бо технология.

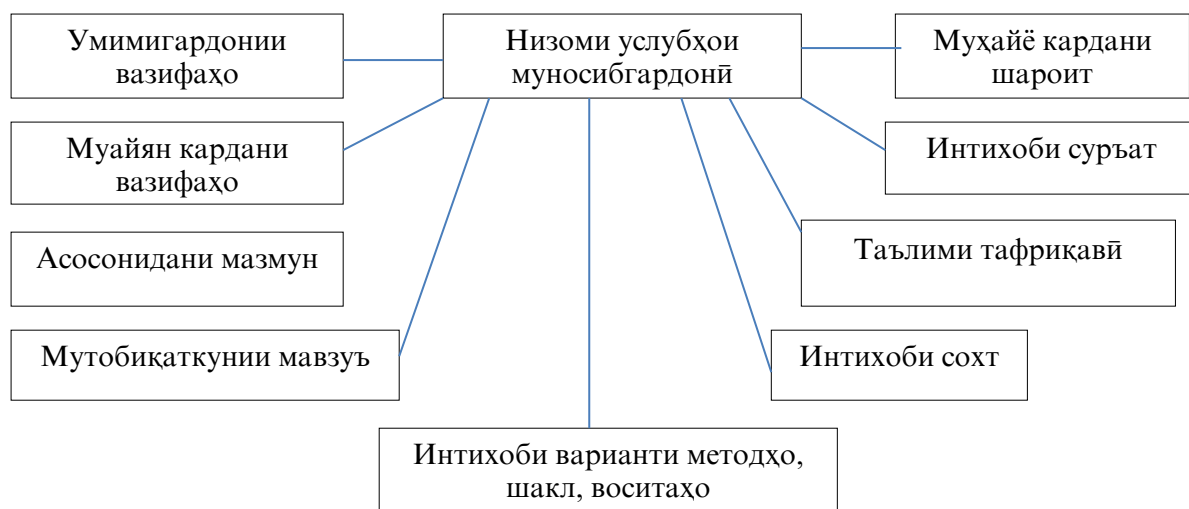
- дарбаргирии яқлухти унсурҳои қоидаҳои оптималикунонии тамоми раванд.
- таъкиди ва интихоби вариантҳои беҳтарин дар системаҳои педагогӣ.
- оптималикунонии ҳамаи унсурҳо ва қисматҳои системаҳои педагогӣ.
- донишҷӯи ҷараёни мунтазами раванди инноватсионӣ ва баланд бардоштани сатҳи технологӣ.

Дар қисме аз оптималикунонии системаҳои педагогӣ бо дигаргуншавии шароит, ба зоҳиршавии далелҳои нав беҳтаршавии система мушоҳида намегардад, пас лозим меояд, ки аз нав оғоз кард.

Пояндагии мухолифатҳои раванди педагогӣ дар тавлидҳои қувваҳои ҳаракатдиҳандаи он зоҳир меёбад. Оптималикунонии раванди педагогӣ аз як самт ба шароити мавҷуда ва аз самти дигар бошад, шароити нав бунёд мекунад, ки он мутобиқшавиро тақозо мекунад ва ҳар ду самт бо робитадорӣ ҳамдигар иҷро мешавад. Мутобиқшавӣ ба воқеият ба шароит вобастагӣ дорад, на ба худӣ шахс, вале омӯзгорон сабӣ менамоянд, ки дар фаъолият беҳтарин бошанд. Чунин талабот муносибгардонии тағйирнопазир аст.

Дар оптималикунонӣ муқаррар кардани арзёбӣ дар он мепайвандад, ки дараҷаи инкишофёфтаи ҳазмкунии дониши хонандагон дар ҳамаи муассисаҳои таълимӣ таъмин карда, баҳри расидан ба мақсадҳои омӯзиш беҳтар карда шавад. Дар ин самт пеш аз ҳама бояд ба технологияи муосир системаи таълиму тарбияро роҳандозӣ бояд кард. Хонандагон барои ноил шудани дастовардҳои таълим тавассути технология аниқ фаҳмида метавонанд, ки чӣ тавр таҳсил намоянд, супоришҳоро сари вақт иҷро намоянд, идоракуниро таъмин кунанд. Ин тағйиротҳо боиси самарабахшии раванди истифодаи технологияи инноватсионӣ гардида, толибилмон дар соҳаи маълумотгирӣ, азхудкунии дониш муваффақ мешаванд. Натиҷаи қиёсшавандаи раванд ба имконоти оптималикунонӣ дар таълим сарфи вақт баҳри супоришҳои таълимӣ, сабю кӯшиши ба даст овардани дониш, роҳнамоии омӯзгор, ҷамъбаस्तкунӣ ва ғайра ба этибор гирифта мешавад. Оптималикунонӣ мутобиқи методҳо, асоси таълим, вазифаҳо, мазмуни мавод, фароҳамории шароити мусоиди таълимӣ ва ғайра баамал бароварда мешавад.

Ҷадвали 2. Оптималикунонии система ва муайянкунии қонунҳо ва асоси таълим



Педагоги шинохта Ф. Шарифзода, инчунин, «Оптималикунониро чун фаъолияти робитадори якҷояамалкунандаи омӯзгорон ва хонандагон, оне ки пешакӣ барои гирифтани имкониятҳои зиёд дар вазъияти кунунии омӯзиши самарабахш зимни риоя кардани гигиенаи муайяни барқароршудаи сарфакунии вақт (ё ҳатто кам аз он), яъне бидуни сарбории омӯзгорон ва хонандагон меномад.

Барои ҳамин баҳри таъмини охиринаи раванди таълим услуби асосии оптималикунонии зайл истифода бурда мешавад:

1. Муносибати комплексӣ намудан ҳамчун талаботи умумии пешгирикунии яктарафагӣ дар лоихакашӣ, банақшагирӣ, татбиқ кардани меъёри фаъолиятҳои амалӣ, арзёбии натиҷаҳо мебошад.
2. Мушаххас намудани вазифаҳо бо назардошти хусусиятҳои (муайян кардан, имконият ва ғ.) системаҳои педагогӣ.
3. Интихоби вариантҳои муносибгардонии мазмуни раванди таълимию тарбиявӣ бо ёрии ҷудокунии асосӣ, мутобиқкунонии байнифанӣ ва байниравиявӣ, оқилона созмондиҳии мазмуни онҳост.

4. Интихоби метод ва шаклҳои раванди таълиму тарбияе, ки бештар имконияти вазифаи гузошташударо бомуваффақият дар вақти муайянкунанда ҳал мекунад.

5. Иҷрокунии рафтори тафриқавӣ ва инфиродӣ бо сустхонҳо, пешқадамон ва ҳамаи хонандагонро таъмин намудан аст.

6. Оқилона пайвастании идоракунӣ ва худидоракунӣ фаъолияти таълимӣ – тарбиявӣ, банақшагирии ғаврӣ ва ислоҳкорӣ чараҳои онҳо. Тадричан табдил додани омӯзиш ба худомӯзӣ, аммо тарбияро ба худтарбиякунӣ.

7. Таҳлили натиҷаҳои раванди таълимӣ – тарбиявӣ ва сарфи вақт баҳри комёбиҳои онҳо мутобиқи меъёри муайяншудаи муносибгардонӣ ва муносибат ба сарфакорӣ маҳсулот.

Агар мухтасар амалиёти асосии педагогиро роҷеъ ба муносибгардонии раванди таълим ҷамъбаст кунем, ноили инҳо мешавем:

- комплексонӣ ва мушаххасонии вазифаҳо;
- марказонӣ (ҷудокунии асосӣ);
- мутобиқаткунонии байнифаннӣ ва байниравиявӣ;
- интихоби вариантҳо дар асоси муқоисаи арзёбии онҳо;
- Инсондӯстӣ (гуманистикунӣ);
- барпо намудани шароити зарурӣ;
- якҷоягии идоракунӣ ва худидоракунӣ;
- танзими ғаврӣ ва ислоҳи раванд;
- баҳои ҷамъбасти он мувофиқи меъёри муқаррраршуда;
- гузаштан ба масъалаҳои бештари мураккаб;
- раванди доимӣ ва тадриҷӣ будани инноватсионӣ». [72, с. 328].

Васоити технологияҳои инноватсионӣ – ин маҷмуи технологияҳо, воситаҳо ва платформаҳои муосири рақамӣ мебошанд, ки дар таълим истифода мешаванд, ба монанди: компютерҳо, планшетҳо, смартфонҳо; тахтаи интерактивӣ; интернет, видеопроекторҳо; барномаҳои таълимӣ

электронӣ: (e-learning). Дар раванди таълим тавассути васоитҳои таълимӣ омӯзиш на ба таври пасив, балки фаъол сурат мегирад, хонандагон худфаъолона маълумот ҷустуҷӯ мекунанд. Дар раванди таълим шавқмандӣ ва ангезаи хонандагон баланд бардошта мешавад ва истифодаи видеоҳо, аниматсияҳо, бозиҳои таълимӣ боиси ҷалби хонандагон ба омӯзиш мегардад.

Дар соҳаи мазкур истифодабарии мусбати технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар шароити мусоиди нигоҳдорандаи саломатӣ ва мутамарказонидашуда ба амалисозии мақсадҳои омӯзиш, инкишоф додани шахсият, ки дарбаргирандаи низоми омӯзиш ва тарбия мебошанд, аҳаммияти муҳим дорад.

Ба корбарии технологияҳои компютерӣ дар ҷаҳони мутамаддин дар муассисаҳои таълимӣ ва имкони корбарӣ дар шабакаи ҷаҳонии иттилоот касеро ба таҳайюр мондан намегузорад, зимнан, дар самти таҳсилот муносибат нисбат ба воситаҳои технологияҳои инноватсионӣ аз ҷиҳати услуб ба тарзи анъанавӣ ба роҳ монда мешавад ва баҳсҳои дар ин замина рухдиҳанда бо сабаби татбиқ нашудани талаботи замони муосир ба миён меоянд.

Тибқи таҳлили назариявӣ ва корҳои таҷрибавӣ- таҳқиқотӣ оид ба муайянсозии ҷанбаҳои иҷтимоӣ- педагогӣ ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ дар рушди низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян карда шуд, ки ба назар гирифтани ҷанбаҳои зерин муҳим аст:

1. Бақайдгирии ҳатоҳо ҳангоми ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ;
2. Ташкил намудани шароитҳо барои азхуднамоии касбҳо ва малакаи нав.
3. Мавҷудияти таҷриба ва зинаҳои фарҳангӣ, инчунин истеъдоди азхуднамоии низомҳои гуногун.
4. Барномаи фаъол барои рушди идеяҳои мушаххас ва донишҳои технологияи инноватсионӣ.

Тазаккур бояд дод, ки дар қатори маълумот ва донишҳои низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ раванди таҷрибаи педагогии инноватсиониро бо нуқтаҳои зерин ба назар бояд гирифт:

1. Ҷамъоварӣ ва назорат, шуро ва машваратчиён.
2. Ба ҳисоб гирифтани маълумот ва донишҳо, ки дар муассисаҳои таълимӣ хонандагон лоиҳаҳои худро дар ҳамкорӣ бо Вазорати маориф ва илми кишвар амалӣ менамоянд.
3. Ҳамкориҳои аъзоёни ташкилот дар иҷрои вазифаҳои бар зимма гузошташуда.
4. Рушди истеҳсолот, маҳсулот ва натиҷаҳои нав.
5. Беҳтар сохтани натиҷаҳо бо роҳи технологияҳои инноватсионӣ:
 - таҳрири маълумот ё ки донишҳои дастрасшуда, ки дар рафти истеҳсолот ё омӯзиши дар муассисаҳои таълимӣ гирифта шудаанд;
 - гирифтани маълумот ё ки донишҳо аз муассисаҳои таълимии хусусӣ ва шарикони рушд, ки дар муассисаҳои таълимии давлатӣ лоиҳаҳои худро дар ҳамкорӣ бо Вазорати маориф ва илми кишвар амалӣ менамоянд.

Дар натиҷаи гузаронидани корҳои таҷрибавӣ – эксперименталӣ муқаррар гардид, ки мавриди амалияи технологияҳои инноватсионӣ дар раванди таҳсилоти миёнаи умумӣ талаботи зеринро ба назар гирифтани хеле муҳим аст:

1. Таҳқиқотҳои муштарак ва такмилсозии якҷояи барномаҳои технологӣ миёни низоми таҳсилоти миёнаи умумии давлатӣ ва дигар муассисаҳои таълимии хусусӣ.
2. Бастанӣ шартнома миёни ташкилотҳои истеҳсолӣ ва ташкилотҳои таҳқиқотӣ бо мақсади рушди технологӣ ва пешниҳодсозии хизматрасониҳо аз ҷониби хонандагони синфҳои болоӣ (дар доираи 1 – 2 соат).
3. Сармоягузориҳои баробар дар ташкилотҳои истеҳсолӣ ва дар соҳаи хизматрасониҳо.

Гуфтан чоиз аст, ки дар шароити чаҳонишавӣ бо хотири нигоҳ доштани рақобат дар бозори таҳсилоти миёнаи умумӣ хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ бояд ин амалҳоро тавонанд:

1. Гӯш кардани ҳамдигар.
2. Таҷриба андӯхтан дар ҳолатҳои муваффақият ва нобарорӣ.
3. Ҳамкорӣ бо ҳамсинфон дар ҳолати зарурат.
4. Доштани алоқа бо кормандони шуъбаҳои маориф.
5. Санҷидани донишҳои худ ва назарияҳо.

Дар раванди таҷрибаҳои педагогӣ ҳамкорӣ дар низоми инноватсионии таҳсилот аз инҳо иборат аст:

1. Пураъризиши дар соҳаҳои гуногуни системаи таҳсилоти миёнаи умумӣ, ба монанди донишҷӯи донишҳои умдаи таҳассусӣ, технологияҳои инноватсионӣ, донишҷӯи забонҳо ва ғайра.

2. Ҳамкориҳои соҳаҳои гуногуни низоми муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар асоси эътирофсозии дуҷонибаи расмӣ.

3. Рушди соҳаҳои гуногун дар асоси мақсадҳои муштарак.

4. Маълумотҳои озоди инноватсионӣ ва таҷриба дар низоми муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.

5. Тамоюли ба анҷом расонидани корҳо дар коллектив.

6. Тамоюли баанҷомрасонии корҳо дар якҷоягӣ бо муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ватанӣ.

7. Ба анҷом раонидани корҳо дар гурӯҳ.

8. Ба анҷом расонидани корҳо дар даста.

9. Ба анҷом расонидани корҳо бо дигар одамон.

Дар навбати худ таъкид бояд сохт, ки дар низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ равандҳои инноватсионии зеин ҳатмӣ аст:

1. Мавҷудияти муносибату ҳамкориҳои доимӣ бо муассисаҳои таҳсилоти олий;

2. Баргузори дарсҳои амалӣ ва машғулиятҳои иловагӣ дар корхонаҳои истеҳсолӣ.

3. Бастанӣ шартномаҳо дар соҳаи истеҳсолот бо дигар ташкилотҳои соҳаи хизматрасониҳо.

4. Бастанӣ шартномаҳо бо дастраскунандагони таҷҳизот ва ашёи хом.

5. Баҳисобгирии махсусиятҳои сиёсати миллӣ.

6. Алоқа бо дигар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ наздик.

7. Ташкили мизҳои мудаввар, нишастҳо ва конференсҳои муштарак бо ташкилотҳои манфиатнок.

Самтҳои асосии бартариятнокии вазифаҳо, механизмҳои ҷорисозии сиёсати давлатӣ, имкониятҳои воридсозии тағйиру иловаҳо ба Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ба маориф» ва Оиномаи намунавии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, раванди идоракунии, масъалаҳои молиявӣ, сохтор ва низоми кадрҳои соҳаи таҳсилоти миёнаи умумиро бо такмил бахшидани муҳтаво ва моҳияти он ба низом мебарорад. Таҳияи ин барнома бо ҳатмияти тағйир додани сифати таҳсилоти миёнаи умумӣ ва ҳалли вазифаҳои стратегии Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба ҷорисозии ТПИ дар чараёни таълим зарурӣ ва мувофиқи талаботи замони баҳогузори гаштааст.

Дар Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст, ки Тоҷикистон давлати иқтимоӣ ба шумор меравад. Бо барорари соҳибистиклолӣ кишвар соҳаи маориф ба дастовардҳои ба ҷамъ намоем на фақат дар рушди иқтисод, балки дар самти услуби таълими муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ комёбӣ ба даст овард.

Дар ин ҳода нақши СМ, ки яке аз системаҳои афзалиятноки ҷомеа ба шумор меравад, дар рушди камолоти инсон, ҷомеа, иқтисодӣ ва фарҳанги миллии давлат арзишнок мебошад. Ин дигаргунӣ дар маҷмуи робитаҳои ҳаҷонӣ махсусан, ба самти маориф инчунин, тибқи талаботи ҳаҷоншавӣ ба ҳамаи соҳаҳои ҳаёт асари худро мегузорад.

Бинобар ин, дар шароити ҷаҳоншавӣ ва дигаргунии раванди бошиддати иттилоотӣ хонандагон тибқи талаботи замон донишҳои бунёдии фанҳои таълимиро ба даст оранд, онҳоро одат кунонем, ки дар таҷрибаи ҳаёт донишҳоро истифода баранд, донанд, мустақилона амалӣ намоянд.

Рафти таҳлили таҳқиқот мушаххас намуд, ки таҳлили ҳолати таҳсилоти миёнаи умумӣ дар кишварҳои рушднамуда аз мавҷудияти механизмҳои ҳавасмандгардонии корфармоён барои иштирок дар раванди омодагии кормандон, инчунин асоси институционалии ба танзимдарории сифати таҳсилоти миёнаи умумӣ шаҳодат медиҳад.

Одамон тавассути нутқ ва забон бо ҳам муошират мекунанд, робита барқарор менамоянд, таркиби луғавии худро бой мегардонанд. Мо шарҳи дар илми педагогика дохилшудаи истилоҳи “инноватсия”-ро маънидод менамоем.

Инноватсия аз истилоҳи англисии Innovatio – навигарӣ, навкунӣ маънои ҷорӣ кардани чизҳои нав дар ягон соҳа (таълим, техника, истеҳсолот, илм ва ғайра) мебошад. Дар самти таълим ҷори кардани усулҳои нави омӯзишӣ (мисли таълими интерактивӣ, рақамӣ) истифодаи технологияҳои муосир (тахтаи электронӣ, дарсҳои онлайн, видеодарсҳо).

Инноватсия дар таълим ин раванди воридсозии навоариҳои педагогӣ бо мақсади беҳтари кардани мазмун, шакл, метод ва технологияҳои таълиму тарбия мебошад.

Ҷадвали 3. Инноватсия чунин самтҳоро дар бар мегирад

Самт	Намунаҳои инноватсия
Методҳо	Усулҳои фаъол: таҳлили ҳолат (кейс), методи лоиҳавӣ, омӯзиши муштарак
Шаклҳо	Таълими фосилавӣ, онлайн-синфҳо, таълими омехта
Технологияҳо	Тахтаи электронӣ Google, Classroom, Zoom, платформаҳои рақамӣ
Мазмун	Воридсозии мавзӯҳои муосир мисли экология, роботсозӣ, қонуниятҳои физикию кимиёвӣ
Идоракунии	Системаҳои автомати баҳогузорӣ, электронӣ кардани раванди таълим

Хусусиятҳои асосии инноватсия дар таълим инҳоро дар бар мегирад:

1. Навоварӣ ва фарқи таълимӣ анъанавӣ.
2. Самаоранокӣ ва натиҷаоварӣ.
3. Таҷрибаву таҳлилшаванда будан.
4. Имконияти татбиқ дар шароити воқеӣ.
5. Пешбурди фикрронии интиқодӣ ва эҷодӣ.

Дар даҳсолаи охир мувофиқи нишондодҳои Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» ва «Консепсияи миллии таҳсилоти Ҷумҳурии Тоҷикистон» нисбат ба системаи педагогикаи ватанӣ таҷдиди назар карда шуд. Ҷадвалҳои нави тасрифӣ ва консепсияҳо, инноватсия ва барқарорсозӣ, стандарти давлатӣ ва нақшаи БТ (барномаҳои таълими) - и алтернативӣ, намуди мактабҳои нав ва ғ.

Моҳият ва самти навиғариҳои инноватсиониро, чӣ тавре ки медонем, имрӯз дар низоми рушди таълим ташаккул меёбад. Васлшавии ҷузъҳои бо ҳам алоқадор ҳангоми тағйиротҳо устувор менамояд. Дар сурате навиғониҳо беандоза боло равад, он гоҳ система нуқсондор мегардад ва он хусусиятҳои нав пайдо мекунад.

Профессор А. Нуров ва дотсент Х. Раҳимов дар китоби «Педагогика» нисбат ба низоми педагогӣ чунин нуқтаи назарро баррасӣ намудаанд: «Низоми педагогӣ – унсури муттаҳиди хеле устувор ва пойдор аст. Соҳти ҳар низоми педагогӣ (антиқӣ ва асримиёнагӣ, буржуазӣ ё сотсиалистӣ) дар замони муосир ба таври алоқакунии маҷмуи нусхаҳои унсури зайл тасаввур карда мешаванд: 1 – талаба ё хонанда; 2 – мақсади таълим ва тарбия (умумӣ ва хусусӣ); 3 – мазмуни таълим ё тарбия; 4 – ҷараёни таълим ё тарбия (тарбия ва омӯзиши хусусӣ); 5 – омӯзгор ё ки васоити техникаи омӯзиш – (ВТО); 6 – шаклҳои ташкилии қори таълимӣ- тарбиявӣ» [153, с. 67].

Аз ин ру, ҳар яке аз ҷузъҳои ин системаро метавон ба ҷислҳо ҷудо кард ва бо дараҷаи гуногун муфассал баён менамоем.

Қисматҳои муҳими истифодаи самараноки технологияи инноватсионӣ ҳамчун воситаи низоми рушди таълим ба ҷузъҳои алоҳида мансубанд, зеро ки онҳо ҳадаф ва низоми худро доранд.

Ду самти асосии тақмили ҷараёни таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии муосир муайян карда шуд, ки усулҳои ташкили онро муайн кардаанд. Раёни иттилоотӣ тамоюлҳои информатизатсия, хусусияти оммавӣ, табиати фундаменталӣ ва муттасилии таълимро фаро мегирад. Нуқтаи муҳим дар татбиқи ин усул фароҳам овардани шароит барои равандҳои тағйирот мебошад: «иттилоот- дониш-иттилоот. Ба ин истифодаи технологияҳои фаъоли педагогӣ дар заминаи таълими контекстӣ мусоидат мекунад, ки имкони моделсозии муошират ва фаъолиятро дар муҳит фароҳам меорад, ки муошират яке аз воситаҳои муҳими таълим аст». [3,с.94] дар Барномаи давлатии рушд ва ҷорисозии технологияҳои иттилоотӣ – коммуникатсионӣ дар Ҷумҳури Тоҷикистон оварда шудааст.

Хулосаи боби якум

Дар ин боби рисола асосҳои назариявӣ ва методии истифодаи самараноки воситаҳои иттилоотӣ ва технологияҳои инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон баррасӣ шудааст. Ҳангоми таҳлили паҳлӯҳои гуногуни ин масъала дарёфтем, ки истифодаи самараноки захираҳои иттилоотӣ ва раёниҳои навоарона, на танҳо фаҳмиши асосҳои назариявии онҳо, балки дарки амиқи ҷузъҳои низоми маориф, инчунин мутобиқсозии методологияро ба шароити таълиму тарбия талаб мекунад.

Дар натиҷаи таҳлил ҷузъҳои асосии самаранокии низоми маориф муайян карда шуданд, ки ҳангоми ҷорӣ намудани воситаҳои иттилоотӣ ва технологияҳои инноватсионӣ ба раванди таълим бояд ба назар гирифта шаванд.

ТИ дар ташкилотҳо ва робитаи онҳо бо давлатҳои пешрафта

воситаи асосӣ ба шумор меравад. Вобаста ба ин, технологияҳо моли арзишманд ба шумор мераванд, онҳо заминаи мусоид ва мутобиқаткунандаро талаб менамоянд.

Ҳаминро қайд бояд кард, ки заминаи меъёрии ҳуқуқӣ барои ҷорисозии фаъолонаи шаклҳои технологияи инноватсионӣ - педагогии рушди системаи таҳсилоти миёнаи умумӣ ташкил дода шудааст. Зикр кардан лозим аст, ки амалӣ намудани ТИ ҳамчун Зиёда аз ин, ҷорисозӣ ва тавзеи технологияҳои инноватсионӣ ҳамчун амалкунандаи рушди системаи таълим ба эътибор гирифта шудааст, ки он самти бартаридоштаи сиёсати давлат ва низоми маориф ба шумор меравад.

Муайян кардани вазъи муосири татбиқи технологияҳои инноватсионӣ дар системаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ҷумҳурӣ муқаррар намуд, ки айни замон ин раванди дар сохтори низоми нави таҳсилот рафта истодааст.

Усулҳои возеҳ ва мушаххаси педагогикаи инноватсионии ташкили раванди таълим дар мактабҳои таҳсилоти умумӣ, аз ҷумла гузаштан ба видеодарсҳо ва дигар шаклҳои алтернативии таълим мавриди баррасӣ қарор гирифтаанд. Ҷаҳоншавии раванди ТИ дар муассисаҳои таълимии кишвар баҳри омода намудани насли наврас замина мегузорад ба ҷаҳони иттилоот ва талаботи бозори ҷаҳони меҳнат ҷавобгӯ буданро тақозо менамояд. Ин раванди амалкунанда ҳамчун ҷанбаи асосӣ ҳалли масъала буда, вобаста ба вазъияти имрӯзаи бозори меҳнат самараи омӯзишро қатъиян аз рӯи ҳуҷҷатҳои мутобиқкунанд (гувоҳнома, диплом, шаҳодатномаи дараҷаи ихтисосмандӣ ва ғайра), балки аз рӯи таҷрибаи айни, шароити мусоид, лаёқат, ва такмилдодашудаи касбӣ, инчунин бо салоҳияти инкишофёфта арзёбӣ менамояд.

Омӯзиши таҷрибаи амалии ниҳодҳои иҷтимоӣ дар соҳаи таҳсилоти миёнаи умумӣ, ташхиси бойгонихои Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон нишон медиҳанд, ки дар шароити Истиқлолияти давлатӣ маҷмуи пурраи ҷорабиниҳои барои рушд ва ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ

равонагашта таҳия гаштаанд. ТПИ, ки инъикоси худро дар Барномаи дар заминаи Нақшаи чорабиниҳо оид ба тавсияҳо ва супоришҳои Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон аз 22 декабри соли 2005 дар воҳӯрӣ бо кормандони соҳаи маориф таҳиягашта, пайдо намудааст, дар кори амалисозӣ ва навсозии фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ оид ба истифодаи босамари технологияҳои инноватсионии таълим нақши назаррасе мебозанд.

Дар ин чода нақши СМ, ки яке аз системаҳои афзалиятноки ҷомеа ба шумор меравад, дар рушди камолоти инсон, ҷомеа, иқтисодӣ ва фарҳанги миллии давлат арзишнок мебошад. Ин дигаргуни дар маҷмуи робитаҳои ҷаҳонӣ махсусан, ба самти маориф инчунин, тибқи талаботи ҷаҳоншавӣ ба ҳамаи соҳаҳои ҳаёт асари худро мегузорад.

Чуноне ки ташхисҳо нишон доданд, дар концепсияи мазкур омилҳои зерин муайян карда шудаанд:

Омилҳои ҳуқуқӣ:

- ворид намудани тағйиру иловаҳо ба қонунгузорию Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи маориф оид ба технологияҳои инноватсионии таълим;
- таҳияи барномаи давлатии рушди технологияҳои инноватсионии таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ;
- таҳияи дигар санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ барои рушди инноватсионии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ бо мақсади ба талаботи таҳсилоти муосир ҷавобгӯ шудани онҳо.

Омилҳои иқтисодӣ:

- баландбардории мунтазами сармоягузорию низоми технологияи инноватсионии таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ;
- таҳия ва тасдиқи меъёрҳои пардохти музди маош ба кормандони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва баландбардории мунтазами музди маоши онҳо.

Омилҳои ташкилӣ:

- тағйироти идораи сохторию МТМУ;

- таҳия ва амалисозии меъёрҳои маълумоти таҳсилоти миёнаи умумӣ;
- таъминоти методии фаъолияти МТМУ;
- компютеркунонӣ ва рақамикунонии раванди таълим;
- амалисозии барномаи баландбардории тахассусии кормандони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ берун аз ҳудуди кишвар.

Азхудсозии таҷрибаи як қатор МТМУ - и ҷумҳурӣ нишон дод, ки дурнамои рушди низоми маълумоти таҳсилоти миёнаи умумӣ ва дарсҳои видеоӣ, бешакку шубҳа, шакли инноватсионии таҳсил ба шумор меравад. Гузаштан ба шакли инноватсионии таҳсил банақшагирии тағйирёбии заминавӣ, банақшагирии раванди таълим, таҷдиди назар намудани сохтори таҳсилоти таҳсилоти миёнаи умумиро муайян менамояд.

БОБИ 2. МАВҚЕЪ ВА НАҚШИ ИСТИФОДАИ САМАРАНОКИ ВОСИТАҲОИ НАВОВАРӢ (ИННОВАТСИОНӢ) ДАР БАРНОМАҲОИ ТАЪЛИМӢ ВА КИТОБҲОИ ДАРСӢ

2.1. Ташкил ва амалисозии барномаҳои ҷавобгӯ ба талаботи низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ оид ба истифодаи самараноки васоити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон

Ташкил ва татбиқи барномаҳое, ки ба талаботи низоми таҳсилоти умумии миёна дар истифодаи воситаҳои иттилоотӣ ва технологияҳои инноватсионӣ ҷавобгӯ мебошанд, дар омодагии хонандагон ба ҷаҳони муосир нақши муҳимме мебозанд. Бо суръатбахшии технология дар тамоми соҳаҳои ҳаёт, аз ҷумла, маориф БТ бояд барои таъмини истифодаи самараноки воситаҳо ва захираҳои муосир мутобиқ шаванд.

Вазифаи аввалиндараҷаи ташкили барномаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ворид намудани технологияҳои иттилоотӣ ба раванди таълим мебошад. Ин метавонад истифодаи тахтаҳои интерактивӣ, барномаҳои компютерӣ, захираҳои онлайн ва дигар воситаҳои рақамиро барои омӯзиш ва арзёбӣ дар бар гирад. Барномаҳо бояд тарҳрезӣ шаванд, ки аз имкониятҳое, ки технологияи муосир фароҳам меорад, то омӯзиш барои хонандагон ҷолибтар, дастрас ва муассиртар гардонад.

Ҷанбаи муҳими ташкили барномаҳо инчунин омӯзиши ҳайати омӯзгорон барои истифодаи воситаҳои ахбори омма ва ТИ мебошад. Омӯзгорон бояд барои истифодаи самараноки технология дар раванди таълим ва таҳия ва мутобиқсозии маводҳои таълимии рақамӣ омӯзонида шаванд. Тайёрии омӯзгорон бояд ҳам ҷанбаҳои техникий кор бо технология ва ҳам усулҳои таълими истифодаи онро дар бар гирад.

Иҷрои бомуваффақияти барномаҳо инчунин таъмин намудани дастрасии таҷҳизот ва нармафзори мувофиқро дар муассисаҳои таълимӣ тақозо мекунад. Ин метавонад, сармоягузори молиявиро аз муассисаҳои

таълимӣ ё ҳукумат барои таъмини захираҳои зарурӣ барои омӯзиш бо истифода аз технологияҳои муосир талаб кунад. Фардикунонии таълим дар раванди технология ба воситаи методҳои интерактивӣ, платформаҳо, таълими онлайн ё нақшаҳои омӯзиши фардӣ ба роҳ монда мешавад.

Дар маҷмӯъ, татбиқи барнома ва нақшаҳои таълимии ТИ инчунин омодагии омӯзгорони соҳибхитос ва таъмини захираҳои зарурӣ ва инфрасохториро талаб мекунад.

Беҳтарсозии ҳолати иқтисодӣ дар кишвар, инчунин меъёрҳои қабулшуда оид ба амалисозии Барномаи истифодаи самараноки васоити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимӣ, дар маҷмӯъ дар низоми маориф ба таври мусбат инъикос ёфтаанд. Аммо ин ҳолат барои бартарарфсозии номувофиқатҳои низоми маориф дар қиёс ба талаботи бозори иқтисодӣ ва ҷомеаи шаҳрвандӣ нокифоя аст.

Андешидани чораҳо оид ба паси сар намудани падидаҳои манфӣ, дигаргуниҳои сохторӣ, азнавтарбияткунӣ бачаҳо, омодагии хонандагон дар мувофиқат бо шароити муосири иҷтимоӣ - иқтисодӣ ва шароитҳои сиёсии рушди кишвар ва таҷрибаи пешрафтаи мамлакатҳои рушднамуда талаб карда мешавад. Мақсади барнома аз низоми миллии бисёрсамтаи таҳсилоти миёнаи умумӣ ва олии касбӣ дар асоси бартариятҳои нақшаи стратегии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои қонебардории талаботи ҷомеа нигаронида шудааст, ки аз чунин: «Вазифаҳо иборат мебошад

- дастрасии маълумот дар тамоми муассисаҳои таълимӣ;
- омӯзонидани дониш тавассути услҳои шавқовари таълимӣ;
- шаклҳои нави таълим раванди дарсро бо истифодаи усулҳои видео, аниматсия, моделсозӣ осон мегардонад;
- фаъолгардони хонандагон дар раванди таълим, ҳамчун иштирокчиҳои фаъоли таълим;
- имкони мустақилият ва таҳқиқи омӯзиши рақамӣ дар раванди таълим;
- пешниҳоди мавод вобаста ба синну сол ва фаҳмиши хонандагон;

- аз рӯйи барномаҳои таълимии компютерӣ ба ҳар як хонанда пешниҳод кардани маводи таълимӣ;

- имкони васеӣ фикркунӣ, ҳалли масъалаҳои таълимӣ;

- имконияти фароҳамсозии тарзи кор бо компютер, интернет, нармафзорҳо дар хонандагон;

- коркарди ҳалли масъалаҳои таълимӣ дар гурӯҳҳо;

- бо истифода аз ТИ ҳар як хонанда метавонад дар ҳар вақти мувофиқ омӯзад;

Барои амалисозии барномаи рушди низоми таҳсилот дар ҷумҳурӣ самтҳои мазкур зарур мебошанд:

– берун сохтани (трансформатсиякунонии) моҳияти таълим аз тарзи марказикунонӣ дар самти масъулиятнокӣ ва вазифаҳо;

– фароҳам овардани заминаи моддӣ - техникӣ, муҳити фаннӣ - фазоӣ ва таълимӣ - методии таъминсозии муассисаҳои таълимӣ дар мутобиқат ба шароитҳои иҷтимоӣ - иқтисодӣ ва талаботи раванди таълимӣ – тарбиявӣ;

– пурқувватнамоии омодасозии забонӣ, иттилоотӣ, экологӣ, иқтисодӣ ва ҳуқуқии хонандагон;

– такмилдиҳии сохтор ва муҳтавои барномаҳои таълимӣ-равиявӣ;

– таъминсозии қабули дараҷаҳои таълим аз рӯйи муҳтаво ва давомнокии омӯзиш» [3,с.42].

Ҷанбаи муҳими иҷтимоӣ - педагогии ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ дар рушди низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ, яққоясозии рафти таълим бо илм, ки инъикоси худро дар самтҳои мазкур меёбад, аз ин бахшҳо ба шумор меравад:

- Равонасозии захираҳо ба самтҳои бартариятноки илмӣ-таҳқиқотӣ;

- Муҷаҳҳаз намудани синфхонаҳои компютерӣ ва озмоишгоҳҳои таълимии муассисаҳои таълимӣ.

Дар раванди ҷорӣ намудани ТИ ва дар рушди низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ масъалаи баландбарории сифати дониш ва ташаккули салоҳиятҳои асосии хонандагон нақши муассир дорад ва инчунин пешбинӣ менамояд:

– рушди минбаъдаи низоми баландбарории сифати дониш ва ташаккули салоҳиятҳои асосии хонандагон;

– навсозии муҳтавои барномаҳои таълим бо дарназардошти рушди босуръати технологияҳо, ташкил намудани барномаҳои инноватсионии гуногуннави таълимӣ;

– дар барнома чорӣ намудани нақшаи омӯзиши ТИ дар тӯли тамоми солҳои омӯзиш;

– азнавомодасозии омӯзгорони фаннӣ аз рӯи барномаҳои кӯтоҳшудаи таълимии ихтисоси дуум, аз он ҷумла аз рӯи забонҳои давлатӣ, хориҷӣ, информатика, психология ва ғайра;

– таҳияи низоми нави аттестатсионӣ ва аз наватестатсионии омӯзгорон;

– татбиқи омодаозии роҳбарони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ аз рӯи барномаи менечмент дар соҳаи маориф:

– такмили таҳассус ва бозомӯзии омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар муассисаҳои такмили ихтисос ва бозомӯзии кормандони соҳаи маориф.

Ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ дар низоми рушди таҳсилоти миёнаи умумӣ ба таври объективӣ барои омодаозии омӯзгорони донандаи чандин забон, донандагони ТПИ, ки дорои фаъолияти таҳқиқотӣ ва эҷодӣ мебошанд ва инчунин истифодабарандагони технологияҳои иттилоотро талаб менамояд.

Дар Барномаи давлатии рушд ва ҷорисозии технологияҳои иттилоотӣ – коммуникатсионӣ дар Ҷумҳури Тоҷикистон зикр гардидааст, ки «Самтҳои асосии амалисозии бахши автоматикунонии таҳсилоти миёнаи умумӣ инҳо ба шумор мераванд:

– таҳия ва ҷорисозии технологияҳои нави иттилотӣ-коммуникатсионӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ;

– ташкили низоми иттилоотии идоракунӣ дар тамоми муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ҷумҳурӣ;

– ташкилнамоии марказҳои иттилоотии таълимӣ дар минтақаҳо ва дар сомонҳои Вазорати маориф ва илм оид ба масъалаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ;

– дар мутобиқат ба барномаҳои таълимии таъминсозии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ бо таҷҳизот ва маводҳои таълимии рақамӣ;

– дар низоми иттилоотикунонӣ чорӣ намудани арзёбӣ ва дар асоси он идоракунии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ» [3, с. 25].

Бо мақсади амалӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ дар системаи рушди таҳсилоти миёнаи умумӣ дар давоми солҳои хониш, Маркази миллии тестӣ ташкил карда шуд, ки бо истифодаи технологияҳои навтарини иттилоотӣ қабули доктарагон барои тамоми макотиби олӣ ва дурнамои коллеҷҳои ҷумҳурӣ амалӣ карда шуд.

Технологияҳои инноватсионӣ ҳамчун воситаи рушд дар низоми таълим нақши марказии давлатии меъёрҳои таълим ва тестикунонии марказонидашуда, гузаронидани баҳогузориҳои берунаи дастовардҳои таълимии хонандагон дар тамоми дараҷаҳои сатҳи таълим ба таври назаррас баланд барошта мешавад. Марказ мутобиқати методологӣ, технологӣ, мувофиқати донишҳои хонандагонро бо меъёрҳои давлатии таълим, таҳия ва тақвим додани барномаҳо ва меъёрҳо, заминаи илмӣ - методологиро барои таҳияи муҳтавои меъёрҳои давлатии таълим ташкил менамояд.

Маркази миллии баҳогузориҳои сифати таълим мониторинги ҳолати ҷорисозии технологияҳои иттилоотиро дар бахши рушди низоми салоҳиятнокии таҳсилоти миёнаи умумӣ, дар таҳия ва татбиқсозии стратегияи рушди соҳаи таҳсилоти миёнаи умумӣ дар ҚТ амалӣ менамояд.

2.2. Истифодаи тарзу усулҳои самарабахши омӯзиш дар фаъолияти хонандагон тавассути мониторинг

Истифодаи самараноки ТИК дар фаъолияти таълимии хонандагон дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ нигаронида шудаанд, бахшида

мешавад. Он чанбаҳои гуногунро, аз истифодаи усулҳои самараноки таълим то мониторинги натоҷро фаро мегирад.

Ба истифодаи усулҳои самарабахши таълим дар фаъолияти хонандагон дар асоси мониторинг бахшида мешавад. Ин чанбаи таҳқиқот барои муайян намудани усулҳои таълим дар муҳити таҳсилоти имрӯза самараноктар буда, равона мегардад.

Усулҳои таълими хонандагон, стратегияҳо ва равишҳои гуногунро дар бар мегиранд, аз лексияҳои анъанавӣ то ҷаласаҳои интерактивӣ, курсҳои онлайн ва кори мустақилона. Натиҷаҳои мониторинги фанҳои таълимӣ вобаста ба дониш, мотив ва комёбиҳои хонандагон дар фаъолияти таълимӣ зоҳир мегардад. Корҳои таҷрибавӣ, таҳия ва татбиқи БТ дар асоси усулҳо ва равишҳои гуногун, инчунин мониторинг ва таҳлили мунтазами натиҷаҳо дар бар мегиранд. Ин бартарӣ ва маҳдудиятҳои ҳар як усули таълимро муайян мекунад, инчунин таҷрибаи беҳтарини таълими хонандагонро бо истифода аз воситаҳои иттилоотӣ ва технологияҳои инноватсионӣ муайян мекунад.

Мақсади асосии ин қисми таҳқиқот муайян кардани усулҳои таълимест, ки иштироки фаъолонаи хонандагон, дарки амиқи мавод ва ташаккули малақаҳои зарурӣ барои мутобиқшавии бомуваффақият дар ҷомеаи муосир мебошад.

Мониторинг падидаи нави муҳим ва мушкил дар педагогикаи муосир аст. Таҳқиқотҳои илмии даҳсолаи охир мавқею мақоми мониторингро эҳё карда, дар рушди илми педагогикаи муосир онро пойдор мегардонад. Мониторинг ба масъалаҳои раванди педагогӣ нигаронида шудааст ва ба онҳо таърифи инноватсионӣ медиҳад. Тадқиқгарони муосир кӯшиш мекунанд, ки мафҳуми «мониторинги педагогӣ»-ро бо мафҳуми «омӯзиш», «экспертиза», «мушоҳида», «назорат», «ташхис», «таъминоти иттилоотиву идорӣ» ҳамоҳанг созанд. Мактабшинос Ю.Н.Немова таъкид менамояд: ««калимаи «мониторинг» аз забони англисӣ гирифта шуда, маънояш «монитор» (олот,

асбоб) аст. Масалан, бо ёрии монитор сатҳи шӯъҳои радиоактивӣ ва ҳаракати мушакро назорат кардан мумкин аст» [148, с. 32].

Мониторингро як намуди махсуси назорат ҳам доништан мумкин аст. Дар таҷрибаи кории идораи дохилимуассисавӣ мониторинг мӯд шудааст ва амалан назоратро ба тарзу усулҳои нави самарабахш мегузаронад.

Ба андешаи В.П. Полонский, таҳти мафҳуми ««мониторинг» мушоҳидаи мунтазами дурудароз дар идоракунӣ ва вазъи он бо роҳи гирифтани иттилои саривактӣ фаҳмида мешавад». А.С. Белкин таъкид мекунад: ««мониторинг» чараёни бардавоми илман асоснокшуда, ки рушди чараёни педагогӣ, мақсаду интихобу вазифаҳои таълим ва васоити ҳаллу фасли онҳоро мушоҳида, ташхис ва ояндабинӣ мекунад» [88, с.35].

Чуноне ки Кукуев А.М. нишон додааст, ки мониторинг мавзӯҳои таҳқиқотро муайян мекунад, ки аз инҳо иборатанд: «МСТ (мониторинги сифати таълим), объекти таҳқиқот; матлаби таҳқиқ, мақсад, гипотеза (фарзия, тахмин), омӯхтани вазъи таълим, сохтори сифати таълим, моҳият, усулҳои таълим, гузаронидани таҷрибаҳои озмоишӣ ва ғайра. Дар назди мониторинг чунин матлабу мақсад ва вазифаҳои амиқ гузошта шудааст:

1. Вазъи таърихӣ ва проблемаҳои муосири сифати таълимро меомӯзад.
2. Мазмун, сохтори сифати таълим – моҳият ва усулҳои фаъолияти мониторингро, ки барои додани баҳо ба он равона шудаанд, сомон медиҳад.
3. Таҷрибаи озмоиширо аз рӯи масъалаҳои тарбиявӣ маърифатӣ мегузаронад.
4. Гузаронидани мушоҳидаи педагогӣ-психологӣ, омӯхтани маҳсулнокии фаъолияти хонандагон, ташкили тестикунонӣ, гузаронидани анкетаҳо (саволномаҳо), суҳбат, чамъбасти корҳои тарбиявӣ, дарёфту омӯзиш ва чамъбасту баррасии таҷрибаи пешқадами педагогии мониторингӣ, додани баҳои экспертӣ, гузаронидани таҷрибаи озмоишӣ.
5. Меъёрҳои чараёни таълим дар худ чунин навигарихоро дар бар мегирад: мазмуни таҳсилоти асосӣ ва таҳсилоти иловагӣ, технологияи

таълимӣ, мазмун ва шаклҳои тарбияи беруназдарсӣ, ташкили чараҳои таълиму тарбия.

6. Натиҷаҳои сифати таълим дар партави чадвали тасниф (парадигм) – и таълимӣ дар асоси меъёрҳо баҳо дода мешавад: маданӣ-иҷтимоӣ (пешравию муассиса, корҳои беруназмуассиса, мувофиқақунонии иҷтимоӣ, тамоюл ба арзиши асосӣ, маданияти муошират, рафтор); психологӣ (дараҷаи рушди зеҳнию ақлӣ, фазои махсуси мотиватсионӣ (сабаб, асос, мақсад, далел, эҳсосоти шахсият) ва ҷисмонӣ (саломатӣ, тамоюл ба ҳаёти солим), инкишофи толибилмон ва ғайра.

7. Тартиби ташҳиси сифати таҳсилот – мушоҳидаи амалии таълим ва вазъи муассиса, тартиб додани саволномаҳо, худбаҳодиҳӣ, баҳои экспертӣ ба сифати таҳсилот, ки муассиса пешниҳод кардааст» [129, с.10].

МСТ бошад, ин сохтори назоратие мебошад, ки ҳадафи он рушди системаҳои таҳсилот мебошад. Ҳадафи он иборат аз аст, ки иттилооти доимӣ доир ба омодагии хонандагон ба омӯзиш, шавқмандии онҳо ба фанҳои таълимӣ, дӯстдорӣ илм, анҷомёбии раванди таълим, муайян кардани амалқунандаҳое, ки ба сифати омодагии хонандагон таъсирбахшанд. Вусъатёбии иттилооти системаҳои педагогӣ тавассути мониторинги педагогӣ баррасӣ мегардад. Фаъолияти таълимиро мунтазам тавассути мониторинг мушоҳида карда, дар асоси таҳлили илмӣ таълиму тарбия сурат мегирад. Зимни робита ва ҳамкорӣ олимону омӯзгорон самарабахшии чараҳои таълиму тарбия ба роҳ монда мешавад. Рушди хонандагон хусусияти маҷмуиро доро буда, таҳқиқи тиббӣ, психологӣ ва педагогиро молик аст. Яке аз ҷузъҳои асосии тақсимнашавандаи ин раванд фаъолияти педагогӣ мебошад. Дар фаъолияти хонандагон бештар тавачҷуҳ ба вазъи чараҳои педагогӣ: ташкили раванди таълим, талабот, таълим, ҳамкорӣ муштаракӣ омӯзгорону хонандагон дар таълим, шароит, имконияти таълимӣ, қонегардонӣ баҳри инкишофи қобилиятҳои маърифатӣ равона карда мешавад.

Барои омӯзгорон яке аз вазифаҳои афзалиятнок раванди омӯзишро босамар ташкил кардан лозим аст ва мунтазам натиҷаҳои таълим таҳлил карда шавад, ки он чунин омилҳоро фаро гирад: МСТ, мониторинги таҳсили хонандагон, мониторинги сифати тарбияи хонандагон, мониторинги сифати таҳсилот ва ғайра. Мониторинги таълим боиси ҳалли масъалаҳои зарурии раванди таълиму тарбия гардида, дараҷаи донишҳазмкунӣ, саҳву иштибоҳҳои хонандагон дар он муқаррар карда мешавад. Иттилоот тавассути мониторинг муайян карда шуда, омӯзгор ахборотро гирифта метавонад, ки муносибати хонанда ба омӯзиш, азҳудкунии маводҳои таълимӣ, тавачҷуҳ ба мавзӯҳои таълимӣ ва ба сомонрасонии қорҳои таълимию тарбиявӣ. Вобаста ба амалишавии сифати босамар ва навғониҳои таҳсилот дар муассисаҳои таълимӣ бо роҳи мониторинги таҳсилот нуқсонҳои ҷойдошта бартараф карда мешаванд ва барои қабули қарорҳои саҳеҳу самаранок мадад мерасонад.

Объекти мониторинг ба тариқи зерсистема амал намуда сатҳи маълумот, идора, самтҳои фаъолият, дониш ва ғайраҳо тартиб дода мешавад..

Навҳои мониторинг: педагогӣ ва психологӣ, сифати омӯзиш, сифати таҳсилот, таҳсилкардаи хонандагон, ҷумҳуриявӣ, минтақавӣ, маҳаллӣ, маҳдуд, заминаи таълимию тарбиявии муассиса, тайёр намудани кадрҳои педагогӣ, ҷараёни таълим ва ғайра.

Яке аз омилҳои асосии босамари идораи СМ ва мукамал гардонидани он ба мониторинги сифати таҳсилот вобастагӣ дорад. Мониторинги расмӣ дар вазъияти ислоҳоти соҳаи маориф ба бартарии раванди омӯзиш, самараи таҳсилкардаи хонандагон, амалӣ намудани стандартҳои таълимӣ, масъалаҳои дастрасии таълим, меъёри сарбории хонандагон, қорҳои хатӣ, санҷиши дониши хонандагон, санҷиши имтиҳон ва ғайраҳо тавачҷуҳи зиёд равона месозад, ки он яке аз масъалаҳои мубрами самти маориф ва таҳсилот ба шумор мераванд. Бояд фаромӯш насохт, ки ҳамаи ин раванди қор дар системаи анъанавии таълим самараи пурраи амалишавӣ кам зоҳир мегардид. Ҷорӣ ва амалӣ намудани монитиоринг ноилгардӣ ба натиҷа ва мақсадҳои таълим, ки тавассути иттилоот, дониш, маҳорату малақаҳои хонандагон ба

вуқӯъ мепайвандад. Ба тарзи тестикунонӣ МСТ сурат мегирад ва хонандагонро фаъол мегардонанд:

- таъмини иттилоот дар ҳолати динамикии комёбиҳои хонандагон;
- баҳои муваффақияти ба дастовардаи хонандагон;
- татбиқи комёбиҳои хонандагон дар амал;
- самаранокии раванди омӯзиш ва таъсирбахшии он шахсияти хонандагон.

- созмон додани раванди доимии низоми дурусти саволномаҳо;
- муайянкунии дараҷаи маълумотгирии хонандагон;
- баҳои натиҷагии хонандагон;
- санҷиши доимӣ ва пурраи дастовардҳои хонандагон;
- арзёбии объективона ба сатҳи азхудкунии дониш ва фаъолияти таълимии омӯзгорон ва ғайра.

Стандартҳои давлатии таҳсилот ба дастовардҳои таълимии хонандагон баҳо дода метавонанд. Мо бояд низоми тестикунониро ҳам ба ҳисоб гирифта, онро инкишоф диҳем. Кормандони мутасаддӣ ва мутахассисони мақомоти идораҳои соҳаи дахлдор ва роҳбарони муассисаҳои таълимиро ба ин кор омода созем. Мониторинг талаб мекунад, ки дар ин равия таҳқиқот гузаронем ва мақоми онро ба ҳисоб гирем.

Мониторингро ҳангоми санҷиш, омӯзиш, мушоҳида, ташҳис, ояндабинии фаъолияти мақомоти идорӣ, мақомоти маҳаллии идораи маориф ва муассисаҳои таълимӣ ва ҳисоботи омории давлатро дар муассисаҳои таҳсилоти ибтидоӣ, асосӣ, миёнаи умумӣ ба ҳайси мисол биёрем, баҳусус, шаклҳои омории ОШ-1, Рик-76, Рик-83, Д-6 мавриди истифода қарор гирифтаанд. Бе омӯхтану таҳлили ин рақамҳои оморӣ мониторинг кореро дуруст анҷом дода наметавонад.

Шакли Рик-76 бештар ба шакли ОШ-1 монанд аст. Дар он дар бораи тақсими муассисаҳои таълимӣ, хонандагон, кормандони тиб, таълими тахассусӣ, синну соли хонандагон, азхудкунӣ ва ғайра сухан меравад. Аз ин шакл ахбори зиёди заруриро гирифтани мумкин аст. Шакли Рик-83 ҳайати

кадрҳои педагогӣ, синфҳои гуногун, маълумоти гуногун, собиқаҳои педагогӣ ва тақсимои фанҳои таълимӣ ва дигар маълумоти омориро баррасӣ мекунад ва аз онҳо мониторинг ба хубӣ истифода бурда метавонад.

Дар муассисаҳои таҳсилоти олии бошад, қариб дар ҳамин шакл самарабахшии онро бо баъзе фарқкунҳои нақшаи таълимии ягона дидан мумкин аст, вале мониторинг аз онҳо бисёр хуб истифода мекунад.

Сохтори шабакаи муассисаи таълимӣ ва усулҳои баҳодихӣ ба сифати таълим дар мониторинг бо меъери назорат, аттестатсия ва дараҷаи дарсазхудкунии хонандагон аст. Ин нишондод, ки аз рӯи усулҳои баҳодихӣ пешниҳод шудааст, имконият медиҳад, ки нишондоди интегралӣ синфҳои таълимиро назорат кунад. Дар асоси меъёрҳои қаблии дараҷаи сифат ба маълумоти гирифташуда шубҳа намудан ҷоиз буд. Тазаккур бояд дод, ки дарсазхудкунии шогирдон ва пешниҳодҳои аттестатсияи хонандагон на ҳамавақт ба дониши гирифтаи онҳо мувофиқат мекунад. Аз ин хотир, мақомоти идораи марбута мачбуранд, ки бештар ин маълумотро аз ҳисоботи оморӣ гиранд.

Таҷҳизонидани муассисаҳои таълимӣ. Сохтори МСТ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва дигар кишварҳо аксаран ба асоси меъёрҳои таълими ва нишондиҳандаҳои муайяни муассир будани таълим тартиб дода мешавад.

Дар Барномаи давлатии компютеркунонии муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2011-2015 оварда шудааст, ки «Сифати мониторинги таълим, ки иборат аз 18 нишондод (критерия) мебошад, дар барномаи сифати таҳсилот ва барномаи меъёрҳои санҷишӣ дар муассисаҳои таълимӣ пешниҳод гардидааст» [2, с. 14].

Критерияҳои сифати мониторинги таълим

№	Критерияҳои сифати мониторинги таълим	
1	Мазмуни таълим	Мувофиқати барномаҳо бо талаботи стандартҳои давлатӣ.

2	Сатҳи дониши хонандагон	Натиҷаҳои санҷиш, имтиҳонҳо, озмунҳо.
3	Методикаи таълим	Истифодаи усулҳои муосири таълим
4	Истифодаи технологияҳои иттилоотӣ	Компютер, интернет ва дигар воситаҳои техникӣ
5	Савияи таҳассусии омӯзгорон	Маълумот, таҷриба, бозомӯзӣ ва малакаҳои касбӣ.
6	Ташкили муҳити таълимӣ	Синфхонаҳо, лабораторияҳо, устохонаҳои таълимӣ, китобхона.
7	Низоми таълим	Нақшагирӣ, назорат ва арзёбӣ аз ҷониби маъмурияти муассисаҳои таълимӣ.
8	Ҳамкории волидайн бо муассиса	Иштироки волидайн дар раванди таълим
9	Ҳузурии хонандагон ба дарс	Интизом ва иштироки фаъоли хонандагон ба дарс.
10	Таъмини китобҳои дарсӣ ва воситаҳои ёрирасон	Дастрасии китобҳои дарсӣ вобаста ба синфҳо, таъмини синфхонаҳои таҷҳизонидашуда.
11	Мушоҳида ва назорати раванди таълим	Сифати таълим, назорати ҳамешагӣ дар дарсҳо, самаранокии дарс.
12	Ташкили корҳои беруназсинфӣ	Иштироки хонандагон дар маҳфилҳо, конференсияҳо, озмунҳо, вохӯриҳо, олимпиадаҳо.
13	Ҳифзи солимии хонандагон	Санитарӣ, солимгардонӣ ва равоншиносӣ.
14	Ҳамкорӣ дар раванди таълим	Риояи одоби муошират ва тарбияи иҷтимоӣ.
15	Риояи меъёрҳои ахлоқӣ ва тарбиявӣ	Низоми риояи ахлоқ дар хонандагон, ташаккули сифатҳои ҳамидаи инсонӣ.
16	Дастгирии хонандагони болаёқат	Дар озмунҳо ва олимпиадаҳо ширкат доштан ва ҷонибдорӣ намудани хонандагон.
17	Маблағгузорӣ, моддӣ –техникӣ	Дастрасӣ ба захираҳо.
18	Иштироки аҳли ҷомеа дар назорат ва арзёбии сифати таълим	Назорати доимӣ аз болои сифати таълим, ҳамкории тарафайни ҷомеа.

Сохтори МСТ фарзияи таҳқиқотро муайян мекунад ва олоту асбоби онро омода карда, масъалаҳои зеринро сомон медиҳад:

- нишондодҳои натиҷаи таълимро тавсиф ва интиҳоб мекунад;
- барои гирифтани ин нишондодҳо (гузаронидани корҳои назоратӣ, пурсишҳои шифоҳӣ, пурсишнома) маҷмуи маълумот ва василаҳои гуногун коркард карда мешаванд;
- асосҳои илман исботгардидаро дар асоси дастурҳои мавҷуда кор карда, миқдори арзёбии самарани таълим (натиҷаҳои корҳои санчишӣ), ҷавобҳои шифоҳӣ, ҳамчунин натиҷаҳои саволномаҳоро муайян менамояд.

Таҳлили сифат ба омилҳои, ки метавонанд ба ҷараёни таълим таъсир расонанд ва ба натиҷаи онҳо шинос шаванд, гузаронидани таҳқиқотро ба ҳисоб мегирад (масалан, ҷойгиршавии минтақавии муассисаҳо, собиқаи омӯзгорон, сарбории таълимии омӯзгорон, теъдоди миёнаи толибилмон ва ғайра).

Ташкили амалия ва гузаронидани таҳқиқот ҷамъоварии маълумоти аввалинро (пурра кардани сафи санчишгарон, тарҳи таҳлили корҳои санчишӣ, мониторинги муқаррарӣ) талаб мекунад. Дар охир тадбирҳои пешниҳодшуда дар бораи баланд бардоштани сифати таҳсилот ҳамчун ташкили низоми ченаки сифати тайёр кардани толибилмон ва тартиби аттестатсияи ҷамъбасти толибилмон, бахусус, имтиҳонҳоро баррасӣ менамояд.

Илова ба ин, мониторинг ба масъалаҳои ташкили заминаи оморӣ, сифати омодагии толибилмон ба таълим диққати ҷиддӣ медиҳад.

Мониторинг ва худинкишофёбии идораи муассиса. Муайянкуниҳои мониторинг аҳамияти калон доранд ва бо онҳо шинос нашуда кореро пурра сомон додан мумкин нест. Дар ин ҷода саволҳои зиёде оид ба инobat гирифтани ин муайянкуниҳо – ташкили мониторинги муассисавӣ, муайян кардани тарафҳои алоҳидаи мониторинг ва дарҷ кардани мақоми онҳо низ вучуд доранд. Аз ин хотир, мониторинг гоҳ ба ин тараф ва гоҳ ба он тараф майл мекунад. Ин тарҳ тасдиқ мекунад, ки ҳар як муайянкунандаро равшантар кардан лозим аст. Яке аз онҳо асбоби бутуни идорӣ мебошад.

Вазъи дохилии он, таъиноти он, чой ва вақти истифодаи онро бояд муайян кард.

Мониторинг аз рӯи тарҳаш масъалаҳои асосии экспертизаи мустақили вазъи чараёни таълим, вазифаҳои идориро арзёбӣ ва мушоҳида мекунад.

Мутаносибии дохилӣ. Мониторинг аз рӯи муносибии дохилии худ 3 қисмати муҳими идоракунӣ – назорат ва муайнсоzӣ (экспертиза) – и тарафҳои гуногуни муассиса ва низоми идораи онро муттаҳид мекунад. Он бо ёрии чунин қисматҳо асоси кори худро ташкил карда метавонад, вале онҳоро иваз карда наметавонад. Аз ин хотир, на назорат мешавад, на ташҳис ва на низоми таъмини иттилоотӣ. Зиеда аз ин, бе ташкилу таъмини ин қисмат дар муассиса мониторинг гузаронидан мумкин нест.

Якум, мушоҳидаи дурударози рушди ин ё он чараёну ҳодиса амалан мушкил аст. Фақат дар асоси иттилооти амалкунандаи босубот, ки мунтазам мегузарад, коллектив аз он истифода мебарад. Роҳбарони муассиса дар ҳолати мавҷуд будани сарбории таълимӣ барои мониторинг заминаи нави иттилоотӣ омода месозанд.

Дуюм, биед, тасаввур кунем, ки дар муассиса низоми босуботи нишондодҳои назорати дохили муассисавӣ вучуд надорад, вале он бояд ба самаранокии фаъолияти таълимӣ баҳо дода тавонад. Барои ин лозим меояд, ки маълумоти нави инноватсионӣ мониторингиро омода созем ва аз ташҳис гузаронем.

Саволе ба миён меояд, ки барои мо кадом нишондодҳо лозиманд? Нишондодҳои лозиманд, ки қаблан истифода нашуда бошанд. Масалан, коэффитсиенти зеҳнӣ аксии инкишофи толибилм ё қимати касбии коллективи педагогӣ истифода нашудааст. Дар ин ҳолат нишондоди нав бояд ба низоми анъанавии босуботи назорати дохилмуассисавӣ ворид гардад. Дар натиҷа баъди 5-10 сол мо иттилоъ мегирем, ки онҳо барои мониторинг заруранд. Аз ин хотир, саросема шудан лозим нест, чунки интиҳобу истифодаи нишондодҳо ба мурури замон зарур мешавад.

Сеюм, вақте ки мо барои 5-10 сол дар даст иттилооти гуногуни зарурӣ дорем, бояд онҳоро ба тартиб оварем ва аёният, диаграммаҳо, ҷадвалҳои мониторинги амалан омода созем ва аз ташхис гузаронем.

Мумкин аст, ки мо мониторингро ташкил кунем ва аз воситаи нишондодҳои тағйирёбанда пеш-пеш иттилоъ гирем. Ин кор метавонад солҳои зиёд амал кунад ва дар ин ҳолат санҷишҳои ташхисӣ заруранд. Дар ин шакл мониторинг навигарии идории низоми анъанавиро шикаста наметавонад, вале талаб мекунад, ки он босубот ва боварибахш бошад.

Чой ва муҳлати истифодаи мониторинг. Вақте ки сухан дар бораи навигарии идорӣ меравад, шояд чунин норозигию эътирозҳо ба амал оянд ва баъзеҳо иддао мекунанд, ки боми муассиса мечакаду мо бошем, дар бораи мониторинг мегӯем! Бале, ҳамин тавр аст. Вале шуморо ба ин кор касе маҷбур намекунад. Ростӣ, мониторинг восита ё олоти ҷиддио мушкили идорӣ аст. Ин корро ҳамон вақт қардан мумкин аст, ки маъмурон, омӯзгорони муассиса ба он пурра омода бошанд ва заминаҳои гуногуни хоҷагӣ молиявӣ, таълимӣ тарбиявӣ мунтазам рӯи қор бошанд; вазифаи асосии идориро ба дасти худ гиранд ва ба вайрон қардани талаботи ҳуҷҷатҳои ҳуқуқию меъёрӣ ва дастурӣ роҳ надиханд.

Аз ҳама асосиаш низоми маъмурӣ аст ва вазъият талаб мекунад, ки маърифати роҳбарон ва қормандони онҳо баланд бошад. Дар он вақт аз мониторинг истифода бурдан мумкин аст. Мониторинг барои қабули қарори стратегӣ, аз қабилӣ фаъолияти муассиса дар қор қараён инкишоф меёбад ё қор тактикаро муносиб мебинад, хабар медиҳад. То истифода бурдан аз хизмати мониторинг бояд аз низоми идории муассиса гузарем. Роҳбарону омӯзгорони муассисаҳо бояд барои фаҳмидани зарурияти илман асоснокшуда ва дарозмуддати мутақобила омода бошанд.

Мониторинг барои роҳбар қамъ овардани иттилооти зарурӣ, қабули қарори дурусти стратегӣ тактиқор таъмин қарда метавонад. Бояд муайян

кард, ки муассиса аз рӯи кадом проблема ё масъала кор бурда истодааст. Ахбороти ба даст омада барои панҷ ва даҳ сол кофӣ бошад. Аз ин лоҳоз, вазифаи муҳими мониторинг аз инҳо иборат аст: муқаррар кардани дастурҳо, талабот, сарчашмаҳои иттилоот, санҷиши технологӣ.

Вазифаҳои мониторинг иборат аст:

- ҳалли проблемаҳои муосири МСТ дар муассиса.

- маҷмуи меъёри баҳодихӣ имконият медиҳад, ки барои додани баҳо ба сифати таълим маълумоти кофӣ лозим аст. Онҳо мутобиқи пешниҳоди муассиса коркард мегарданд.

- санҷиши таҷрибавию озмоишии меъёрҳои баҳодихии МСТ - ро дар муассисаҳои таълимӣ мавриди таҳлилу баррасӣ қарор медиҳанд.

- мушоҳида, омӯзиш, назорат, ташхис, ояндабинӣ, таъмини иттилооти идории мониторинги педагогӣ-асоси фаъолият ва талаботи он ҳисобида мешавад, ки бояд риоя гарданд.

Мазмуни асосии кор. Таҷрибаи вазъи таълиму таҳсилот ва таҳлили кори амалӣ нишон медиҳад, ки мониторинги педагогӣ решаҳои чуқури таърихӣ дорад. Ҷамъовариҳои ахбор дар бораи тарафҳои гуногуни ҳаёти муассиса, омӯзгорон, толибилм, баъзе паҳлуҳои ҷараёни таълим аҳамияти калон дорад. Алъон тамоми соҳаҳои гуногуни идорӣ ва истеҳсолот аз мониторинг истифода мегарданд. Мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатӣ ва мақомоти идории маориф кӯшиш доранд, ки дар идораи соҳаи маориф ва ҷараёни таълиму тарбияи насли оянда аз мониторинг истифода баранд. Ба назари мо, имрӯз бе мониторинг ин кор самарабахш намегардад. Аз ин ҷиҳат, ба боварибахш будани ҳисоботҳои оморӣ ва ғайриоморӣ диққати бештар додан лозим аст. Илова ба ин, бояд таҳқиқоти амалии боварибахш ва ташхиси маводу пешниҳодҳо саҳеҳ, барномаҳои санҷиши мониторинг равшану пухта ва беғаразу беолоиш бошанд. Ба дастовардҳои объекту субъектҳои санҷиш ё омӯзиш баҳои амалии беғараз дода шавад. Дар ин кор

аз нерухои илмии Академияи тахсилоти Тоҷикистон, Пажуҳишгоҳи рушди маориф, олимону мутахассисони ДҚТИБКМ, муассисаҳои олий, Маркази ҷумҳуриявии таълимию методии назди Вазорати маориф ва илм, омӯзгорони пешқадаму навоар истифода бурдан аз манфиат холӣ нест.

Нуфузи мониторинг сол то сол афзоиш меёбад. Дар дастгоҳи Вазорати маориф ва илм ва баъзе сохторҳои тобеи он шуъбаю бахшҳои мониторинг ташкил карда шудаанд, ки низомномаи худро доранд. Роҳбарон низомномаи мониторингро бояд омӯзанд ва риояю иҷрои онро таъмин намоянд. Вазифаи роҳбари шуъба: идоракунии хизматрасонии мониторинги сифати таълим, идоракунии босамари хизмати таълимӣ, анализи иттилоотӣ-иҷтимоӣ оиди бозомӯзӣ дар СМ; такмили низоми идоракунии. Вазифаи хизмати роҳбар масоили зеринро дар бар мегирад: банақшагирии фаъолияти шуъба барои чоряк, сол ва 5 сол (дурнамо); таъмин кардани фаъолияти бардавоми муассиса, муайян кардани номгӯи мавзӯҳои таҳқиқотӣ, ҷамъоварию коркард ва таҳлил, нигоҳдории иттилооти бадастоварда ва амсоли он. Роҳбар ҳуқуқҳои худро ҳам дорад: дастури роҳбар ба ба мутахассисони тобеаш, санҷиш ва назорати фаъолияти тобешон, роҳҳои тафтиши ихтиёрии мониторингро хоستان ва ба қор бурдан; бозомӯзӣ ва такмили тахассус; саҳми тобешон дар идораи муассиса; аз назарсанҷӣ гузашта мавқеи мушаххасро соҳиб мешаванд. Роҳбар қорашро мустақилона ба нақша мегирад, ки онро роҳбари муассиса тасдиқ мекунад. Ба роҳбари муассиса ҳисобот медиҳад ва аз рӯи зарурат маслиҳату машварат карда, дар доираи салоҳияти худ бо дигар муассисаҳои таълимӣ робитаю ҳамкорӣ менамояд.

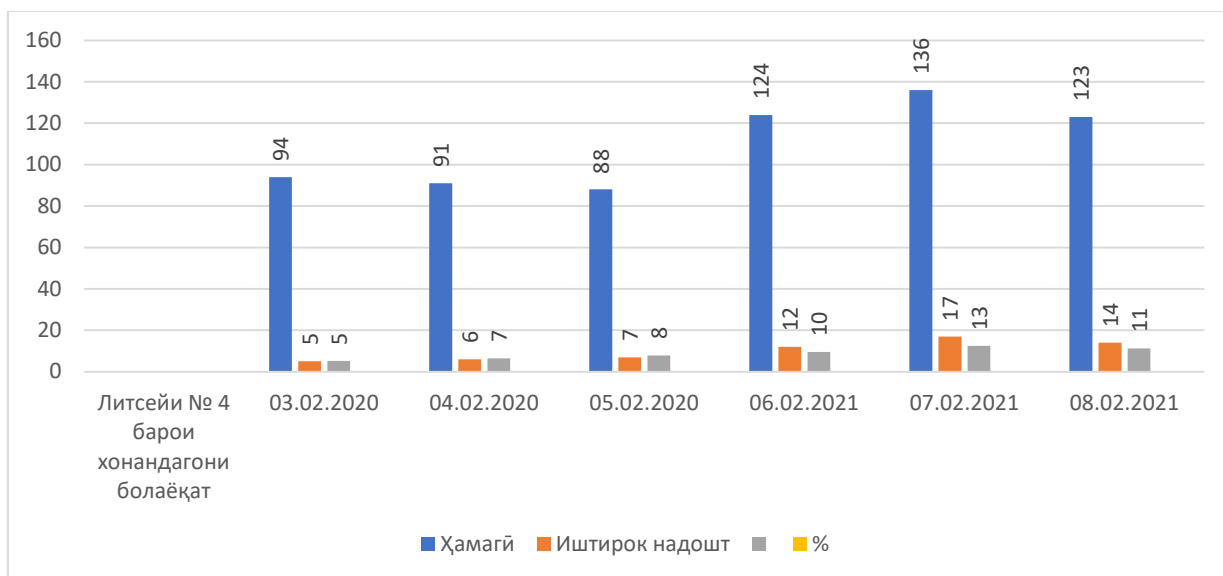
Ҳамин тавр, барои исботи андешаҳои дар боло таҳлилшуда санҷиши амалии озмоиш оид ба мониторинги фаъолияти таълимии хонандагон дар нимсолаи дуҷуми соли таҳсили 2020 ва 2021 пиёда карда шуд. Мониторинг дар Литсейи № 4 барои хонандагони болаёқат ва муассисаи тахсилоти

миёнаи умумии №55-и шаҳри Душанбе бо иштироки намояндагони шӯъбаи идоракунии сифати таҳсилоти муассисаҳо гузаронида шуд.

Натиҷаҳо дар шакли ҷадвал дар зер оварда шудааст.

Ҷадвали 4. Натиҷаҳои мониторинги фаъолияти таълимии хонандагон дар нимсолаи дуюми соли таҳсили 2020 -2021

Таърихи рӯз	Ҷамағӣ	Иштирок надошт	%
Литсейи № 4 барои хонандагони болаёқат			
03.02.2020	94	5	5
04.02.2020	91	6	7
05.02.2020	88	7	8
06.02.2021	124	12	10
07.02.2021	136	17	13
08.02.2021	123	14	11

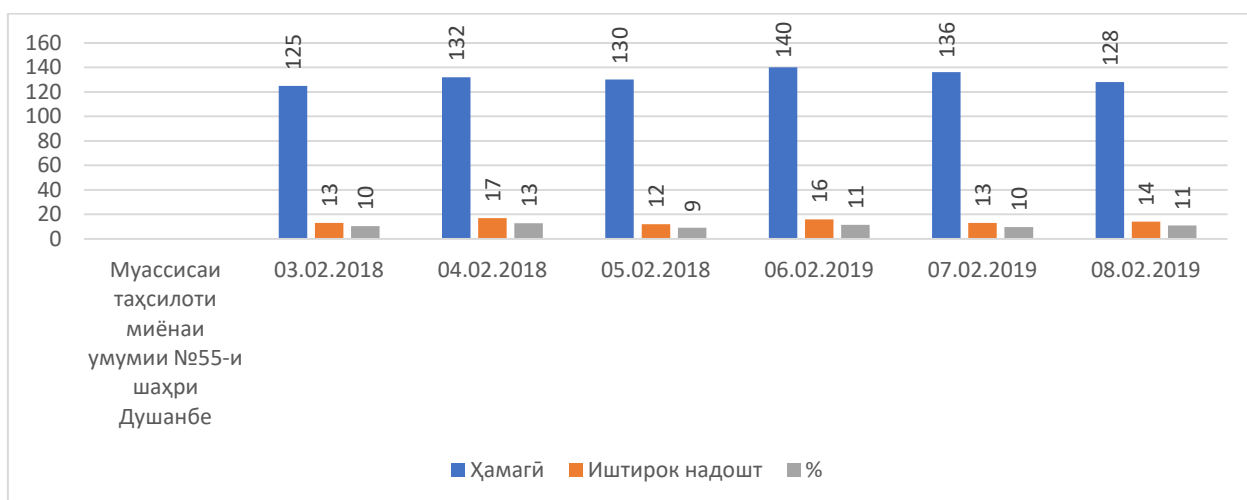


Диagramмаи 1. Натиҷаи санҷиши давомоти хонандагон дар дарси таърих дар давоми ҳафта

Дар Литсейи 4 барои хонандагони болаёқати шаҳри Душанбе дар чор синф 94 нафар хонандагон (бастии якум 48 нафар, бастии 2-юм 46 нафар) таҳсил мекунад. Дар давоми ҳафта иштироки онҳо санҷида шуд, ки натиҷааш чунин аст: санаи 03. 02. 2020, 5 нафар, санаи 04. 02. 2020, 6 нафар, санаи 05. 02. 2020, 7 нафар, санаи 06.02. 2021, 12 нафар, санаи 07. 02. 2021, 17 нафар ва санаи 08. 02. 2021, 14 нафар аз шумораи умумии хонандагон дар дарсҳо иштирок надоштанд.

Ҷадвали 5. Натиҷаи санҷиши давомоти хонандагон дар давоми ҳафта

Таърихи рӯз	Ҳамагӣ	Иштирок надошт	%
Муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №55-и шаҳри Душанбе			
03.02.2018	125	13	10
04.02.2018	132	17	13
05.02.2018	130	12	9
06.02.2019	140	16	11
07.02.2019	136	13	10
08.02.2019	128	14	11



Диаграммаи 2. Натиҷаи санҷиши давомоти хонандагон дар дарси математика дар давоми ҳафта

Дар ҳамин сана дар муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №55-и шаҳри Душанбе 03.02.2018, 7 нафар, дар басти дуҷум, 6 нафар, санаи 04. 02. 2018 дар басти якум 9 нафар, дар басти дуҷум 8 нафар, санаи 05. 02. 2018 дар басти якум 7 нафар, дар басти дуҷум 5 нафар, санаи 06. 02. 2019 дар басти якум 9 нафар, дар басти дуҷум 7 нафар, санаи 07. 02. 2019 дар басти якум 8 нафар, дар басти дуҷум 5 нафар ва санаи 08. 02. 2019 дар басти якум 9 нафар, дар басти дуҷум 5 нафар иштирок надошт.

Хулосаи боби дуҷум

Шароити ҷаҳонишавӣ низоми таҳсилот низоми кашфшуда ба шумор меравад. Дар рафти пажӯҳиш натиҷаҳои озмоиш муайян карда шуд, ки донишҳо дар рушди низоми таълим асоси муҳими эътирофи технологияҳо ба шумор мераванд. Дар низоми таҳсилот технологияи инноватсионӣ омиле муҳиме ҳисобида мешавад, ки имтиёзҳои зиёди таълимро дар бар мегирад. Технологияи инноватсионӣ баҳри навоариҳо дар системаи таълими муосир замина мегузорад ва дар рушди азхудкунии донишу малакаҳои маърифатӣ ва салоҳиятҳои асосӣ нақши бузург гузоштааст. Муассисаҳои таълимӣ баҳри ташаккули донишҳои илмӣ дастпарварони мактаб шароити мусоид фароҳам оварда, онҳоро ба донишҳои илми муосир мусаллаҳ гардонид, инчунин баҳри матраҳ сохтани воқоҳо ва ҳодисаҳои ҷаҳони имрӯза воқиф мегардонад. Дар заминаи технологияи инноватсионӣ низом, банақшаگیرӣ, идоракунии ва ҳамкориҳои тарафайн дар муассисаҳои таълимӣ хеле зарур аст, зеро ба воситаи он рушди қобилиятҳои зеҳнӣ эҷодӣ ва дониши онҳо назорат карда мешавад. Истифодаи технологияи инноватсионии таълим раванди омӯзишро самаранок гардонид, баҳри инкишофи қобилияту истеъдод, рафтору фаъолияти онҳо имконияти бештар медиҳад, то ки тавассути он толибилмон мустақилият, худомӯзию худмаърифаткунии хешро ба роҳ монданд. Ба воситаи технологияи инноватсионӣ хонандагон бо дигаргуниҳои раванди

таълим, аз ҷумла, истилоҳи фаннӣ, бо далелҳо, ихтироотҳо ва ғайра ошно месозад.

Дар шароити ҷаҳоншавӣ ва дигаргунӣ дар ситемаҳои маориф муассисаҳои таълимиро водор сохт, вобаста ба технологияи инноватсионӣ, тибқи барномаҳои нави таълим ба нақша гирифта, имконияти мустақилонаи фаъолияти хешро ба роҳ монанд.

Инкишофи технологияҳои инноватсионӣ дар системаи таҳсилоти миёнаи умумӣ пайваста бо омилҳои зиёд муайян карда мешавад, ки шаклҳои гуногуни ташкилиро дар бар мегиранд. Ин шаклҳо бо суръати тез инкишоф ёфта, тағйир ёфта, ба раванди таълим дигаргуниҳои назаррасе меоваранд.

Якчанд шаклҳои асосии ташкили технологияҳои инноватсиониро баррасӣ мекунем:

– сиёсати давлатӣ дар соҳаи маориф, санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ ва ҳуҷҷатҳо:

Сиёсати давлат дар ташаккули СМ ва ҳавасмандгардонии ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ нақши муҳим дорад. Санаду ҳуҷҷатҳои ҳуқуқӣ, аз қабели стандартҳои маориф, барномаҳои рушди маориф, инчунин меъёру санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ самтҳои асосии рушди маорифро муайян намуда, қоидаҳои ҷорӣ намудани равиш ва технологияҳои навро муқаррар менамоянд.

– сатҳи фарҳанги педагогии омӯзгорон ва саводнокии методии онҳо:

Таҷриба ва салоҳияти омӯзгорон омили асосии татбиқи бомуваффақияти технологияҳои инноватсионӣ мебошад. Маданияти баланди педагогӣ, инчунин саводнокии методӣ ба муаллимон имконият медиҳад, ки усулу технологияи навро ба шароити конкретии таълим бомуваффақият мутобиқ кунанд. Ин қобилияти гузаронидани санҷиши таҳлилии касбӣ ва хусусӣ, арзёбии самаранокии усулҳои татбиқшаванда ва ислоҳоти заруриро дар бар мегирад.

– муҳити маънавӣ-психологӣ дар муассисаи таълимӣ, имконоти моддию техникӣ ва кори методӣ:

Татбиқи босамари технологияҳои инноватсионӣ аз фароҳам овардани фазои мусоиди маънавию равонӣ дар муассисаи таълимӣ низ вобаста аст. Ин баланд бардоштани маданияти педагогии коллектив, ёрию мадади маъмурият, инчунин таъмин намудани базаи моддию техникий татбиқи усулҳои навро дар бар мегирад. Дар ташкили раванди таълим, бо воситаю усулҳои зарурӣ таъмин намудани муаллимон барои бомуваффақият чорӣ намудани таклифҳои навоарӣ кори методӣ низ нақши муҳим мебозад.

– омӯзиши технологияҳои дохилимуассисавӣ, кушодагии инноватсионӣ ва фаъолнокии омӯзгорон, сатҳи омодагии роҳбарони муассисаҳои таълимӣ ба татбиқ ва истифодабарии технологияҳои инноватсионӣ:

– ҳолати мушаххас дар коллективи муассисаи таълимӣ дар масъалаи муносибат миёни омӯзгорону хонандагон.

Самти технологияҳои инноватсионӣ аз инҳо иборат аст:

-тибқи талаботи ҷомеаи муосир тақвияту вусъат додани фаъолияти касбии омӯзгорон;

– фаъолгардонӣ ва дастрасии таълими хонандагон.

Хусусиятҳои хоси технологияҳои инноватсионӣ – ин маҷмуи аломаҳо ва сифатҳо мебошад, ки онҳоро аз технологияҳои анъанавӣ фарқ мекунанд ва ба онҳо имконият медиҳанд, ки раванди таълим, истехсолотро самараноктар мегардонад, ки чунин хусусиятҳои хоси технологияҳои инноватсиониро дар бар мегирад:

1. Навоварӣ- асоси ин технологияҳоро идеяҳои нав, усулҳои ғайрианъанавӣ ва ҳалли мушкилот бо роҳҳои тоза ташкил медиҳад;

2. Самаранокӣ ва баландбардории истехсолот- ба воситаи онҳо вақт, захираҳо ва энергия сарфа мешавад, натиҷаҳои босифаттар ва зудтар ба даст меояд.

3. Таъсир ба сифати ниҳой – инноватсияҳо ба беҳтар шудани сифати маҳсулот, хизматрасонӣ ё таълим мусоидат мекунанд, масалан, дар таълими инфиродӣ ба воситаи технологияҳои рақамӣ дониши хонандагон беҳтар карда мешавад.

4. Динамикӣ ва тағйирпазирӣ – технологияҳои инноватсионӣ зуд нав мешаванд ва имкони мутобиқ шудан ба муҳити корӣ ё таълимиро доранд, онҳо мувофиқи талаботи замон такмил дода мешаванд.

5. Иттилоотдиҳӣ ва рақамкунӣ- аксари технологияҳои инноватсионӣ ба IT ва кор бо маълумоти рақамӣ вобастаанд, мисол таҳлили маълумот бо воситаи AI (интеллектӣ ва сунъӣ).

6. Имконияти фарорғирӣ ва ҷаҳонӣ- технологияҳои инноватсионӣ метавонанд дар сатҳи маҳалӣ, миллий ва ҳатто ҷаҳонӣ истифода шаванд, онҳо худуд надоранд ва метавонанд тавассути интернет дар кучо ҷорӣ шаванд.

7. Интерективӣ ва иширокнамоӣ- инноватсияҳо одатан усулҳои ғайраро дар бар мегиранд, муоширати дучониба, рефлексия ва фикрронӣ, мисо, платформаҳои таълимии интерактивӣ мисли Kahoot, Quizizz ва ғайра.

8. Рисолати иҷтимоӣ ва фарҳангӣ- технологияҳои нав бояд ба фарҳанг, муҳити иҷтимоӣ ва арзишҳои миллий мувофиқ бошад, онҳо метавонанд фарҳанги омӯзиш ва ҳаётро дигаргун созанд.

Ин шаклҳои ташкили технологияҳои инноватсионӣ дар системаи таҳсилоти миёнаи умумӣ бо ҳам алоқаманд буда, ба ҳам таъсир мерасонанд. Дастгирӣ ва танзими давлатӣ барои рушди фарҳанги педагогӣ ва саводнокии методии омӯзгорон шароит фароҳам оварда, инчунин барои татбиқи бомуваффақияти равишҳои нав дар таълим захираву шароити заруриро фароҳам меорад. Дар татбиқи бомуваффақияти навоарӣ ва баланд бардоштани сифати таълим фароҳам овардани фазои мусоиди маънавию равонӣ ва фароҳам овардани имкониятҳои моддию техникӣ низ нақши калидӣ дорад.

Дар муассисаҳои таълимӣ дар асоси навгониҳои технологӣ бо роҳ ва усулҳои самаранок мақсаднок ташкил намудани раванди таълим ва равона сохтани тавачҷуҳи омӯзгорону хонандагон ба он мебошад.

Самара ва маҳсули истифодаи технологияҳои инноватсионӣ дар муассисаҳои таълимӣ баҳри мақсаднок ва самарабахш ташкил намудани раванд кафолат медиҳад.

Дар раванди таълим инноватсия протсеси самараноки расидан мақсадҳои раванди таълим ва ноилгарди ба натиҷаҳои он ба шумор рафта, ба воситаи он омӯзгор бо донишу таҷрибаҳои нав мусаллаҳ мегардад, дар ҷаҳлияти касбиаш ноили комёбиҳо гашта, сифати таълиму тарбия наслхоро ба маҷрои дуруст равона месозад.

Дар раванди инноватсионӣ омӯзгор ба чунин омилҳо таъҷ мекунад, яъне аз нав сохтани шароитҳои иҷтимоию иқтисодӣ дар муассисаҳои таълимӣ.

Таҳияи тарҳрезии инноватсионии таълимӣ дар заминаи шароитҳои дидактикӣ, ба вазъи психологӣ, ташаккули қобилиятҳои маърифатӣ, эҳсос, ирода ва ҳавасмандии қобилиятҳои эҷодии хонандагон ба амал бароварда мешавад. Дар заминаи маводҳои таърихӣ тарҳрезии лоиҳаҳои инноватсионии таълим ноили комёбиҳо мегардад ва дар таҳқиқоти мо шароитҳои дидактикӣ ҳамчун воситаи асоснокшуда муқаррар карда шудааст ва он стратегияи инноватсиониро ба вуҷуд меоварад.

Дигаргунии консепсияҳои омӯзиш талаботи объективии соҳаи маориф буда, дар заминаи таҷрибаҳои ғуншудаи донишҳои инсонӣ, пешрафти илму технология, мукамал гардондани усул ва воситаҳои омӯзиши фанҳои гуногуни таълимӣ ба миён омадааст. Дар заминаи технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ баҳри мукамал гардонидани раванди босамари омӯзиш тавассути навгониҳо дар соҳаи маориф он андешаҳо, роҳу усулҳои нав, шаклҳо ва воситаҳои омӯзиш ба роҳ монда мешавад.

БОБИ 3. КОРҶОИ ТАҶРИБАВЌ-ОЗМОИШИИ ИСТИФОДАИ САМАРАНОКИ ВАСОИТИ ИТТИЛООТЌ ВА ТЕХНОЛОГИЯИ ИННОВАТСИОНЌ ДАР ФАЪОЛИЯТИ ТАЪЛИМИИ ХОНАНДАГОНИ МУАСИССАҶОИ ТАҶСИЛОТИ МИЁНАИ УМУМЌ

3.1. Тавсифи методҳои таҳқиқотЌ-педагогии истифодаи самараноки васоити иттилоотЌ ва технологияи инноватсионЌ дар фаъолияти таълимии хонандагон

Дар педагогикаи муассисаҳои таҳсилоти умумӣ ҳоло таснифоти ягонаи аз тарафи умум эътирофгардидаи методҳои таълим вучуд надорад. Ин ҳолат ба он вобаста аст, ки олимони соҳаи дидактика ҳангоми коркарду таъини таснифоту номгӯи методҳои таълим ҳамчун асос ба манбаъҳои гуногун муроҷиат менамоянд. Яъне дар атрофи масъалаи мазкур то ҳол баҳсу андешаҳои гуногун идома доранд.

Дар баҳси мазкур, аз ҷумла донишмандони Федератсияи Россия чун: С.И.Никандров, П.А.Йовайша, Ю.Воогланд, С.А.Умрейко, И.Ф.Харламов, А.А.Гримат, И.Я.Лернер, М.Н.Скайкин, В.А.Попков, А.В.Коржуев, И.П.Подлаский. Аз олимони шуҳратманди Тоҷикистон М.Лутфуллоев, Ф. Шарипов, У. Зубайдов, И. Х. Каримова, М. Нуъмонов, С. Шербоев, А. Сатторов, М. Ибодов, О. Исломов, Т. Раҷабов ва дигарон иштирок кардаанд ва ҳар кадоме дар ин бобат андеша ронда, таснифоти анҷомдодаи ҳудро пешниҳод намудаанд.

Яке аз таҳқиқотҳои нодир оид ба таснифоти методҳои таълим ба калами М. Лутфуллозода ва Ф. Шарифзода тааллуқ дорад. Олимони номбурда таҷрибаи кории омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии ш. Душанберо ҷамъбаст намуда, ба манбаъҳои хориҷӣ таъя карда, таснифоти хосеро таъия ва пешниҳод намудаанд, ки асоси онро ҳосил намудани дониш, маҳорату малака дар раванди ҳамкории гуногуни омӯзгору хонандагон ташкил медиҳад. Дар ҳошияи таҳқиқот чунин мисол оварда

шудааст: агар аз як фан ва як мавзуи он 1000 омӯзгор як вақт дохили синфхонаҳои алоҳида ворид гарданд, дар ҳамин вақт 1000 метод истифода мешавад. Дар ду гурӯҳи асосӣ усулҳои таълимро таҳхис намудем.

Гурӯҳи I:

- 1) методҳои ахборӣ (иттилоотӣ);
- 2) методҳои ғаврӣ (оператсионӣ);
- 3) методҳои эҷодӣ.

Гурӯҳи II:

- 1) методҳои таҳқиқи манбаъҳои иттилоотӣ (ахборӣ);
- 2) методҳои амалии ғаврии таълим;
- 3) методҳои таълими эҷодиёт.

Таснифоти мазкур барои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ қобили қабул мебошанд. Вале дар он баъзан шаклҳои таълим ба методҳои таълим мансуб доништа мешаванд. Ин ҳолат аз он сабаб ба амал омадааст, ки ҳангоми коркарди методҳои номбурда бештар ба педагогикаи мамлакатҳои Аврупои ғарбӣ, ки дар он байни шаклу усулҳо ва методҳои таълим фарқият вучуд надорад, таъя карда шудааст. Ғайр аз ин, ба назари мо, таснифоти зикршуда то андозае аз он ҷиҳат душвор мебошад, ки корбасту татбиқ намудани он ба омӯзгорони навқори муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ мушкилӣ меоварад.

Таҳқиқоти муфассалу судмандро доир ба таснифоти методҳои таълим аввалин олими соҳаи илми педагогика дар риштаи методикаи таълими математика ҳамчун илм М. Нуъмонов анҷом додааст, ки он манзури омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ гардонида шудааст.

Дар ин низоми таснифот доираи нисбатан васеи методҳо, аз классикӣ то муосир ворид ва корбаст гардидааст. Ба иртиботи ин таснифот бо мақсади муайян сохтани самаранокии методҳо ва имконпазирии татбиқу омӯзиши

онҳо дар шароитҳои гуногуни дидактикӣ аз тарафи муҳаққиқи номбурда озмоиши амалии онҳо дар раванди воқеии педагогии як қатор муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ гузаронида шудааст.

Бо назардошти ин таснифот усулҳои таълиму ба панҷ гурӯҳи зерин ҷудо намуданд:

1) усулҳои иттилоотӣ-назариявии таълим, ки ба интиқоли иттилоот ва донишҳои хонандагон нигаронида шудаанд;

2) усулҳои пурсуҷӯӣ (таҳқиқотӣ) – корҳои эҷодӣ, ки хонандагон мустақилона донишро ба даст меоранд;

3) усулҳои иҷрои корҳои мустақилонаи хонандагон;

4) усулҳои сифати таҳсилот барои арзёбии сатҳи ноил шудан ба мақсадҳои таълимӣ аз ҷониби хонандагон ва самаранокии раванди таълим пешбинӣ шудаанд;

Дар раванди таълим лексия ва намудҳои он низ як методи самарабахш ва ҷузъи муҳими муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ба ҳисоб меравад.

Лексия - қисми ҷудонашавандаи раванди таълим дар муассисаҳои таълимӣ, ки хоси синфҳои болоӣ мебошанд. Нақши онҳоро дар баланд бардоштани сифати маълумотгирии хонандагон нодида гирифтани мумкин нест, зеро онҳо ба хонандагон на танҳо донишҳои зарурӣ медиҳанд, балки маҳорату малакаҳои маърифатии онҳо ташаккул меёбанд.

Аввалан, дарсҳои лексионӣ ба хонандагон имконият медиҳанд, ки аз омӯзгорони ботаҷриба ва мутахассисони соҳаи худ дониши ибтидоӣ оид ба фанни интихобкардашон гиранд. Омӯзгорони дорои дониш ва таҷрибаи чуқур метавонанд концепсияҳои мураккабро равшан кунанд, мисолҳои амалӣ нишон диҳанд ва ба хонандагон аз олами илму амалия ахбороти навтарин пешкаш кунанд. Ин ба хонандагон кӯмак мекунад, ки таҳсилоти босифат гиранд, ки асоси таҳсили минбаъдаву муваффақ аст.

Дуюм, лексияҳо ба хонандагон дар рушди малакаҳои гӯш кардан ва тамаркуз кӯмак мекунад. Дар ҷаҳоне, ки иттилоот фаровон аст, қобилияти ба таври муассир азхуд кардан ва таҷзия кардани иттилоот аҳамияти бештар пайдо мекунад. Лексияҳо аз хонандагон тақозо мекунад, ки диққати худро дар муддати тӯлонӣ ҷалб кунанд, ки ин ба рушди қобилияти онҳо барои тамаркуз ба нуқтаҳои асосӣ ва фаҳмидани ғояҳои асосӣ мусоидат мекунад.

Ҷанбаи сеюм он аст, ки лексияҳо барои мубодилаи афкор ва мубоҳисаҳо замина муҳайё мекунад. Дар рафти лексияҳо хонандагон имкондоранд, ки бо ҳамсолон ва муаллимони худ муошират кунанд, нуқтаи назари гуногунро муҳокима кунанд ва фикру мулоҳиза ва саволҳои худро мубодила кунанд. Ин мубодила ба рушди тафаккури интиқодӣ ва малакаҳои таҳлилии хонандагон кӯмак мерасонад ва ба онҳо дар амиқтар дарк намудани маводи омӯхташон кӯмак мекунад.

Ғайр аз ин, лексияҳо барои мустақилона таҳсил ва таҳқиқот ҳавасманд шуда метавонанд. Дар зери таъсири андешаҳои ҷолибе, ки дар лексия баён шудаанд, хонандагон метавонанд ба омӯзиши минбаъдаи мавзӯӣ, мутолиаи адабиёти иловагӣ ва гузаронидани таҳқиқоти худ ҳавасманд шаванд. Ин ҷиҳат махсусан дар маорифи муосир муҳим аст, ки дар он худидоракунии фаъол нақши асосиро мебозад.

Ниҳоят, лексияҳо ба ташаккули салоҳияти умумии фарҳангӣ ва ташаккули шахсияти хонанда мусоидат мекунад. Имкон медиҳад, ки хонандагон аз навгонҳои ҷаҳони иттилоот бархурдор гарданд, донишхоро кашф кунанд, вусъатёбии ҷаҳонбинии илмӣ тақомул ёбад ва аз воқеа ва ҳодисаҳои ҷаҳони имрӯза воқиф гарданд.

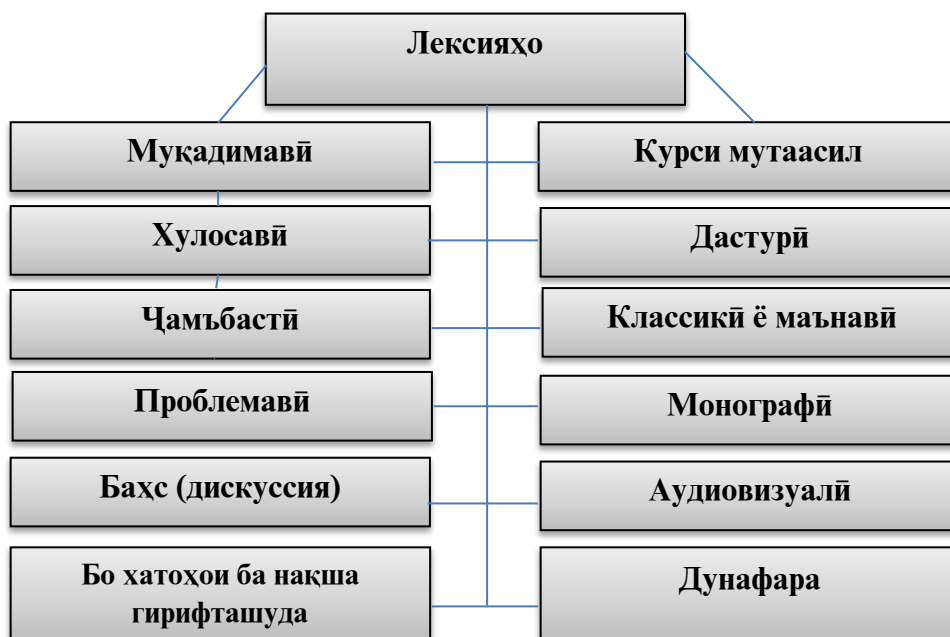
Ҳамин тариқ, лексияҳо дар баланд бардоштани сифати таълими хонандагон на танҳо бо донишҳои назариявӣ ва амалӣ, балки рушди маҳорату малакаҳои маърифатӣ, қобилият ва инкишофи фазилатҳои ҳамидаи

инсонӣ баҳри созгорӣ ба ҷаҳони мутамаддин муҳиманд, нақши аразандаро соҳиб мешавад.

Лексия шакли асосии таълим буда, дар ҷараёни он хонандагон дар доираи омӯзиши фанҳои мухталифи таълимӣ маълумот ба даст меоранд. Ин равиши назариявии таълим яке аз усулҳои шифоҳии интиқоли мундариҷаи фан ба ҳисоб меравад.

Лексия — баёни оддии рӯякии мавзӯи китоби дарсӣ ё дигар маводи таълимӣ нест; маҳорати касбии эҷодии муаллимро дар соҳаи муайяни дониш ифода мекунад. Лексияҳо доираи васеи маълумотро доир ба мавзӯи муайян дар бар мегиранд ва ҳуҷҷатҳо, далелҳо, хулосаҳо ва мухтасари натиҷаҳо дар бар мегиранд.

Лексияҳо ба намудҳои зерин ҷудо кардан мумкин аст:



Лексияи муқаддимаӣ, ин муқаддима ба фанни муайян буда, аз шарҳи мухтасари фан ва шарҳи ҷанбаҳои ҷорӣ ва ояндаи илм иборат буда, ба хонандагон дониши дақиқи ин фанро медиҳад.

Лексияҳои курсҳои давомдор ҳам шакли асосӣ мебошанд. Онҳо характери тематикӣ дошта, мазмуни фанро ба марҳила пешниҳод намуда, моҳияти онро дар таълим муайян мекунад.

Одатан **лексияҳои хулосавӣ (обзорӣ)** ба хонандагони синфҳои болоӣ пеш аз имтиҳонҳои давлатӣ барои баррасии мушкилоти охирин дода мешаванд.

Ба хонандагони синфҳои болоӣ, ки ба донишкадаҳои олиӣ касбӣ дохил мешаванд, бо мақсади тайёр кардани онҳо ба омӯзиши мустақилонаи фан ва дар муайян кардани вазифа ва мазмуни он ёрӣ расондан, **лексияҳои дастурӣ** хонда мешаванд.

Лексияҳои чамъбасти баъд аз омӯзиши фанҳои таълимӣ сурат мегирад ва амиқтар ва чамъбаст кардани донишҳои гирифташуда ёрӣ мерасонанд.

Дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ шаклҳои гуногуни лексия, аз қабيلي классикӣ, проблемавӣ, монографӣ, лексия-баҳс, лексияи дунафара, лексияи бо хатоҳои нақшавӣ ва аудиовизуалӣ истифода мешаванд.

Лексия шакли таълиме мебошад, ки шавқмандии хонандагонро бедор намуда, ба омӯзиши мустақилона, таҳлил ва таҳқиқот равона мекунад.

Лексияҳои проблемавӣ, ки бори аввал дар мактабҳои ИМА ҷорӣ карда шудаанд, дорои мавзӯҳои пешакӣ тартибдодашуда ва саволҳои душвор барои ташвиқи тафаккури таҳлилий мебошанд.

Лексияи монографӣ аён кардани маводҳои алоҳидаи дорои хусусияти заминавӣ (базавӣ), ки ба таҳқиқгарони соҳаҳои гуногуни илм мансуб аст, равона карда шудаанд.

Лексия-муҳоҷиса муҳоҷимаи мавзӯҳои мураккаби проблемавӣ бо иштироки доиншҷӯён ва мутахассисони даъватшуда мебошад, ки ба мубодилаи фазолони афкор мусоидат мекунад.

Лексияҳо бо истифода аз воситаҳои аудиовизуалӣ дар асри ХХ маъмул шуда, раванди таълимро тавассути наовариҳои технологӣ ғанӣ гардонид.

Лексия бо хатогихои пешбинишуда. Дар муассисаҳои таълимӣ низ ҳамин гуна лексияҳо қироат карда мешавад. Хонандагон ба азхудкунии донишҳои назариявӣ омодагӣ доранд ва фаъолияти иштирокшавандагон таъмин мегардад. Омӯзгор дар рафти лексия аз усулҳои гуногуни таълим истифода бурда, зиракии хонандагонашро санҷида муайян мекунад. Вазифаҳои таҷриба, тафтишотӣ, мотивонӣ, тарбиядихӣ, инкишофдихӣ ва маълумотдихӣ дар раванди дарси лексия амалӣ мегардад.

Чуноне ки яқчан навъҳои лексияро дар боло зикр кардем, инчунин тавассути технологияҳои педагогӣ лексияҳо чунин ба роҳ монда мешаванд:

1. Лексияи умумии техникӣ:

Намунаҳо	Маънӣ
Технология	Усул ва воситаҳои иҷрои фаъолият
Инноватсия	Навовариҳо, тағйироти муфид ва нав
Система	Низоми муташаккил ва ҳамроҳангшуда
Платформа	Замина ё муҳити барномавӣ (мисл: Zoom, Google, Classroom)

2. Лексияи компютерӣ ва рақамӣ:

Намунаҳо	Маънӣ
Программа	Барнома, software
Интерфейс	Шакли муоширати инсон бо дастгоҳ
Ресурс	Захира (дидактикӣ, электронӣ)
Модел/Роутер	Дастгоҳ барои пайвастанд ба интернет

3. Лексияи таълимии рақамӣ (E-learning)

Намунаҳо	Маънӣ
LMS (Learning, Management, System)	Системаи идоракунии таълим
Вебинар	Семинари онлайн
Контент	Мундариҷаи таълимӣ
тренинг	Машқи омӯзишӣ

4. Лексикаи методи инноватсионӣ:

Намунаҳо	Маънӣ
Таҳсилоти фардӣ	Омӯзиши мутобиқ, қобилияти ҳар хонанда
Таълими фаъол	Дарс бо иштироки фаъоли хонанда
Моделҳои флипшуда (Flipped Classroom)	Омӯзиши хонагӣ бо видео ва машқ дар синф
STEM/STEAM	Омӯзиши фанҳои илм, технология, муҳандисӣ ва санъат

5. Лексияи фанӣ ва соҳавӣ: истилоҳоте, ки фанҳои алоҳида бо технология пайваст шудаанд.

- Физика: сенсор, робот, автоматсия
- Биология: симулятор, моделсозӣ
- Математика: графика, кодгузорӣ
- Информатика: алгоритм, платформа, базаҳо

Ҳамин тариқ, лексияи технологияи инноватсионӣ дар муассиса на танҳо як қисми забони фанӣ аст, балки воситаи калидӣ барои омода кардани хонандагон ба зиндагӣ ва кори муосир мебошад. Омӯзгорон бояд на танҳо ин истилоҳҳоро донанд, балки маҳорати ба хонандагон фаҳмондан ва истифода дар амал дошта бошанд. Чудокунӣ наваҷо ба он ишора мекунад, ки лексияҳо дар муассисаҳои маълумоти умумии миёна мисолҳои гуногун доранд. Маҳдудияти лексияҳо боиси завоҷии касби омӯзгор мегардад. Бинобар ин омодагӣ, боисроӣ ва пурмазмунӣ лексияҳо аз маҳорат, қобилият ва техникаи педагогии омӯзгор хабар медиҳад. Омилҳои зерин барои босамарии раванди лексия мадад мерасонад.

- таваҷҷуҳи хонандагон ва баланд шудани таълим мусоидат мекунад;
- омодагии хуби омӯзгор, доираи васеи дониш, иқтидори таълим ва пешниҳоди мавод;
- сохтори равшании лексия, шиносӣ бо маводи таълимӣ, далелҳо, мисолҳо бо мавқеъ;
- муоширати омӯзгор бо хонандагон, сафарбар кардани хонандагон ба муҳокима, саволу ҷавоб ва ибрази фикру андеша;

- истифодаи метод ва воситаҳои аёнӣ ва технологияи муосир, истифодаи воситаҳои визуалӣ ва аудиовизуалӣ;

- истифодаи мисолҳои ҳаётӣ ва воқеӣ, таҷрибаи маҳаллӣ, соҳаҳои корӣ, мисолҳои ҳаётӣ;

- танзими вақти лексия ва равонии суҳанронӣ, робитаи назария ва амалия, таъсирбахшии баёни омӯзгор, фаҳмо, дастрасӣ;

- муҳити мусоиди таълимӣ, ҷойгиршавии хонандагон, ҳавасмандгардонии хонандагон бо роҳҳои гуногуни таълимӣ;

- мутобиқгардонӣ (адаптатсия) ба сатҳи хонандагон, мувофиқи фаҳмиши хонандагон, содабаёнӣ, шарҳи терминҳо, истилоҳот, таҳаммулпазирӣ.

Дар муассисаҳои таълими умумии миёна аксар вақт курсҳои махсусро ҳуди муаллим, ки аз рӯи ин ё он мавзӯ ва таҳқиқот бурдааст, ташкил мекунад. Характери фардӣ доштани лексияҳо боиси сатҳи баланди таълиму тарбия гардида, хонандагон маводи лексиониро азҳуд мекунад ва қобилиятҳои зеҳнӣ эҷодияшон ташаққул меёбад.

Гуфтан лозим аст, ки ин гуна лексияҳо гарчанде бомуваффақият истифода бурда шуда бошанд ҳам, дар давоми асрҳо мавзӯи баҳсу мунозира буданд.

Лексияро баъзе аз муҳаққиқон чун усулҳои кӯҳнашуда ва муҳайё будани дастуру китобҳои таълимиро басанда мешуморанд.

Гурӯҳи дигар шакли лексионии таълимиро дастгирӣ намуда, инро бо далели зерин шарҳ медиҳад:

Якум, лексияҳои имрӯза гуногунанд ва онҳоро эҷодкорона истифода бурдан лозим аст.

Сониян, он як навъи худмухтории таълим нест;

Сеюм, лексия як намуди фаъоли раванди таълим мебошад, ки дар он робитаи мутақобилаи лектор ва шунавандагон сураат мегирад.

Зикр кардан ба маврид аст, ки навъҳои гуногуни лексия истифода бурда мешавад, аз қабилӣ кор дар устохонаҳо, қори мустақилонаи хонандагон, қорҳои лабораторӣ, қорҳои таҷрибавӣ дар қитъаи назди мактабӣ,

корҳои эҷодӣ ва ғайра, ки онҳо боиси устувори дониши хонандагон мегарданд.

Дар байни навъҳои номбаршудаи кор дар муассисаҳои таълимӣ мавқеи асосиро лексия ишғол мекунад, ки яке аз навъҳои душвортарин ба ҳисоб меравад ва аз ин рӯ, иҷрои он ба зиммаи омӯзгорони пуртаҷриба ва кордоне, ки таҷрибаи бои омӯзгорӣ доранд, гузошта шудааст. Вазифаҳои лексия аз инҳо иборат аст:

- ахборотӣ (баррасии маводи таълимӣ);
- мутаассири (чалб ба маводи омӯхташаванда);
- тарбияёбӣ ва инкишофёбӣ (рушди фикрронӣ).

Баъзан чунин вазифаҳо, аз қабилӣ такя ба ягон масъалаи мавзӯи муайян баррасӣ мешаванд.

Баррасӣ ва таҳлил карда мешаванд ва шарҳу эзоҳоташ ба фаҳмиши муҳими илмӣ, яъне ба эътиқод ва исботи ӯ нигаронида шудааст.

Дар асоси меъёрҳои номбаршуда боз якчанд намуди лексияҳоро чудо кардан мумкин аст:

1. Лексияи таъинотӣ- ки он хусусияти тарбиявӣ, мотивонӣ, фаҳмондадиҳӣ, инкишофдиҳӣ дорад;
2. Лексияи мукамалгардонии дониш, маҳорат ва малакаҳои маърифатӣ;
3. Лексияҳои таълимӣ: умумӣ, пешгуфторӣ, хулоса ва мӯҷаз пойдорӣ, лексияи машваратӣ, лексияи тасвирӣ (воситаҳои аёнӣ).
4. Лексияи шарҳдиҳандаи маводи тавсияшуда:
Лексияи мубоҳисавӣ, муколимаи омӯзгорон баёни мулоҳизаҳои мухталиф.

Чанд маслиҳати методӣ ба омӯзгорони навкор оид ба лексия:

- мавзуи лексияро дақиқ мушаххас созед;
- мавқеи онро дар раванди таълими фанни мазкур муайян намоед;
- мақсади лексияро муқаррар созед: маълумотӣ, тарбиявӣ, инкишофдиҳанда, таҳассусӣ;

- навъи лексияро муайян сохта, бо тавсияҳои барнома доир ба мавзӯи мадди назар шинос шавед;
- методи хондани лексияро интихоб намоед ва агар зарур бошад, воситаҳои аёни ва дигар маводро таҳия намоед;
- матни лексияро нависед, онро амиқ омӯzed ва шаклҳои роҳҳои ба хонандагон пешниҳод намудани маводро муқаррар созед.

Ҷадвали 6. Варақаи санҷишу баҳогузори хонанда

Рақамҳои таълим (РТ) (марҳилаҳои кор)	Миқдори ҳолҳо тибқи рақамҳои супоришҳо			Ҷамағӣ: Миқдори ҳолҳо
	№1	№2	№3	
РТ-0 Такрори мавзӯи Гузашта				
РТ-1 Омӯхтани мавзӯи нав				
РТ-2 Ҷамъбасти мавзӯи нав (ё маводи омӯхташуда)				
РТ-3 Мустаҳкамкунӣ ва назорат. Ҷамағӣ: Баҳо:				

Чуноне ки мебинем, ҳангоми таҳлили кори гурӯҳ дар синф муаллим бо супоришҳои санҷишӣ кор карда, рефлексия мегузаронад ва бо варақаи баҳогузори хонандагон кор мекунад. Ба воситаи рефлексия хонандагон ба кори худ арзёбӣ мекунанд, ки онҳо аз машғулият чиро омӯхтанд, аз қисмҳои маводи омӯхташуда чиро дар хотирашон нигоҳ медоранд, ҳосил намудани дониш, маҳорат ва малакаҳо дар чараёни дарс.

Ҷадвали 7. Намунаи таҳияи модули тибқи сохтори он

Рақамҳои таълимӣ (РТ)	Намудҳои кори таълимӣ Тавсияҳои методӣ	Идоракунии раванди таълим Назорат
РТ-0	Мақсад:	

Такрори мавзӯҳо	<p>1.Такрор кардани феъли замони ҳозираи давомдор «The Present Continuous Tense».</p> <p>2.Такрор кардани тасрифи феъли to be.</p> <p>3.Сатҳи дониши шогирдонро оид ба мавзӯ тавассути кори дунафара ва гурӯҳӣ аз рӯи варакаи назоратӣ санҷидан.</p>	
Рақамҳои таълимӣ (РТ)	Намудҳои кори таълимӣ Тавсияҳои методӣ	Идоракунии раванди таълим. Назорат
РТ-1 Баёни мавзӯи нав	<p>Назорати вурӯдогӣ:</p> <p>Мақсад: Санҷидани сатҳи азхудкунии феъли замони ҳозираи давомдор.</p> <p>Ба саволҳо ҷавоб гардонед:</p> <p>1.Кай замони ҳозираи давомдор истифода мешавад?</p> <p>2.Феъли замони ҳозираи давомдор чӣ тавр сохта мешавад?</p> <p>3.Шакли инкорӣ ва саволии ин феъл чӣ тавр сохта мешавад?</p>	<p>Шифоҳӣ бо аҳли синф кор кунед.</p> <p>Назорати байниҳамӣ.</p>
РТ-2 Мустаҳкам кардани мавзӯ	<p>Мақсад: Ташаккул додани малакаи истифодаи феъли замони ҳозираи давомдор аз ҷумла (намунаҳои нутқӣ).</p> <p>1.Машқи №1-ро иҷро намоед.</p> <p>2.Аз рӯи варакаи назоратӣ дурустии иҷрои супоришро санҷида бароед.</p> <p>3.Машқи №2-ро иҷро намоед.</p> <p>4.Ба машқи иҷро кардаатон аз рӯи чадвали меъёри дониш баҳо</p>	Кори шифоҳиро бо услуби гурӯҳӣ ба роҳ монед.

	гузored.	
Рақамҳои таълимӣ (РТ)	Намудҳои кори таълимӣ Тавсияҳои методӣ	Идоракунии раванди таълим. Назорат
РТ-3	<p>Мақсад: Ҳосил намудани маҳорати истифодаи шакли саволии феъли замони ҳозираи давомдор дар нутқ.</p> <p>1.Услуби чобачогузории калимаҳоро дар ҷумлаҳои саволӣ ва ҳикоягии забони англисӣ ба хотир оред..</p> <p>2.Машқи №3-ро иҷро намоед.</p> <p>3.Аз рӯи варақаи назоратӣ дурустии иҷрои супоришро санҷида бароед.</p> <p>4.Ба машқи иҷро кардаатон аз рӯи чадвали меъёри дониш баҳо гузored.</p>	
РТ- 4 Мустаҳкам кардани мавзӯ	<p>Мақсад: Ҳосил намудани маҳорати тарҷумаи ҷумлаҳои бо замони ҳозираи давомдор сохташуда аз забони англисӣ ба тоҷикӣ.</p> <p>1.Машқи №4-ро иҷро намоед.</p> <p>2.Аз рӯи варақаи назоратӣ дурустии иҷрои супоришро санҷед.</p> <p>3.Ба машқи иҷро кардаатон аз рӯи чадвали меъёри дониш баҳо гузored.</p>	
Рақамҳои таълимӣ (РТ)	Намудҳои кори таълимӣ Тавсияҳои методӣ	Идоракунии раванди таълим. Назорат

РТ- 5 Мустаҳкам кардани мавзӯ	Резюме: Тарзи таркибёбии феъли замони ҳозираи давомдорро такрор кунед.	
РТ- 6 Чамъбасти кор	1.Ба сатҳи азхудкунии мавзӯ баҳо диҳед. 2.Хатогиҳои худро аз назар гузаронида, мавриди таҳлил қарор диҳед.	Аз рӯи чадвали меъёри дониш амал кунед.

Барқарор намудани ҳамкорӣ дар самти такмили стандартҳои таълимӣ қадами муҳим дар таъмини сифати раванди таълим мебошад. Ҳамкориҳои муассисаҳои гуногуни таълимӣ, ташкилотҳои таълимӣ ва органҳои давлатӣ мусоидат мекунад. таҷриба ва кор карда баромадани усулҳои бештар самарабахши таълим ва баҳо додан ба фаъолияти хонандагон.

Дар бобати баланд бардоштани сифати таълиму тарбия низ такмил додани кор ва барномаи таълимӣ нақши асосӣ мебозад. Бо дарназардошти тамоюли муосир ва талаботи ҷомеа нақшаву барномаҳои таълимӣ пайваستا таҳлил ва такмил дода шаванд. Ҷорӣ намудани технологияҳои нави таълимӣ, аз қабili омӯзиши фосилавӣ, платформаҳои таълимии интерактивӣ ва курсҳои онлайн, мусоидат мекунад, ки раванди таълим дастрастар ва муассиртар шавад.

Шаклҳои замонавӣ самарабахши ташкили раванди таълим низ дар таъмини сифати таълим нақши муҳим мебозанд. Индивидуаликунони омӯзиш, кор дар гурӯҳҳои хурд, машғулиятҳои лоиҳавӣ ва дарсҳои амалӣ ба хонандагон барои беҳтар азхуд кардани мавод ва ташаккул додани на танҳо дониш, балки малакаҳои амалӣ кӯмак мекунанд.

Ҳифзи арзишҳои миллӣ дар таълим низ як ҷанбаи муҳимме мебошад. Омӯзиши суннатҳои миллӣ, фарҳанг ва таърихи хонандагон ба ташаккули ватандӯстӣ ва ҳувияти шаҳрвандии онҳо мусоидат мекунад.

Чанбаи муҳими ҳамкориҳо дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ таъмини баробарҳуқуқии ҳуҷҷатҳои дар заминаи системаи миллии иттилоотӣ додашуда мебошад. Охири солҳои 80-уми асри гузашта қариб ҳама ҷумҳуриҳои ИДМ ба шабакаи ARPAnet пайваст шуданд ва соли 1990 ҷои онро шабакаи ИНТЕРНЕТ иваз намуд. Интернет имконият фароҳам овард, ки табодули озои иттилоӣ ба миён ояд. Вале то солҳои наздик имкониятҳои он маҳдуд буданд ва танҳо ҳангоми ба ин кор даст задани бародарон Тим-Бернес Ли ва Роберт Кайо аз Женева табодули озод ба миён омад. Бо ҳамин ба пайдошавии World Wide Web ибтидо гузошта шуд. Ҳоло истифодагарони он ба миллиард наздик шудаанд.

Татбиқи Интернет-технологияҳо дар ҳама соҳаҳо пайдо гардиданд, ки соҳаи таҳсилот аз он орӣ нест. Усулҳои анъанавии пахншавии маводҳои таълимӣ ва ташкили робитаи баръакс дар байни устодон ва хонандагон, аз ҷумла алоқаи почтагӣ ва телефонӣ қайҳо ҷои худро ба почтаи электронӣ ва Web-коммуникатсия додаанд. Аз ин рӯ, аҳамияти истифодаи Интернет-технология дар ҷӣ буданаширо муайян менамоем.

Гуфтан ҷоиш аст, ки ҳама намуд ва фарозҳои таҳсилот бо ин ё он микдор аз унсурҳои мухталифи таълими фосолавӣ тавассути World Wide Web истифода менамоянд. Муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ зиёд барои маълумотгирӣ аз Web-технология истифода менамоянд. Барои курсҳои ташкилкардашон аз ин технология ба таври васеъ фоида мебаранд. Мисоли аввалин курси махсусгардонидашудаи омӯзиши сохтори сафедаҳо, ки Коллеҷи Биркбеки Донишгоҳи Лондон таҳия кардааст, мебошад.

Агарчи таълими озод ва фосолавӣ дар муҳити таҳсилоти олий истифода мешавад, вай таъсири худро ба муассисаи таҳсилоти миёна низ гузоштааст, ки Оустон се соҳаи таҳсилоти миёнаро хотиррасон кардааст, ки дар онҳо таълими фосолавӣ паҳн гардидааст.

Дар аввал таҳсилоти хонагӣ: дар натиҷаи истифодаи Web-захираҳо, ки онҳоро кӯдак ба сабабҳои гуногуни ба муассиса рафта натавонида гирифта метавонад; дар дуввум таҳсилоти алтернативӣ барои кӯдакони дур аз

муассиса истиқоматкунанда ва дар ниҳоят хонандагон имконияти хубе барои чуқур аз худ кардани дониш ва ба муассисаҳои олии дохил шуданро барои худ фароҳам меоваранд.

Дар даҳсолаи охири қарни XX ва аввали қарни XXI технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ (ТИК) воситаи муҳими тараққиёти ҷомеа ба шумор рафта, дар ҳамкориҳои тарафайни маориф ва ҷомеа асар гузошта, ба ҷашм намоён аст. ВАО-и ТИК дар муошират ва дастрасӣ ба иттилоот арзишмандтар шудааст. Технологияҳои иттилоотӣ на танҳо як воситаи интиқоли иттилоот, балки ба воситаи муошират, ҳамкорӣ, табодули афкор ва ташкили ҷомеаҳои нав низ табдил ёфтааст.

Пешравӣ дар ВАО-и ТИК низ тавассути навоариҳои технологӣ, аз қабилӣ муоширати беҳтар, дастрасии бештари интернет ва рушди дастгоҳҳои мобилӣ сурат мегирад. Ин имкониятҳои нав муҳите ба вучуд меоранд, ки муошират бештар мобилӣ, чандир ва барои аҳолии дастрас гардад.

Аммо, сарфи назар аз манфиатҳои эҳтимолӣ, рушди ВАО-и ТИК бо баъзе мушкилот рӯбарӯ аст. Дастрасии нобаробар ба технология ва иттилоот нобаробарии рақамиро байни кишварҳо ва ҷомеаҳои гуногун ба вучуд меорад.

Омӯзиш ва азхуд кардани донишу технологияҳои нав, инчунин қобилияти муошират кардан бо намояндагони фарҳангҳо ва гурӯҳҳои касбӣ дар ҷаҳони муосир як унсури зарурии ҳаёт мегардад. Дар ҷомеаи мутамаддин иттилоот ва коммуникатсия, ки сомонаҳои иттилоотӣ (Интернет) нақши афзалтаро доро аст. Ба воситаи ин шабакаҳои иттилоотӣ (Интернет) муносибат ва фаъолияти муштараки одамон беҳтар ва имконпазир гаштааст. Сомонаҳо (Интернет) одамонро новобаста аз забон, миллат ва мақоми иҷтимоиашон ба ҳам меорад ва фазои беназире эҷод мекунад, ки фарқиятҳо камтар аҳамият доранд. Он ба одамон имкон медиҳад, ки новобаста аз фарқиятҳои фарҳангӣ ва забонӣ ҳамдигарро бифаҳманд ва ҳамкорӣ кунанд. Масалан, агар қаблан телевизион асосан як воситаи ғайрифаволий ба даст

овардани иттилоот буд, пас бо пайдоиши ИНТЕРНЕТ муошират фаъолтар ва интерактивӣ гардид.

Яке аз мушкилоти асосие, ки дар робита ба рушди ВАО-и ТИК ба миён меояд, фарқияти байни ҷаҳони воқеӣ ва виртуалӣ мебошад. Тамосҳои виртуалӣ, ҳарчанд муоширатро осон мекунанд, баъзан метавонанд тасавбури наздикиро ба вучуд оранд ва боиси бегонашавӣ аз ҳаёти воқеӣ шаванд. Муҳим аст, ки мувозинати байни ҳамкориҳои онлайн ва офлайнро нигоҳ доред, то ҳисси воқеият ва шахсияти шахсиро аз даст надихед.

Дар давраи инқилоби рақамӣ, фаҳмиши нави дониш раванди муттасили омӯзишро дар бар мегирад, ки дар он ИНТЕРНЕТ ва маориф бо ҳамдигар ҳамкорӣ мекунанд. Нақши ИНТЕРНЕТ дар таълим торафт равшантар мегардад. Аз як тараф, он воситаи пурқувватест барои ба даст овардани дониш ва омӯхтани ҷаҳони атрофи мо. Аз тарафи дигар, омӯзгорон метавонанд дар ИНТЕРНЕТ фазои махсуси иттилоотиву иртиботӣ эҷод кунанд, ки омӯзиши муассир ва муносибати инфиродӣ ба ҳар як хонандаро таъмин намояд.

Имрӯз ҷомеа ва омӯзгорон баҳс мекунанд, ки муаллим дар таълиму тарбия чӣ нақш дошта бошад ва оё ӯро пурра бо барномаҳои компютерӣ иваз хоҳанд кард. Пайдоиши таҳсилоти фосилавии интернетӣ дар бораи нақши омӯзгор саволҳоро ба миён меорад. Агар интернет ба хонандагон маълумоти фаровон ва имкони таҳсили мустақилона фароҳам оварда тавонад, пас вазифаи муаллим чӣ мемонад?

Нақши омӯзгор дар ҷомеаи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ ҳатман тағйир меёбад. Омӯзгор аз усули авторитарии таълим ба нақши машваратӣ, роҳбарӣ ва рушдкунанда мегузарад. Ин на танҳо интиқоли маълумот, балки фароҳам овардани шароит барои омӯзиши мустақилона ва фаъоли хонандагонро дар назар дорад. Бисёр омӯзгорон ба ин дигаргуниҳо диққат дода, аз усулҳои ба хонандагон ва ҳамкориҳои якҷояи таълим истифода мебаранд.

Муҳаққиқон Т.С.Илина ва О.Н.Шилова қайд менамоянд, ки «Барои ворид намудани самаранокии технологияҳои иттилоотӣ ва компютерӣ ба раванди таълим баҳри баланд бардоштани фарҳанги иттилоотии омӯзгорон зарурати бунёди муҳите, ки бо таҷҳизот ва воситаҳои барномавии технологияҳои иттилоотиву компютерӣ чамъ оварда шудаанд хеле муҳим мебошад» [42,с.120]. Технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ низ ба пайдоиши мушкilotи нав дар соҳаи маориф ва рушди усулҳои пешрафтаи таълим мусоидат мекунанд. Ҳамаи ин боиси тағйир ёфтани нақши муаллим ва хонандагон дар раванди таълим гардида, пайваста ба шароити нав мутобиқшуданро тақозо мекунанд.

Хонандагон муошират карданро бо технологияҳои доимо тағйирёбанда ва барномаҳои компютерӣ, инчунин бо одамони дигар дар ҷаҳони виртуалӣ ва воқеӣ меомӯзанд. Ин усули омӯзиш тафаккури интиқодӣ, қобилияти кор кардан дар гурӯҳ ва қабули қарорҳои дастаҷамъиро инкишоф медиҳад. Хонандагон тавассути ИНТЕРНЕТ маълумотҳои зиёдеро ба даст оварда, аз худ мекунанд.

Аммо барои ноил шудан ба ин ҳадафҳо дониши муайян дар соҳаи технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ зарур аст. Ва ҳам омӯзгорон ва ҳам хонандагон бояд самаранокии истифодаи ТИК ва сифати иттилооти пешниҳодшударо аз нигоҳи интиқодӣ арзёбӣ кунанд. Интернет барои омӯзиш ва рушди худ имкониятҳои беназир фароҳам меорад. Тавассути шабака ҳар як хонанда метавонад мустақилона ва дар гурӯҳ кор карда, донишу малакаи худро васеъ намояд. Технологияҳои нави таълим инчунин ба муошират ва муколамаи хонандагон мусоидат намуда, ба рушди тафаккури интиқодӣ ва ташаккули нуқтаи назари мустақил мусоидат мекунанд.

Аммо бояд гуфт, ки ИНТЕРНЕТ гарчанде манбаи бебаҳои иттилоотӣ бошад ҳам, муносибати интиқодӣ талаб мекунанд. Истифодабарандагон бояд маълумоти гирифтаи худро баррасӣ ва таҳлил кунанд, то аз маълумоти ҷустуҷӯкардашон сарнагун нашаванд ё ба доми маълумоти беэътимод

наафтанд. Истифодаи самараноки ИНТЕРНЕТ ҳамчун манбаи таълимӣ аз қорбарон талаб мекунад, ки тавони қор бо интерфейсо ва барномаҳои коммуникатсионӣ ва инчунин омодагии пайваста нав қардани дониш ва малакаи худро дошта бошанд.

Имрӯз таҳсили рақамӣ дар асоси технологияҳои интернетӣ торафт маъмул ва дастрас мегардад. Он таҳаввулоти таҷрибаҳои анъанавии таълимро ифода мекунад ва тағиротро дар қомеаи марбут ба асри иттилоот инъикос мекунад. Ин навъи таълим технологияҳои пешрафта ва равишҳои нави таълимро муттаҳид намуда, онро воситаи муассир барои азхудкунии дониш ва ташаккули малақаҳо дар қаҳони муосир месозад.

Таълими рақамии интернетӣ ба хонандагон имқон медиҳад, ки новобаста аз қойгиршавии қуғрофӣ ё қадвали шахсӣ маълумоти олий қиранд. Ин усули омӯзиш ба хонандагон имқон медиҳад, ки маводҳои таълимиро интиқоб қунанд ва супоришқоро дар вақти муайян иқро қунанд.

Яке аз барқариҳои асосии таълими рақамӣ ин фардиқунонии таълим мебошад. Хонандагон метавонанд, мавод ва усулҳои таълимро мувофиқи талабот ва сатҳи омодагии худ интиқоб қунанд. Ин ба онҳо имқон медиҳад, ки бо суръати худ инқишоф диҳанд ва маводро нисбат ба муҳити анъанавии синфӣ амиқтар аз худ қунанд.

Илова бар ин, таълими рақамӣ истифодаи технологияҳои нави таълимӣ ва усулҳои интерактивии таълимро ҳавасманд мекунад. Хонандагон метавонанд, дар мубоқисаҳои онлайн, лоиқаҳои қурӯҳӣ ва лабораторияҳои виртуалӣ барои рушди малақаҳои муошират ва ҳамқорӣ иштирок қунанд.

Бо вучуди ин, инчунин баъзе мушкилот ва маҳдудиятҳои марбут ба таҳсилоти рақамӣ мавқуданд. Масалан, набудани ҳузури қисмонии омӯзгор метавонад, барои хонандагон пешниқоди фикру мулоқиза ва дастгирии инфиродӣ душвор қардад. Илова бар ин, на ҳама хонандагон ҳавасмандӣ ва интизоми қофӣ барои таҳсил дар муҳити таълимӣ доранд.

Барои барқараф қардани ин мушкилот, таҳияи захираҳои босифати таълимӣ ва инфрасохтори омӯзиши рақамӣ муҳим аст. Ин таҳияи

платформаҳои интерактивии омӯзишӣ, таъмини дастрасии фароҳмаҷрои интернет ва пешниҳоди фикру мулоҳизаҳо ва дастгирии дарсӣ ба хонандагонро дар бар мегирад.

Сифати таълими рақамӣ ва самаранокии онро мунтазам арзёбӣ кардан низ муҳим аст. Ин самтҳои мушкilotро муайян карда, раванди таълимиро барои ҳамаи толибилмон беҳтар мекунад.

Асосноккунии зарурати бечунучаро ворид намудани техникаи компютерӣ ва микропротсессорӣ дар таҷрибаи муассиса ду нишондиҳандаи ба ҳам зич пайвандро дарбар мегирад: якум, имкониятҳои бузурги техникаю оператсионии компютер дар худ дорои воситаҳои таълимии техникаи таълими қаблан истифоданашаванда, маводи дидактикӣ мебошанд, метавонанд ва бояд дар раванди таълиму тарбия амалӣ карда шаванд. Дуввум, ба амал баровардани рушди илмӣ-техникӣ тавассути компютерҳо вобаста ба ҳалли проблемаҳои омӯзиш ва ба воситаи технологияи иттилоотӣ малакаҳои маърифатӣ зехнии хонандагон рушд ёфта, ахбороти зиёдеро ба даст меоранд.

Бартариҳои асосии технологияи информатсионӣ нисбат ба дигар воситаҳои техникаи таълим дар чандирӣ, имконияти ҷӯр кардан ба усулҳои гуногун ва алгоритми таълим, инчунин муносибати инфиродӣ ба амали ҳар як таълимгирандаи алоҳида мебошад.

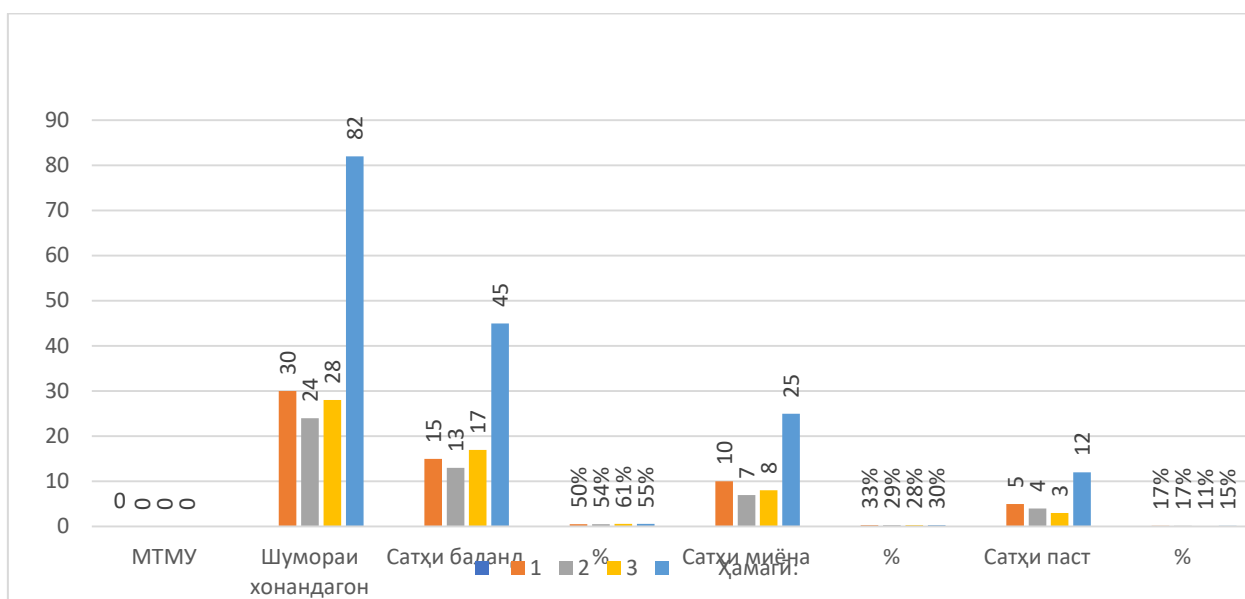
Истифодаи технологияи информатсионӣ имкон медиҳад, ки раванди таълим фаъолтар карда шавад, ба ӯ хусусияти таҳқиқот ва ҷустуҷӯӣ дода шавад. Дар қиёс бо китобҳои дарсӣ, телевизион ва кинофилмҳо, компютер имконияти ба таври ғаврий ҷавоб гуфтан ба амали таълимгиранда, такрор, фаҳмонидани мавод барои нисбатан сустхонҳо, гузариш ба маводи нисбатан душвор ва аз ҳад душворро барои донишгирандагон бештар омода шуданро медиҳад. Бар замми ин, таълим дар суръати таълими инфиродӣ осон ва табиӣ амалӣ карда мешавад.

Дар асоси омӯзиши технологияи инноватсионӣ иттилоотӣ озмоишро дар ду муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №55-и шаҳри Душанбе ва

муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №1-и ноҳияи Хуросон бо хонандагони синфҳои 10-ум гузаронидем, ки онро дар ҷадвали зер нишон додем. Ҷадвали аввал натиҷаи пеш аз озмоишӣ ва ҷадвали дуюм раванди озмоиш.

Ҷадвал 8. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ пеш аз озмоиш

Т/б	МТМУ №55	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
1	10 А	30	15	50%	10	33%	5	17%
2	10 Б	24	13	54%	7	29%	4	17%
3	10 В	28	17	61%	8	28%	3	11%
Ҷамағӣ:		82	45	55%	25	30%	12	15%



Диagramмаи № 3 Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ пеш аз омӯзиш

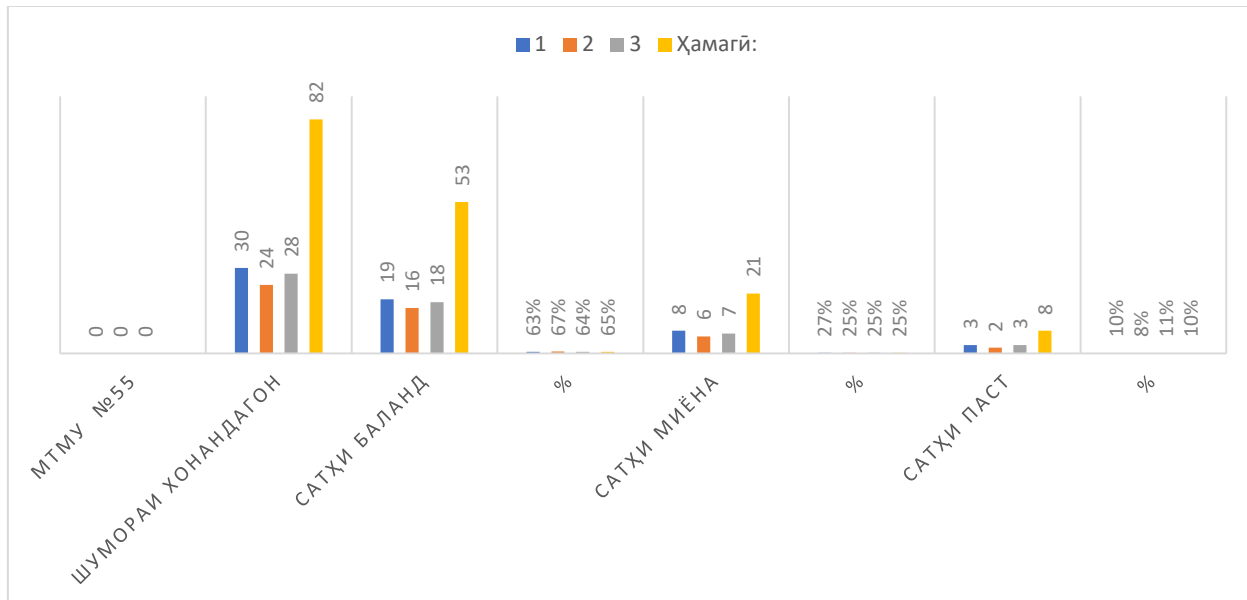
Натиҷаҳо нишон дод, ки аз 82 нафар хонандагони синфҳои 10-уми муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №55-и шаҳри Душанбе, ки пеш аз раванди озмоиш дар се синф гузаронидем, муайян гардид, азхудкунии хонандагон дар синфи 10 А шумораи умумӣ - 30 нафар: сатҳи баланд – 50%,

сатҳи миёна -33%, сатҳи паст – 17%, синфи 10 Б шумораи умумӣ -24 нафар: сатҳи баланд –54 %, сатҳи миёна –29 % ва сатҳи паст – 17 % ва синфи 10 В шумораи умумӣ – 28 нафар: сатҳи баланд –61%, сатҳи миёна –28% ва сатҳи паст –11% –ро ташкил дод. Аз 82 нафар хонандагон 45 нафар сатҳи баланд, ки 55%, сатҳи миёна 25 нафар –30%, сатҳи паст 12 нафар –15% –ро ташкил дод.

Натиҷаҳои таҳқиқот дар раванди озмоиш

Ҷадвали 9. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ дар раванди озмоиш

Т/б	МТМУ №55	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
1	10 А	30	19	63%	8	27%	3	10%
2	10 Б	24	16	67%	6	25%	2	8%
3	10 В	28	18	64%	7	25%	3	11%
Ҷамагӣ:		82	53	65%	21	25%	8	10%



Диagramмаи № 4. Азхудкунии технология дар раванди омӯзиш

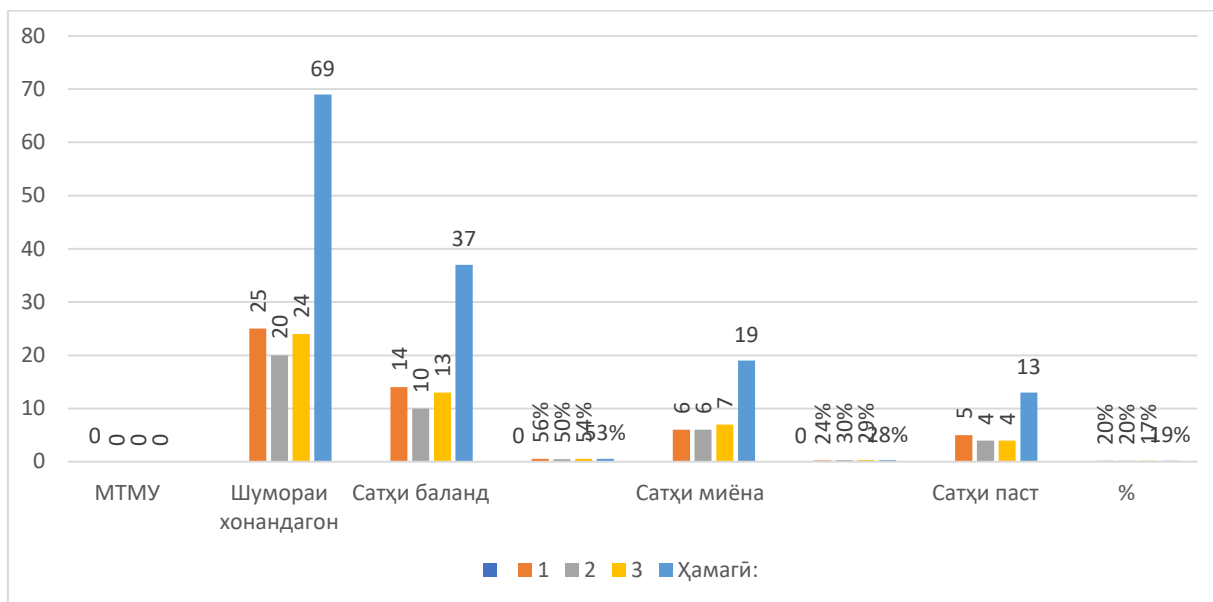
Натиҷаҳо нишон дод, ки хонандагони МТМУ №55 шаҳри Душанбе дар раванди азхудкунӣ дарс ба чунин натиҷаҳо ноил гардиданд. Ҷамагӣ аз 82 нафар хонандагон: -аз 82 нафар хонанда, 53 нафарашон дар “сатҳи баланд” –

65%, -21 нафарашон дар “сатҳи миёна” – 25%,- 8 нафарашон дар “сатҳи паст” - 10% ро ташкил дод.

Дар асоси омӯзиши технологияи инноватсионӣ иттилоотӣ озмоишро дар муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии № №1-и ноҳияи Хуросон бо хонандагони синфҳои 10-ум гузаронидем, ки онро дар чадвали зер нишон додем. Чадвали аввал натиҷаи пеш аз озмоишӣ ва чадвали дуюм раванди озмоиш.

Чадвали 10. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ пеш аз озмоиш

T/б	МТМУ №1	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
1	10 А	25	14	56%	6	24%	5	20%
2	10 Б	20	10	50%	6	30%	4	20%
3	10 В	24	13	54%	7	29%	4	17%
Ҷамағӣ:		69	37	53%	19	28%	13	19%



Диagramма № 5. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ

Натиҷаҳо: - аз 69 нафар хонандагони синфҳои 10-ум МТМУ №1-и ноҳияи Хуросон:

Синфи 10 А - 25 нафар :

“Сатҳи баланд” – : 14 нафар - 56%;

“Сатҳи миёна” 6 нафар - 24%;

“Сатҳи паст” 5 нафар – 20%,

Синфи 10 Б -20 нафар:

“Сатҳи баланд” 10 нафар –50%,

“Сатҳи миёна” 6 нафар –30%

“Сатҳи паст” 4 нафар – 20%:

Синфи 10 В– 24 нафар:

“Сатҳи баланд” 13 нафар –54%,

“Сатҳи миёна” 7 нафар –29%:

“Сатҳи паст” 4 нафар –17% –ро ташкил дод.

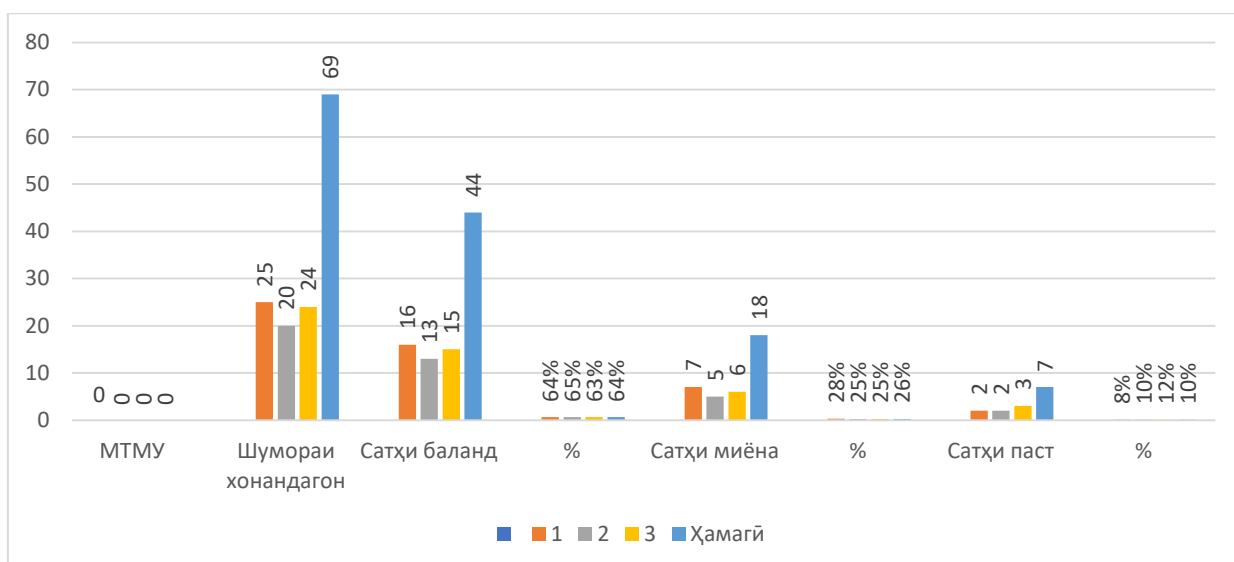
Аз 69 нафар хонандагон 37 нафар сатҳи баланд – 53%, 19 нафар сатҳи миёна
-19 нафар –28%, 13 нафар сатҳи паст –19 % – ро ташкил дод.

Натиҷаҳои таҳқиқот дар раванди озмоиш.

Ҷадвали 11. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ

дар раванди озмоиш

Т/б	МТМУ №1	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
1	10 А	25	16	64%	7	28%	2	8%
2	10 Б	20	13	65 %	5	25 %	2	10%
3	10 В	24	15	63%	6	25 %	3	12%
Ҷамағӣ		69	44	64%	18	26%	7	10%



Диagramмаи 6. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ дар раванди озмоиш

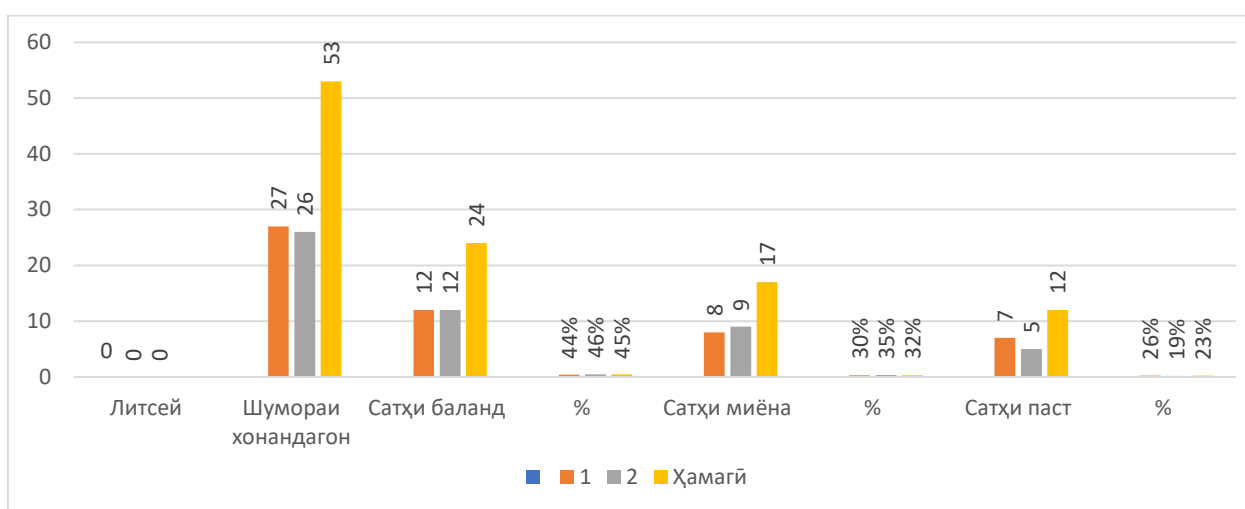
Натиҷаҳо нишон дод, ки аз 69 нафар хонандагони синфҳои 10-уми муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии № 1-и ноҳияи Хуросон, ки пеш аз раванди озмоиш дар се синф гузаронидем, муайян гардид, азхудкунии хонандагон дар синфи 10 -А шумораи умумӣ - 25 нафар: “сатҳи баланд” 16 нафар – 64%, “сатҳи миёна” 7 нафар -28%, “сатҳи паст” 2 нафар – 8%, синфи 10-Б шумораи умумӣ -20 нафар: “сатҳи баланд” 13 нафар –65%, “сатҳи миёна” 5 нафар –25% ва “сатҳи паст” 2 нафар – 10% ва синфи 10-В шумораи умумӣ – 24 нафар: “сатҳи баланд” 15 нафар 63%, “сатҳи миёна” 6 нафар – 25% ва “сатҳи паст” 3 нафар –12% –ро ташкил дод. Аз 69 нафар хонандагон 44 нафар сатҳи баланд – 64%, сатҳи миёна -18 нафар –26%, сатҳи паст -7 нафар –10% –ро ташкил дод.

Бояд қайд кард, ки мо озмоиши хешро дар асоси омӯзиши технологияи инноватсионӣ иттилоотӣ дар литсеи №1- и ноҳияи Хуросони вилояти Хатлон бо хонандагони синфҳои 11-ум гузаронидем, ки онро дар ҷадвали зер нишон додем:

Ҷадвали 12. Натиҷаи азхудкунии технологияи

ИННОВАТСИОНӢ ПЕШ АЗ ОЗМОИШ

Т/б	Литсей № 1	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
1	11 А	27	12	44 %	8	30%	7	26 %
2	11 Б	26	12	46%	9	35%	5	19%
Ҷамағӣ		53	24	45%	17	32%	12	23%



Диagramмаи 7. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ пеш аз озмоиш

Озмоиш гузаронидашуда азхудкунии технологияи инноватсиониро дар хонандагони синфҳои 11-уми литсей №1 -и ноҳияи Хуросони вилояти Хатлон, муайян кард: шумораи хонандагон 53 нафар:

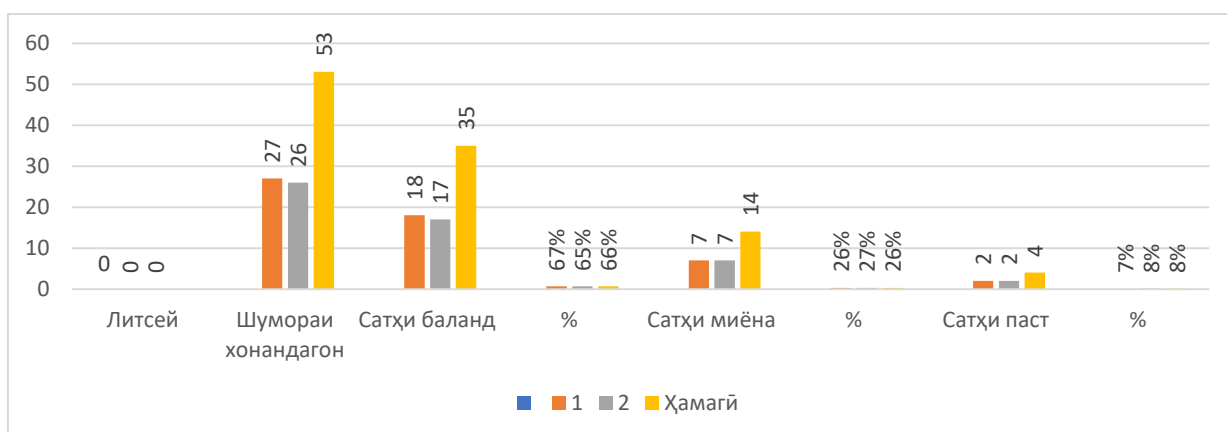
“Сатҳи баланд” 24 нафар – 45%;

“Сатҳи миёна”- 17 нафар -32%;

“Сатҳи паст”- 12 нафар – 23%-ро ташкил дод.

**Чадвали 13. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ
дар раванди озмоиш**

Т/б	Литсей № 1	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
1	11 А	27	18	67%	7	26%	2	7%
2	11 Б	26	17	65%	7	27%	2	8%
Ҷамағӣ		53	35	66%	14	26%	4	8%



**Диagramмаи 8. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ
дар раванди озмоиш**

Натиҷаи озмоиши хонандагони синфҳои 11-уми литсей №1 -и ноҳияи Хуросони вилояти Хатлон, ки шумораи умумии хонандагон 53 нафар:

“Сатҳи баланд”- 35 нафар - 66%:

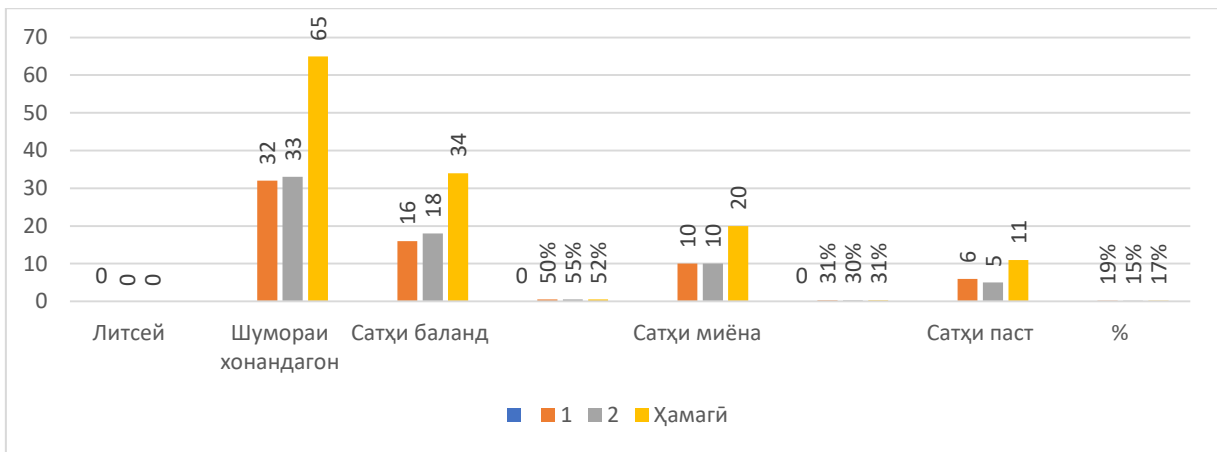
“Сатҳи миёна”- 14 нафар -26%;

“Сатҳи паст”- 4 нафар – 8%.

Таҳқиқоти озмоишро дар литсей №4-и шаҳри Душанбе гузаронидем ва натиҷаи онро дар чадвал нишон додем.

Чадвали 14. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ пеш аз озмоиш

Т/б	Литсей №4	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
1	11 А	32	16	50%	10	31%	6	19%
2	11 Б	33	18	55%	10	30%	5	15%
Ҷамағӣ		65	34	52%	20	31%	11	17%



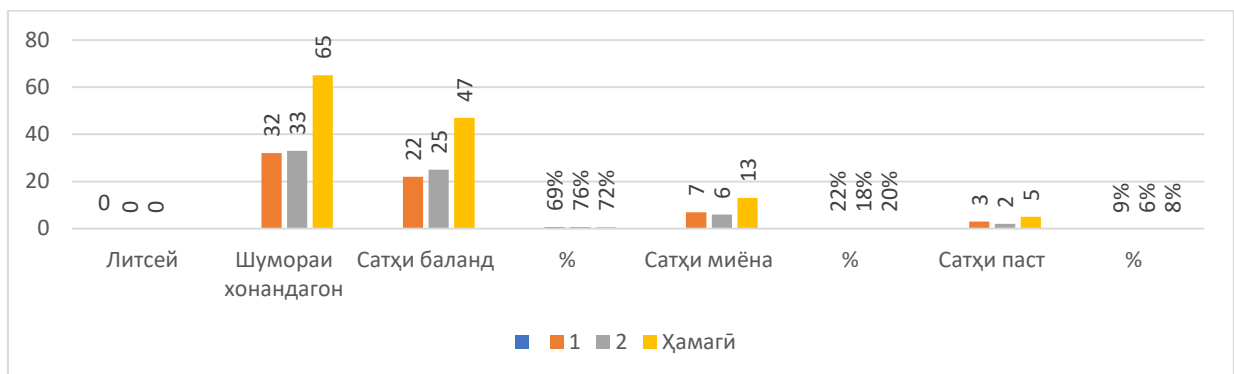
Диаграммаи 9. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ пеш аз озмоиш

Натиҷаи озмоиш нишон дод, ки азхудкунии технологияи инноватсионӣ дар ду гурӯҳи хонандагони синфҳои 11-уми литсей №4 -и шаҳри Душанбе, ки шумораи умумии хонандагон 65 нафар: 34 нафар сатҳи баланд -52%, 20 нафар сатҳи миёна – 31%, сатҳи паст 11 нафар – 17% - ро ташкил дод.

Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ дар раванди омӯзиш.

Ҷадвали 15. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ дар раванди озмоиш

Т/б	Литсей № 4	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
1	11 А	32	22	69%	7	22%	3	9%
2	11 Б	33	25	76%	6	18%	2	6%
Ҷамағӣ		65	47	72%	13	20%	5	8%



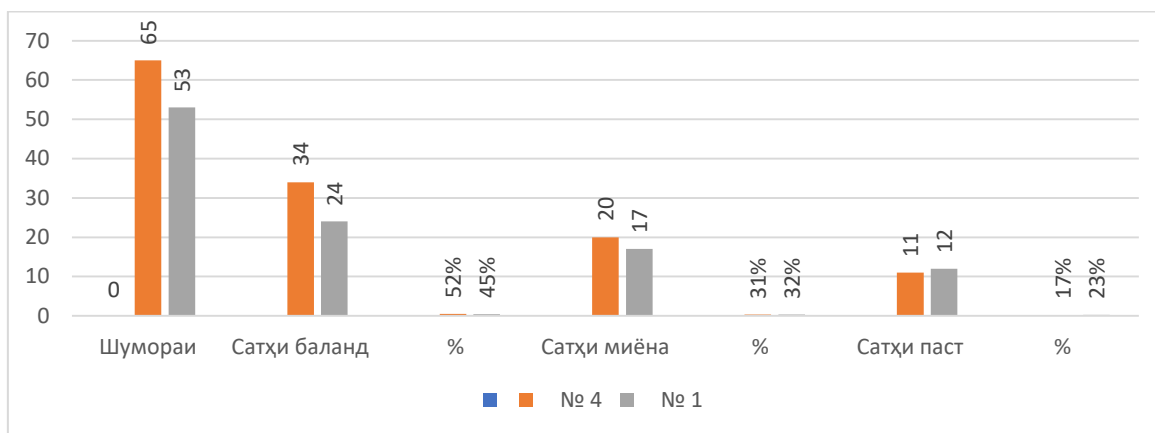
Диаграммаи 10. Натиҷаи азхудкунии технологияи инноватсионӣ дар раванди озмоиш

Азхудкунии технологияи инноватсионӣ дар раванди озмоиш чунин натиҷахоро нишон дод, шумораи умумӣ 65 нафар хонандагон: 47 нафар дар сатҳи баланд – 72%, сатҳи миёна – 13нафар – 20%, сатҳи паст – 5 нафар – 8%- ро ташкил дод.

Таҳқиқоти хешро мо дар ду литсей № 4 -и шаҳри Душанбе ва литсеи №1- и ноҳияи Хуросони вилояти Хатлон дар заминаи истифодаи технологияи инноватсионӣ дар синфҳои 10-ум ва 11-ум дар муқоиса нишон дода, натиҷаи онро дар ҷадвалҳои зер нишон додем:

Ҷадвали 16. Натиҷаи озмоиши муқоисавӣ пеш аз озмоиш

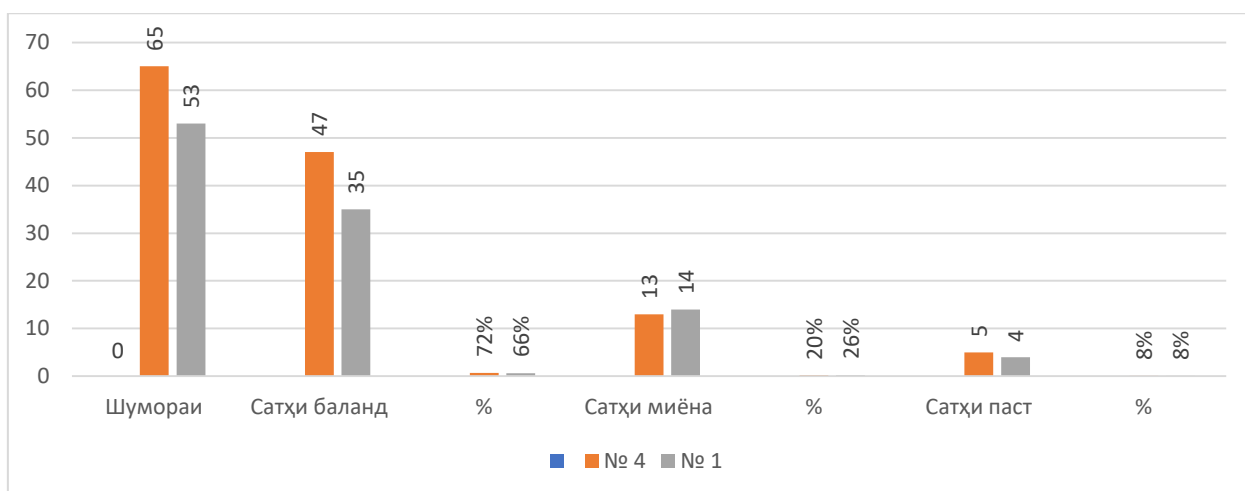
Литсей	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
№ 4	65	34	52%	20	31%	11	17%
№ 1	53	24	45%	17	32%	12	23%



Диаграммаи 11. Натиҷаи озмоиши муқоисавӣ пеш аз озмоиш

Ҷадвали 17. Натиҷаи озмоиши муқоисавӣ дар раванди озмоиш

Литсей	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
№ 4	65	47	72,%	13	20%	5	8%
№ 1	53	35	66%	14	26%	4	8%



Диаграммаи 12. Натиҷаи озмоиши муқоисавӣ дар раванди озмоиш

Натиҷаҳои муқоисавии озмоиш дар ду гурӯҳи хонандагони синфҳои болоӣ: литсей №4 –и ш. Душанбе ва литсей №1- ноҳияи Хуросон вилояти Хатлон нишон дод, ки дар марҳилаи аввали пеш аз таҳқиқот:

- литсей №4 - и шаҳри Душанбе: сатҳи баланд- 52%, сатҳи миёна- 31%, сатҳи паст- 17%- ро ташкил дод:

- литсей №1- и ноҳияи Хуросон: сатҳи баланд- 45%, сатҳи миёна- 32%, сатҳи паст-23%-ро ташкил намуд.

Озмоиши ниҳой собит намуд, ки ду литсейи ба нақшагирифташуда №4- и ш.Душанбе ва №1-и ноҳияи Хуросон дар истифодаи технологияи инноватсионӣ ба чунин натиҷаҳо:

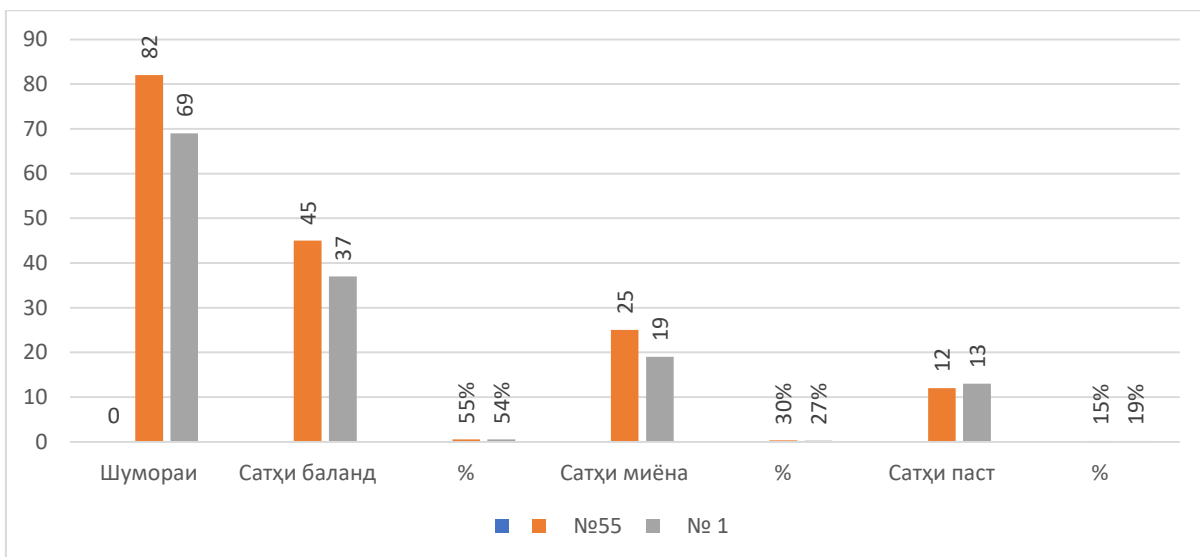
литсей №4 – и ш.Душанбе: сатҳи баланд аз 52% ба 72%; сатҳи миёна аз 31% ба 20% ва сатҳи паст аз 17% ба 8% расонида шуд.

литсей №1-и н.Хуросон: сатҳи баланд аз 45% ба 66%; сатҳи миёна аз 32% ба 26%; сатҳи паст аз 23% ба 8% расонида шуд.

Дар муқоиса ду муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №55-и ш. Душанбе ва №1 -и ноҳияи Хуросони вилояти Хатлон дида баромадем.

Ҷадвали 18. Натиҷаи озмоиши муқоисавӣ пеш аз озмоиш

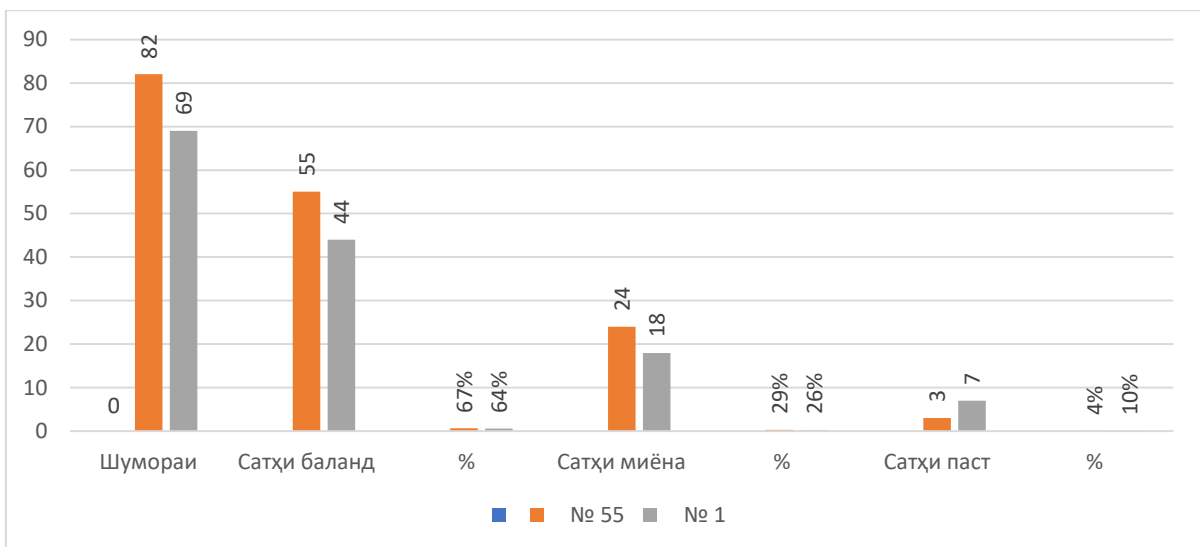
МТМУ	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
№55	82	45	55%	25	30%	12	15%
№ 1	69	37	54%	19	27%	13	19%



Диараммаи 13. Натиҷаи озмоиши муқоисавӣ пеш аз озмоиш

Ҷадвали 19. Натиҷаи озмоиши муқоисавӣ дар раванди озмоиш

МТМУ	Шумораи хонандагон	Сатҳи баланд	%	Сатҳи миёна	%	Сатҳи паст	%
№ 55	82	55	67%	24	29 %	3	4 %
№ 1	69	44	64%	18	26 %	7	10%



Диараммаи 14. Натиҷаи озмоиши муқоисавӣ дар раванди озмоиш

Хулоса, натиҷаҳои озмоиши муқоисавӣ дар ду гурӯҳ хонандагони синфҳои болоии муассисаҳои таълимӣ, МТМУ №55 – ш.Душанбе ва МТМУ № 1- ноҳияи Хуросон вилояти Хатлон нишон дод, ки дар марҳилаи аввали

пеш аз таҳқиқот нишондиҳанда дар се сатҳ: сатҳи баланд, сатҳи миёна ва сатҳи паст бурда шуд чунинанд:

МТМУ №55-и ш.Душанбе: сатҳи баланд аз 55% ба 67%; сатҳи миёна аз 30% ба 29% ва сатҳи паст аз 15% ба 4% расонида шуд.

МТМУ №1-и н. Хуросон: сатҳи баланд аз 54% ба 64%; сатҳи миёна аз 27% ба 26%; сатҳи паст аз 19% ба 10% расонида шуд.

Озмоиши ниҳой собит намуд, ки дар ду муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии ба нақшагирифташуда №55-и ш.Душанбе ва №1-и ноҳияи Хуросон дар истифодаи технологияи инноватсионӣ ба чунин натиҷаҳо:

- МТМУ №55- и шаҳри Душанбе: сатҳи баланд- 67%, сатҳи миёна- 29%, сатҳи паст- 4% -ро ташкил медиҳад;

- МТМУ №1- и ноҳияи Хуросон: сатҳи баланд- 64%, сатҳи миёна- 26%, сатҳи паст-10 %-ро ташкил дод.

3.2. Баҳогузорӣ ва эътимоднокии натиҷаҳои бадастомадаи корҳои озмоишии истифодаи самараноки васоити иттилоотӣ ва технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон

Дар ҷаҳони муосир технологияҳои иттилоотӣ ба тамоми соҳаҳои фаъолияти инсон, аз ҷумла маориф, ворид мешаванд. Истифодаи воситаҳои ахбори омма ва технологияҳои инноватсионӣ ҷузъи ҷудонашавандаи раванди таълим, бахусус дар муассисаҳои таҳсилоти олӣ мегарданд. Ин на танҳо ба рушди босуръати технологияҳои муосир, балки аҳамияти онҳо барои омӯзиши самаранок ва азхудкунии дониши хонандагон низ вобаста аст.

Амалӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ боиси пурмаъноӣ ва мурағабии раванди таълим мегардад. Арзёбии самаранокии истифодаи воситаҳои ахбори омма ва технологияҳои инноватсионӣ ҷанбаи асосии муайян кардани нақш ва аҳамияти онҳо дар фаъолияти таълимии хонандагон мегардад.

Мақсади таҳқиқоти мазкур баҳогузорӣ ва тасдиқи натиҷаҳои корҳои таҷрибавӣ оид ба истифодаи самараноки воситаҳои ахбори омма ва

технологияҳои инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон мебошад. Дар ин замина на танҳо ҷанбаҳои техникий истифодаи технология, балки таъсири онҳоро ба муваффақияти хониш, ҳавасмандӣ ва шавқу рағбати хонандагон ба раванди таълим низ ба назар гирифтани махсусан муҳим аст.

Ба қорбарӣ воситаҳои (сомонаҳои иттилоот, шабакаҳои иҷтимоӣ) технологияҳои инноватсионӣ ба системаҳои педагогӣ (баҳри беҳтарсозии раванди таълиму тарбия) инчунин имконияти фардикунонӣ ва шавқмандии фаъолияти таълимию тарбиявии хонандагон аҳаммияти муҳим дорад. Барои ноил шудан ба ин ҳадаф дар таҳқиқот усулҳо ва равишҳои гуногун, аз ҷумла таҳлили маълумоти оморӣ, омӯзиши муқоисавӣ, инчунин пурсишҳо ва мусоҳибаҳо бо иштирокчиёни раванди таълим истифода мешавад.

Дар асоси натиҷаҳои таҳқиқот мо метавонем дар бораи таъсири ВАО-и иттилоотӣ ва технологияҳои инноватсионӣ ба самаранокии ҷараёни таълимии хонандагон хулоса барем. Натиҷаҳои мазкур на танҳо барои мақсадҳои амалӣ, аз қабилӣ оптимизатсияи фаъолияти таълимӣ ва интиҳоби технологияҳои самаранок, балки барои таҳияи равишҳои назариявии истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар таълим низ муфид буда метавонанд.

Истифодаи самаранокии технологияҳои инноватсионӣ ҳамчун воситаи рушди низоми таълими муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, ки дар он нақши муҳимро иттилоҷкунони раванди таълим дар муассиса мебозад, барои расидан ба ҳадафҳои ниҳой шароити мусоид фароҳам меорад. Нақши (ТИК) технологияҳои иттилоотӣ - коммуникатсионӣ омилӣ калидии ташаккули иқтисодии трақами ва глабалӣ табдил ёфтааст. ТИК шаклдиҳандаи асоси иқтисодӣ ба шумор меравад, ки он сарҳадро бекор мекунад, тичорат, таълим ва ҳамкориҳои глобалӣро пурқудрат мегардонад, инчунин дастрасии маълумотро осон гардонид, барои рушди инноватсия шароит фароҳам меорад. ТИК хароҷоти вақти қор ва нақлиётро қоҳиш медиҳад ва ширкатҳое, ки ба ТИК сармоягузори мекунанд, суръати рушди баланд доранд. Ба воситаи ТИК кишварҳоеро мисол овардан мумкин аст, пешрафт дорад, аз қабилӣ Чин- ТИК-ро ҳамчун асоси “иқтисоди рақамӣ”

инкишоф медиҳад; Ҳиндустон-маркази хизматрасонии ИТ барои тамоми ҷаҳон (мисли Tata, Infosys); ШМА ва кишварҳои Аврупо- маркази инноватсия ва стартапҳои глобалӣ.

Технологияи иттилоотӣ- коммуникатсионӣ яке аз муҳаррикҳои асосии иқтисодии нави ҷаҳони мебошад, ки онҳо на танҳо сохтори иқтисодиро дигаргун сохтаанд, балки тарзи зиндагии мардум, равандҳои таҳсил, кор, муошират ва ҳамкориро куллан тағйир додаанд.

Аллакай тақрибан аз ҷониби ҳамагон эътироф гаштааст, ки истифодабарии мақсаднок ва фаъолони технологияҳои иттилоотӣ – коммуникатсионӣ барои самаранокии раванди таълим мусоидат менамоянд. Мутобиқи ҳадафи маориф шаҳрвандонро дар руҳияи тарбияи инсондӯстӣ, ватандӯстӣ, ифтихори ватандорӣ, эҳтироми қонун ва арзишҳои умумибашарӣ, рушди қобилияту истеъдодҳо ва устувор будан дар қору пайкори хеш, ахлоқи ҳамида, омода намудан ба ҳаёти озоишта ва сулҳдӯстӣ дар ҷаҳони мутаммадин мебошад, ки тақозои замон аст. Муносибати бонизом ба иттилооткунонии раванди педагогӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар асоси рушди муҳити иттилоотӣ таълимӣ тақсимбандии зеринро пешбинӣ менамояд:

- рушди муҳтавои омӯзиш;
- рушди ҳамгироии муҳити таълимӣ;
- ҳавасмандгардонии фаъолияти хонандагон дар раванди таълим;
- ташкилнамоии раванди одатшудаи тағйирёбандаи таълим.

Амалисозии самтҳои ишорашуда баландбардории сифати таълимро аз ҳисоби истифодаи самарабахши технологияҳои иттилоотӣ – коммуникатсионӣ дар раванди таълим ва қабулнамоии қарорҳои идоракуниро таъмин месозанд.

Барои амалисозии вазифаҳои рушди низомии таълим баҳогузори сифати таҳсилоти хонандагонро иҷрои меъёрҳои зерин ҳатмӣ мебошад:

- баҳогузори сифати таълим барои тамоми зинаҳои таҳсилот;
- сифат ва натиҷаи донишазхудкунии хонандагон;

- баҳогузори ба сифати таҳсилот;
- баланд бардоштани талаботи таҳассусӣ ва масъулиятнокии кормандони роҳбарикунандаи муассисаҳои таълимӣ.

Барои баҳогузори берунаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ тартиби иҷозатномадихӣ, аттестатсия, аккредитатсия, тестикунонии марказӣ ва таҳқиқотҳои мониторингии мустақим пешбинӣ мешавад.

Самаранокӣ ва истифодабарии технологияҳои инноватсионӣ шаклҳои нави идоракуниро аз болои онҳо талаб менамояд. Баъзе аз муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар таҷриба тарзи онлайнӣ омӯзишро истифода мебаранд, ки он бо роҳи таҷрибавӣ қорӣ гаштааст.

Дар давраи истифодаи самаранокӣ технологияҳо нақши рушди низомӣ таҳсилоти миёнаи умумӣ, низомӣ мустақили берунаи баҳогузори дастовардҳои таълим қорӣ мегардад, низомӣ тестикунонии ягонаи миллӣ ташкил карда мешавад. Ин ба он вобаста аст, ки шаклҳои пешина ва механизми назорат ва баҳогузори сифати тамоми дараҷаҳои таҳсилот на ба таври пурра метавонад ҳолати воқеии таълимро инъикос намояд ва ҳамзамон наметавонад дастгоҳи объективии алоқаи баръакс барои идоракунӣ гашта бошад.

Нишондод ва меъёрҳои баҳогузори сифати фаъолияти муассисаҳои таълимӣ номукамал мебошанд, мониторинги объективӣ вучуд надорад. Қисмҳои идоракунӣ сифати таълим ба таври пароканда фаъолият мекунанд.

Рушди шаклҳои гуногуни корбасти босамари технологияҳои инноватсионӣ дар системаи таълим бошиддат сурат мегирад, ки онҳоро пешкаш менамоем:

- васеъ ба қор бурдани воситаҳои технологияи иттилоотӣ дар раванди таълим;

– сатҳу сифати раванди таълим тавассути технологияи муосир беҳтар карда шавад;

-фаъолнокии хонандагон истифода бо воситаҳои технологияи иттилотӣ ва аёнӣ қоннок карда шавад;

- ташаккул ва бедор намудани шавқи рағбати маърифатии хонандагон;
- барои тафаккури техникиву технологӣ заминаи беш мегузорад;
- тавассути технологияи инноватсионӣ беҳтар намудани донишҳазмкунии хонандагони муассисаҳои таълимӣ;
- истифодаи фарҳанги техникӣ дар заминаи барномаи компютеркунонии муассисаҳои таълимӣ.

Ба шумори шаклҳои мусбати технологияҳои инноватсионӣ дар низоми маориф инҳо мансубанд: робитаи байни фанҳо, рӯзи методӣ, семинарҳо ва таҷрибаомӯзӣ, омӯзиши таҷрибаи пешқадам, корҳои таълимию тарбиявии омӯзгорон, ташкили дарсҳои кушод, конфронсҳои илмӣ -амалӣ, лоиҳасозӣ, ва корҳои эҷодии омӯзгорону хонандагон ва машваратҳои омӯзгорон.

Бо истифодаи технологияҳои инноватсионӣ рушди низоми таълим ва тамоюли мазкури онро мушаххас намудан мумкин аст:

- баланд бардоштани савияи дониш ва тақомули таҳассусии омӯзгорон вобаста ба талаботи замони муосир;
- дастрасии маводҳои иловагӣ барои омӯзгорон вобаста ба самти мазкур;

Амалисозии технологияҳои инноватсионӣ дар муассисаҳои таълимӣ иборат аст:

- даврагӣ, азнавсозии бефосилаи технологияҳои инноватсионӣ;
- баландбардории сатҳи касбии мутахассисон, ки барои ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ дар раванди таълим муҳим мебошанд;
- ташаккулдиҳӣ ва рушди неруи дархостшавандаи касбӣ дар мутобиқат ба талаботи бозори меҳнат;
- ба вучуд овардани шароит барои одаткунии мутахассисони ҷавон дар шароити ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ дар корҳои таълимӣ ва тарбиявии низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ;

Самаранокии меъёр барои муайянсозии раванди педагогӣ, ки дар объекти мазкур бо кадом дараҷа ин ё он аломат инъикос гаштааст. Бе ин

чанбаҳо нишондиҳандаҳо бозътимод вучуд дошта наметавонад, ин маънии онро дорад, ки баҳои объективии таҷрибаи омӯзгорӣ ғайриимкон аст.

Нишондиҳандаи якуми муҳим ё ки нишондиҳандаи технологияҳои инноватсионӣ ин мутобиқати он бо тенденсияҳои рушди ҷомеа мебошад ва дархости иҷтимоии технологияҳои инноватсиониро баръало дар талаботи ҷамъият нисбат ба омӯзиш ва тарбияи насли бавоярасанда эҳсос мегардад ва яке аз роҳҳои самараноки татбиқнамои муосиркунонии раванди педагогӣ дар мутобиқат бо ин талаботҳо ба шумор меравад.

Нишондиҳандаи дуюми технологияҳои инноватсионӣ ин натиҷабахшии баланд ва самаранокии фаъолияти педагогӣ мебошад. Технологияҳои иттилоотӣ бояд «ҳосили маҷозӣ», сифати баланди дониш, пешравии назаррас дар самти махсуси тарбия, дар рушди умумӣ ва хусусии кӯдакон бошад. Натиҷаи фаъолияти педагогҳо бояд моҳиятан аз рӯи сифат дар қиёс бо натиҷаҳои таҷрибаи оммавии фаъолияти педагогҳо ва коллективҳо фарқ кунад.

Нишондиҳандаи сеюми технологияҳои инноватсионӣ – сарфи мутаносиби неру ва воситаҳои таълимии омӯзгорон ва хонандагон барои ноил гардидан ба натиҷаҳои устувори таълим, тарбия ва рушд мебошад.

Нишондиҳандаи чоруми технологияҳои инноватсионӣ- ин муътадилии ҷамъбасти раванди педагогӣ мебошад. Дар раванди таълим ноил гаштан ба натиҷаҳои назаррас дар муддати тӯлонӣ.

Нишондиҳандаи панҷуми технологияҳои инноватсионӣ – мавҷуд будани хусусиятҳои навоарӣ мебошад.

Он дар натиҷаи назоратҳои раванди фаъолияти омӯзгорӣ муайян мешавад. Дар таҷриба истифодаи усулу воситаҳои таълим, таъсиррасонии омӯзгор, навғониҳо дар таълим муҳити хубро фароҳам меорад. Онҳо метавонанд, дар сатҳи кашфиёти илмӣ (муҳтавои нав, шаклҳои нав, усулҳои таълиму тарбия, бароҳмонии қонунгузориҳои нав.), татбиқсозии самараноки меҳнати омӯзгорӣ ва баландбардории натиҷаҳои он муайян шаванд. Баъдан ҳамчун истифодабарии самаранок дар таҷрибаҳои илмӣ ва амалии раванди

таълим ҳамчун татбиқсозии ҷонибҳои алоҳидаи меҳнати омӯзгорӣ мегардад. Дар таҷриба ҳолатҳои ивазнамоии технологияҳои навтарин ҳам дучор меояд.

Нишондиҳандаи шашуми технологияҳои инноватсионӣ – муҳимият ва умедбахш будани он ба шумор меравад.

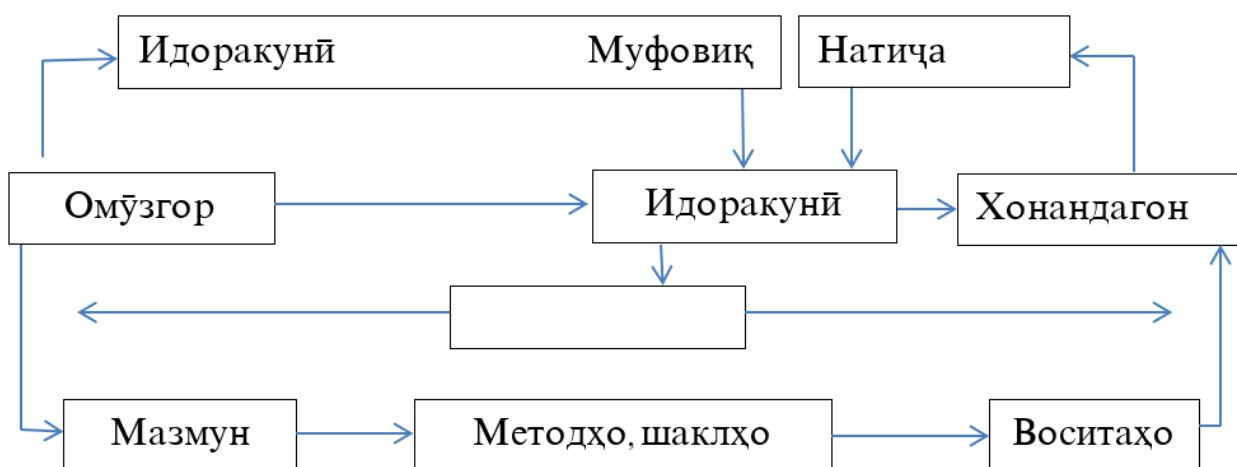
Муҳимоти асоснокшуда ва дурнамои таҷриба бояд аз ду мавқеи асосӣ барояд:

– таҷрибаи мазкур барои ҳалли вазифаҳои асосӣ ва омӯзишӣ, ки дар назди муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ гузошта шудаанд (дарҳости иҷтимоӣ), барои амалисозии минбаъдаи таҷрибаи корҳои таълимӣ мусоидат менамояд;

– ягон намуди мушкилот ва ихтилофҳо, ки дар таҷрибаи оммавӣ ба назар мерасанд, тавассути таҷрибаи мазкур ҳалли худро меёбанд.

Таҳияи технологияи нави таълим раванди мураккаб ва бисёрҷанба буда, натавонад эҷодкорӣ ва тафаккури навоарона, балки дарки амиқи моҳияти раванди таълимро низ тақозо мекунад. Баръакси методологияи «умумкунии таҷриба», ки ба таҳлил ва ба низом даровардани дониш ва усулҳои мавҷуда асос ёфтааст, таҳияи технологияи нав эҷоди чизи комилан навро дар назар дорад, ки метавонад ба ҳулосоҳо ва ҳалли «имконнопазир» оварда расонад.

Қадвали 20. Лоиҳаи технологияи навини таълимӣ



Ҳангоми раванди таълим дар аксар маврид ба мушкилиҳо дучор гарштан мумкин аст. Набудани муҳити солими якдигарфаҳмӣ, дуруст истифода набурдани воситаҳои фаъоли таълим, муносибат яктарафа ба таълим, ба эътибор нагирифтани омилҳои равонӣ, шароити дидактики ва ғайра. Вай аз омӯзгор на танҳо дониши чуқури соҳаи маориф ва психология, балки қобилияти тафаккури васеъ ва эҷодкоронаро талаб мекунад. Дар ин ҳолат омӯзгор ба далелҳои маълум, аз ҷониби умум қабулшуда, асоснок ва принципҳои таълим, ки бешубҳа исбот шудаанд, таъян мекунад.

Аммо рушди технологияи нави таълим танҳо бо татбиқи дониш ва усулҳои мавҷуда маҳдуд намешавад. Он инчунин омӯхтани равишҳои нав, таҳлили тамоюлҳои ҷорӣ дар соҳаи маориф, мутобиқсозии технологияҳои дигар соҳаҳо ва эҷоди ҳамоҳангӣ байни усулҳои гуногуни таълимро дар бар мегирад. Омӯзгоре, ки дар коркарди технологияи нав машғул аст, бояд омода бошад, ки фаъолияти ӯ метавонад дар амалияи таълим ба дигаргуниҳои инқилобӣ оварда расонад ва дар пешрафти соҳаи маориф саҳми арзанда гузорад.

Вобаста ба истифодаи технологияи инноватсионӣ омӯзгор маҳсули амиқро интизор аст. Вазифаи асосии технология ин таъмини босамари раванди таълим мебошад. Қисмҳои технология бо пуррагӣ амалӣ карда мешавад.

Тарҳи пешниҳодгаштаи технологияҳои инноватсионии низоми маориф метавонад талаботи ҷомеаро таъмин намояд. Меъёрҳои асосии аз ҷониби тарҳ пешниҳодгашта алоқамандии миёни моҳияти нишондодҳоро нишон медиҳад. Дар асл ин диаграмма ё ки ҷадвал моҳиятро муайян менамоянд. Меъёрҳои асосии технологияҳои инноватсионӣ ташкилнамоии донишҳои нав ва идоракунии технологияҳои ташкилотро дар заминаҳои минбаъда дар бар мегиранд:

а) заминаи натиҷаҳои инноватсионӣ – технология - донишхое, ки дар худ иқтисодиёт, иҷтимоиёт, фарҳанг, сиёсат, қонунҳо, рафторро фаро мегиранд;

б) заминаҳои индивидуалии натиҷаҳои донишҳои инноватсионӣ, ки дар худ ҳавасмандсозӣ, таҷриба, таҳсил, ихтисосро дарбар мегиранд.

в) заминаи ташкилии натиҷаҳои технологияҳои инноватсионӣ, ки дар худ дониш, ҳаҷми ҷалбсозӣ, ташкилнамоии шабакаҳо, ҳамкорӣ, лаёқати рақобат намудан, иттилоот, омӯзиш, азхуднамоӣ, лаёқати ҳал намудани вазифаҳоро дар бар мегирад.

г) лоиҳасозии низоми таҳсилоти олий дар худ муттамарказкунонии стратегияи донишҳо, банақшагирӣ, идоракунӣ, фарҳанг, муносибатҳои байниҳамдигарӣ ва ғайраро фаро мегирад.

Таҳлили истифодаи технологияи инноватсионӣ оид ба сифат ва самаранокии омӯзиш дар синфҳои 10 ва 11 Литсейи 4 барои хонандагони болаёқат ва муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии 55-и шаҳри Душанбе аз ҷанҷоҳои технологияи иттилоотӣ мавриди омӯзиш қарор дода шуда, озмоиш гузаронида шуд.

Ҳаминро бояд қайд кард, ки яке аз вазифаҳои асосии омӯзиш ин омода намудани мутахассисони баландихтисос ба ҳисоб меравад. Баҳри баланд бардоштани касбият тавассути технология ноил гаштан ба дастовардҳои таълим имконпазир аст ва дар ин раванд мавқеи он назаррас мебошад.

Ба андешаи Дегтяр С. Н. «Омӯзгори муосир бояд сифатҳои асосии омӯзгори фанро дошта бошад, яъне дониш ва малакаҳои заруриро барои ҳалли масъалаҳои таълимӣ тавассути воситаҳои технологияҳои иттилоотӣ истифода намояд. Инчунин, омӯзгор бояд технологияҳо ва манбаъҳои махсусро, ки мувофиқи талаботи мундариҷаи мушаххас таҳия шудаанд, азхуд кунад ва омодагии татбиқи онҳоро дар фаъолияти таълимӣ ташаккул диҳад» [105,с.182].

Сатҳи миёнаи ҳолҳои бадастомадаро дар ҷадвал нишон додем.

Дар ҷадвали 9 Инчунин сатҳи миёнаи ҳолҳо аз нуқтаи назари мутахассисон инъикос ёфтааст.

Ҷадвали 21. Ҳолҳои берунаи пешниҳодшудаи модули

№	Намудҳо	Миёна	Вазни миёна
1	Фалсафа	8,1	0,51
2	Ҳадафҳо	8,5	1,69
3	Назария	8,4	0,56
4	Чорчӯбаи асосӣ	8,2	0,68
5	Алоқамандии мақсади вазифаҳо	8,5	0,21
6	Ҳолати аъзоёни модули	8,7	0,48
7	Алоқамандии адабиёти мавҷуда бо муаллифони	8,3	0,16
8	Лаёқати дарк	9,2	1,0
9	Лаёқати азхудкунӣ	9,1	0,33
10	Лаёқати иҷро	8,4	0,20

Дар асоси ҷадвали додашуда модули 6,41 баробар аст бо 9 ҳол. Агар ҳисоб кардани фоизи модули зарур бошад, пас он ба 44,8% баробар аст ва ин фоизи мутобиқаткунанда аст. Аз ин бармеояд, ки модули пешниҳодгашта дар муносибат бо ҳонандагон, ки модели технологияҳои инноватсионии пешниҳодшударо дар низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ муайян менамоянд, тавачҷухро талаб менамояд. Ҷадвали дар боло овардашуда вобастагии дохилии аъзоёни модули пешниҳодгаштаи технологияҳои инноватсиониро нишон медиҳад. Вобастагии дохилии модели технологияҳои инноватсионии таҳсилоти миёнаи умумиро дар ҷадвал пешниҳод намудем.

Ҷадвали № 22. Ҷадвали вобастагии дохилии модели технологияҳои инноватсионии таҳсилоти миёнаи умумӣ.

	Назария	Мақсад	Асосҳои рамки	Алоқамандии мақсад ва вазифаҳо	Таърих	Алоқамандии бо адабиёти мавҷуда	Муаллифони модел	Муҳимият	Фалсафа	Вақти иҷро
Назария		00,41	00,43	0,25	00,29	0,21	0,20	0,24	0,45	0,21
Мақсад			00,37	0,27	00,39	0,30	0,41	0,24	0,31	0,33
Меъёрҳои ҷадвал				0,31	00,36	0,21	0,35	0,21	0,29	0,31
Алоқамандии мақсад ва вазифаҳо					00,24	0,41	0,30	0,33	0,26	0,21
Таърих						0,31	0,27	0,31	0,34	0,21
Алоқамандии адабиёти мавҷуда							0,24	0,21	0,21	0,33
Муаллифони тарҳ								0,21	0,21	0,31
Муҳимият									0,26	0,32
Фалсафа										0,27
Вақти иҷро										

Дар асоси ҷадвали мазкур миёни нишондиҳандаҳои алоқамандии зич мавҷуд мебошад. Дарачаи алоқамандии дохилии аъзоёни модули пешниҳодгашта чунин аст: 0,41, 0,43, 0,25, 0,29, 0,21, 0,20, 0,24, 0,45, 0,21. Ин

шумораи алоқамандӣ дар баъзе ҳолат метавонад камтар бошад. Аммо шумораи зикргашта вобаста ба моҳият қобили қабул аст.

Гузaronидани корҳои таҳлилӣ - таҷрибавӣ оид ба муайянсозии ҷанбаҳои педагогии ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ дар рушди низоми маориф дар худ давраҳои мазкурро фаро мегирад.

1. Ташкил намудани гуруҳи мутахассисон барои гузаронидани корҳои таҳқиқотӣ-ташхисӣ.

2. Интиҳоби муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ аз низоми таълими бо мақсади пажӯҳиши тарҳи пешниҳодгашта.

3. Тағйирот дар банақшагирии ҷорисозии технологияҳои инноватсионӣ, ки дар худ зернизомҳои иҷтимоӣ ва технологиро фаро мегиранд.

4. Баҳогузори фаъолияти низоми таҳсилот дар муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ, ки дар он ин барнома иҷро мешавад.

5. То охир қор қарда баромадани тарҳи низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ бо мақсади ҷоринамоии технологияҳои инноватсионӣ ва таъминсозии он дар қори таълиму тарбия.

Масъалаҳои беҳсозии банақшагирии хатҳоро «Бо истифода аз Excel MICROSOFT ҳал қунед» унвон гузоштем, ки ин натиҷагирӣ ба баҳогузори дар қарси омӯзқори фанни технологияи иттилотии Литсейи №4 барои бачақони болақати шаҳри Душанбе тааллуқ қорад, таҳлил шудааст.

Мақсади таҳлили дар зер овадашудаи таҳқиқот он аст, ки қи тавр омӯзқор усул ва моделҳои муносибқардонии барномасозии математикӣ барои ҳалли масъалаҳои соҳаҳои мухталифро ба қарқи хонандақон мерасонад, ки оё қасеъ истифода мешаванд ё не. Воқеан, омӯзқори фан дар раванди қарс қайд намуданд, ки модели ихтиёрии муносибқардонӣ аз ду қисм иборат аст: амалисозӣ ва маҳдудиятҳо. Иҷқои мақсаднок меёқҳои муносибро эътироф меқунанд, ки беҳтаринҳо аз барномаҳои қабулшуда интиҳоб қарда мешаванд. Маҳдудияти тағйирёбандаҳо доираи ҳалли имқонпазирро муайян меқунанд.

Дар вақти фаҳмондадихӣ мақсади ин ҳуҷҷат пешниҳод намудани ду усули ҳалли масъалаи оптимизатсияи ҳатти барномасозӣ бо истифода аз MS Excel .

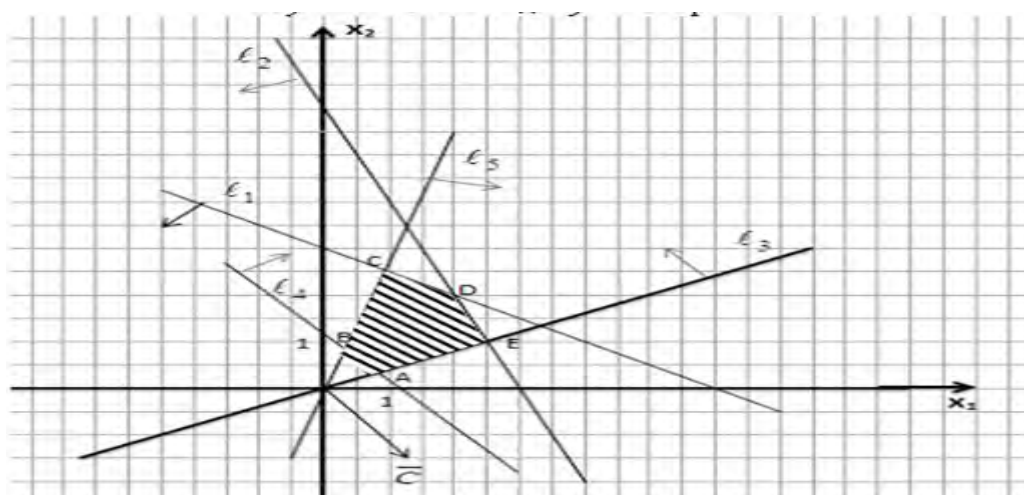
Омӯзгор қайд менамояд ва мегӯяд, ки барои татбиқ кардани баъзе методҳои барномасозии математикиро бо ёрии MicrosoftExcel пиёда сохтан чунин мисолро овардан имконпазир аст. Мисоли ҳалли масъалаи ҳаттии барномарезиро дар ҳавопаймо, ки вазифаи он ба ҳудуди (ОДР) мувофиқат мекунад.

Масалан, арзиши максималии функсияи мавр

$$F = x_1 - 2x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 \leq 6 \\ 2x_1 + x_2 \leq 6 \\ -2x_1 + 4x_2 \geq 0 \\ x_1 + x_2 \geq 1 \\ 2x_1 - 0,5x_2 \geq 0 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

Ҳал (усули аввал): Ҳалли геометрӣ [73,3]. Мо муносибати нобаробариро ба баробарӣ табдил медиҳем ва ҳатти рост месозем. Барои ташаккул додани ҳар як ҳат, мо ду нуқтаро муайян мекунем. Ин ба мо кӯмак мекунад, ки миқёс ва векторро муайян кунем, ки ба беҳтар кардани ҳадафҳои F мусоидат мекунад:



Тасвири 1. Заминаҳои ҳалли эҳтимоли

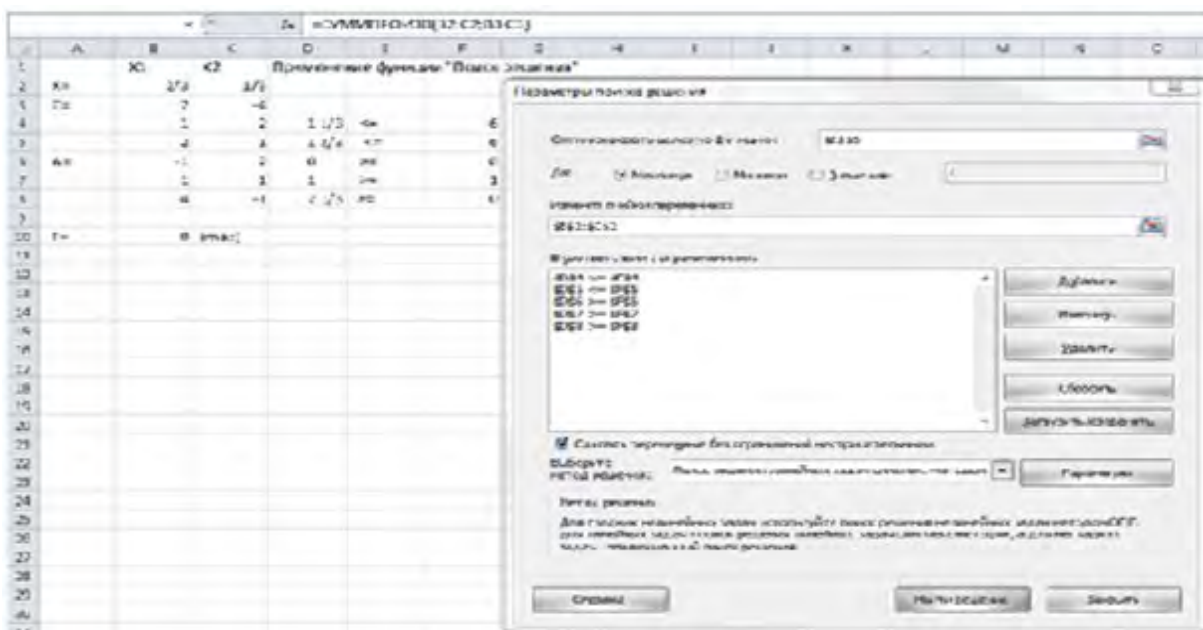
Дар расми 1 $l_1 - l_5$ мо сатрхоеро нишон медиҳем, ки ба маҳдудияти мушкилоти мо мувофиқат ме $A = l_3 \cap l_4 \Rightarrow A\left(\frac{2}{3}; \frac{1}{3}\right)$, $E = l_3 \cap l_2 \Rightarrow E\left(\frac{12}{5}; \frac{6}{5}\right)$

(Нуқтаҳои А ва Е бо роҳи ҳалли системаҳои мувофиқ ба даст оварда мешаванд) ва фосилаи дорои б $F_{\max} = F\left(\frac{36 - 26a}{15}; \frac{18 - 13a}{15}\right) = 0$

Усули дуввум муайян кардани нуқтаи ниҳоии олот бо истифодаи функсияи FIND SOLUTION аз Microsoft Excel Spreadsheet мебошад. Агар ин функсия дар сатри «маълумот» дар боло набошад, он бояд тавассути «Хидматҳо» ва «Танзимот» фаъл карда шавад. Биёед, пайдоиши тасвири 1-ро шарҳ диҳем. Дар сатри Х (чашмаки А2) - координатаҳои нуқтаи дилхоҳ номаълум. $X = (x_1, x_2)$ С (хучайраи А3) - Коэффисиентҳои функсияи ҳадаф вектор мебошанд; матритсаи $C = (x_1, x_2)$ А аз чапи муодилаҳои маҳдудкунандаи ин мушкилот. Қиматҳо дар сутуни D бо истифода аз маҳдудиятҳои аҳамияти нуқтаи воқеии дар тарафи рост ҳисоб карда мешаванд (формула бо истифода аз функсияи SUMPRODUCT ҳисоб карда мешавад). Дар сутуни E аломатҳои маҳдудиятҳои нобаробарӣ нишон дода шудаанд (ҳангоми муайян кардани маҳдудиятҳои формулаҳо дар бахши Чустуҷӯи ҳалли ин масъала инро дар хотир доред) ва сутуни F маҳдудиятҳои мушкилоти моро муайян мекунад. Дар ячейкаи B10 формулаи муайян кардани андозаи функсия сохта шудааст.

Дар равзанаи функсияи SEARCH SOLUTION ҳамаи маълумоти кориро илова кунед (дар ин ҳолат курсор бояд дар чашмаки B10 бошад, функсияи F).

Мо фармоиш медиҳем «Ҳалро пайдо кунед» (ба тасвири 2 нигаред) ва баҳои баландтарин ва ҳадди аксарро ба даст меорем. Мо ба ҳадди ниҳой расидем ва ба яке аз нуқтаҳои ҳалли баҳс, ки онро маҷмӯи роҳҳои ҳалли масъала муайян мекунад, аммо охири дуввуми норасоӣ барои муайян кардани маҷмӯа лозим аст.



Тасвири 2. Бо истифодаи функцияи «Чустуҷӯ барои ҳалли масъала»

Аз шароити масъала дида мешавад, ки хат бо вазифаи объективӣ мувофиқат мекунад. Омили 2-ро ба арзиши мустақим ва рақами хурди ихтиёрӣ (ё омили -1, арзиши) гузоред. Бо ин амал мо хатро дар атрофи нуқтаи E ҷой медиҳем ва ба даст меорем:

	A	B	C	D	E	F
1		X1	X2	Вычисление второй точки -		
2	X=	2 2/5	1 1/5	конца промежутка-решения.		
3	C=	2	-4			
4		1	2	4 4/5	<=	6
5		2	1	6	<=	6
6	A=	-0,999	2	0	>=	0
7		1	1	3 3/5	>=	1
8		4	-1	8 2/5	>=	0
9						
10	F=	0,0048 (max)				

Тасвири 3. Ҳисоб кардани нуқтаи дуюм - Поёни холигоҳ

Мо дида метавонем, ки арзиши функсияи мақсаднок ба таври назаррас тағйир наёфтааст, аммо мо ба нуқтаи дуёми камбудиямон дар ҳалли масъала расидем. Бо назардошти абсиссаҳои нуқтаҳои бадастомада мо мебинем, ки нуқтаи А аз чапи ин фосила аст ва нуқтаи Е рост аст. Бо ҳарду нуқтаи холиғӣ мо ҳалли якхеларо графикӣ ба даст меорем.

Усули сеюм. Мо ин масъаларо бо истифодаи ҷадвалҳои MsExcel ҳал хоҷем кард. Бо ворид кардани тағйирёбандаҳои иловагӣ мо мушкилотро худ

$$F = x_1 - 2x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 = 6 \\ 2x_1 + x_2 + x_4 = 6 \\ x_1 - 2x_2 + x_5 = 0 \\ -4x_1 + x_2 + x_6 = 0 \\ -x_1 - x_2 + x_7 = -1 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

Раванди ҳамаи ҳисобҳо дар расми 3 зина ба зина тасвир шудааст. Формулаҳо аз як итератсия ба дигараш ба таври оддӣ интиқол дода мешаванд (ба воситаи тугмаи F4 барои мустаҳкам кардани элементҳои сутуни ҳалқунанда). Пас аз сохтани формулаҳо, онҳо (бо каме таъхир) дар тамоми ҷаҳмакҳои ҷадвал тақсим карда мешаванд. Барои назорат, мо ба сутуни ҳалқунандаи ҷадвали нав муроҷиат мекунем (дар он ҷо вектори воҳиди асосӣ бояд бошад).

Ду амали мутақобилаи аввал усули биномиалии муқаррариро истифода бурданд, зеро масъала дар шакли муқаррарӣ буд ва ҷанбаи манфӣ дар тарафи рост дошт. Дар натиҷаи такрори сеюм ва чорум мо координатаҳои ҳамон нуқтаҳоро ба даст овардем, ки дар усули пештара буд.

Дар масъалаҳои барномасозӣ, тарҳсозӣ ва лоиҳасозӣ ба воситаи компютер дар ҳонандагон рушди малакаҳои зеҳнӣ, ба мисли риёзидонӣ, тафаккури мантиқӣ ва таҳлилий, офаридани графикҳо, видео, слайдҳо ва

вебсаҳифаҳо (Photoshop, Canva, PowerPoint) ва қобилияти мутолиа ва фаҳмиши матнҳои рақамӣ дар раванди таълим инкишоф меёбад.

Дар байни афзалиятҳои муҳими истифодаи MS Excel дар барномасозии математикӣ инҳоянд:

- сарфаи вақти таълимӣ дар дарсҳои амалӣ;
- имконияти омӯзиши назариявӣ ва амалӣ оид ба ин мавзӯ;
- маҳорати кор бо компютер ва барномаҳо (MS Excel);
- маҳорати ҷустуҷӯ ва кор бо иттилоот(инфографика);
- амалисозии робитаҳои байнисоҳавӣ;
- қобилияти истифодаи оптимизатори «ҷустуҷӯ барои ҳал» барои санҷиши раванди иҷрои вазифаҳои нави таълимӣ барои хонандагон.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Решение задачи с помощью симплекс-метода									
2			0	2	-4	0	0	0	0	0
3	БАЗИС	Сібаз	P0	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
4	P3	0	6	1	2	1	0	0	0	0
5	P4	0	6	2	1	0	1	0	0	0
6	P5	0	0	1	-2	0	0	1	0	0
7	P6	0	0	-4	1	0	0	0	1	0
8	P7	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	1
9			0	-2	4	0	0	0	0	0
10	P3	0	4	-1	0	1	0	0	0	2
11	P4	0	5	1	0	0	1	0	0	1
12	P5	0	2	3	0	0	0	1	0	-2
13	P6	0	-1	-5	0	0	0	0	1	1
14	P2	-4	1	1	1	0	0	0	0	-1
15			-4	-6	0	0	0	0	0	4
16	P3	0	4,2	0	0	1	0	0	-0,2	1,8
17	P4	0	4,8	0	0	0	1	0	0,2	1,2
18	P5	0	1,4	0	0	0	0	1	0,6	-1,4
19	P1	2	0,2	1	0	0	0	0	-0,2	-0,2
20	P2	-4	0,8	0	1	0	0	0	0,2	-0,8
21			-2,8	0	0	0	0	0	-1,2	2,8
22	P3	0	24/5	0	0	3/5	0	1/5	0	4/5
23	P4	0	4 1/3	0	0	0	1	-1/3	0	1 2/3
24	P6	0	2 1/3	0	0	0	0	1 2/3	1	-2 1/3
25	P1	2	2/3	1	0	0	0	1/3	0	-2/3
26	P2	-4	1/3	0	1	0	0	-1/3	0	-1/3
27			0	0	0	0	0	2	0	0
28	P3	0	5/7	0	0	3/5	-1/2	1/3	0	0
29	P7	0	23/5	0	0	0	3/5	-1/5	0	1
30	P6	0	8 2/5	0	0	0	1 2/5	1 1/5	1	0
31	P1	2	2 2/5	1	0	0	2/5	1/5	0	0
32	P2	-4	1 1/5	0	1	0	1/5	-2/5	0	0
33			0	0	0	0	0	2	0	0

Тасвири 4. Ҳалли мушкилӣ бо усули одӣ

Дар Барномаи давлатии компютеркунонии макотиби таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2011-2015 зикр гардидааст, ки «Яке аз

шартҳои асосии ташкили раванди таълиму тарбия дар асоси ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ истифодаи машқҳои, ки барои ташаккул ва рушди маҷмуи малакаҳо нигаронида шудаанд, ки ғояҳои барои тавсифи шахсияти эҷодии хонандагони муассисаҳои таълимӣ ташаккул медиҳанд ва ташаккули онҳоро тавсиф мекунанд» [2,с.87]. Барои ташкили барномаи инфиродии таълимӣ, самт ва татбиқи иқтисодии шахсӣ дар ҷараёни таълиму тарбия хонанда ба малакаҳои ташаккулёфта ниёз дорад. «Омӯхта тавониш» фаҳмидани онро ки омӯзиш, дониш ҷуст ва навиҳои мухталифи талабот дар навиҳои гуногуни ҳолатҳои омӯзишӣ қадомҳоянд, инчунин қобилияти таҳлили вазъият, ислоҳи мушкилот, қабули қарорҳо; қобилияти ҷустуҷӯ, коркард, истифода ва пешниҳоди иттилоотро (аз ҷумла, қори мустақилона дар китобхона, қобилияти қор қардан бо маълумот ва ғайра) дар бар мегирад.

Инчунин, дар Консепсияи миллии таҳсилот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст, ки «Аз тарафи хонанда ба даст овардани таҷрибаи ҳаракати мустақил, худмуайянкунӣ, қабули қарорҳои мустақил, таҳияи стратегияҳои худ оид ба таълим ва рушд дар чунин ҳолатҳо мумкин аст:

- ташаккул додани андозаи муносиб барои таҳсил, хоҳиши таҳсил, зарурати таҳсил ва рушди худ;
- дарк ва фаҳмиши имкониятҳои шахсии зеҳнӣ, психологӣ ва иҷтимоӣ;
- худбаҳодиҳии қоидаи дастовардҳои таълимии худ;
- соҳиби малака ва маҳорати худташаккулкунӣ шудан;
- муносибати рефлексивии хонанда ба фаъолияти таълимӣ ва маърифатии худ» [5, с.87].

Дар заминаи ин бахши тавсияшуда тақия ба донишу таҷрибаҳои ҳеш, ки омодагии пӯхтаи омӯзгоронро тақозо мекунад, як низоми амалисозӣ баҳри рушди раванди иттилоотиро муҳайё намудан лозим аст, доири ин масоил дар муассисаҳои таълимӣ тариқи суҳбат баргузор менамоем. Муқаррар менамоем, ки мафҳумҳои “технология” ва “системаҳои иттилоотӣ” ҳамагуна

фаъолияти фардӣ сухан меравад, балки тарзи ташкил ва идоракунии он меравад.

Баъзе паҳлуҳои ин масоилро дар диссертатсия нишон медиҳем

– якум, фаъолияти пурраи тамоми сарварони муассисаҳои таълимиро талаб мекунад, рағбатонидани кормандон инчунин маҳорату малакаҳои касбӣ ва техникии онҳоро баҳри инкишоф, самаранокӣ ва навгониҳои фаъолияти минбаъдаи педагогиро ба нақша мегирад;

– дуввум, дар заминаи муқарароти муайянгардида фаъолият дар дастаҷамъи сурат мегирад. Бо ин роҳ муқарррар намудани шароити мусоид баҳри муваффақ гардидани омӯзгорон дар самти инноватсионии системаҳои педагогӣ сафарбар карда мешавад, чунки он воситаи фаъолгардонӣ ва мутассири тамоми фаъолиятҳои онҳо мебошад.

Шароитҳои дидактикии технологияҳои инноватсионӣ дар ситемаҳо аз чунин марҳилаҳо иборат аст:

Марҳилаи I. Дарки моҳият ва мақсади тағйиротҳои минбаъда аз ҷониби намояндаи маъмурии муассисаҳои таълимӣ. Дар ин раванд масъулияти беш ба уҳдаи маъмури муассисаи таълимӣ вогузор карда мешавад.

Марҳилаи II. Аз ҷониби маъмури мактаб коллективи педагогӣ ташкил карда мешавад, ки онҳо мутобиқи талаботи методӣ ва технологӣ баҳри навгониҳо тайёр карда шудаанд.

Дар марҳилаи III рушди омодагии омӯзгорон ба раванди инноватсионӣ, шавқмандии ҳайати омӯзгорон, корбарии усулҳои гуногуни иттилоотӣ ба роҳ монда мешавад.

Чаро литсейи мо ба тағйироти дар пешистода ниёз дорад? Муҳим он аст, ки мо ҳамқадами замон бошем, ба чолишҳои таълими муосир посух гӯем ва талаботи хонандагони муосирро қонеъ кунем. Пешрафтҳои охирин дар соҳаи илм ва технологияи таълимӣ метавонанд самаранокии кор ва натиҷаҳои омӯзиши моро беҳтар созанд.

Аз ин дигаргуниҳо шахсан мо, омӯзгорон чӣ фоида дорем? Мо имконият пайдо мекунем, ки маҳорати касбии худро васеъ намоем, арсенали методиро ғанӣ гардонем ва аҳаммияти касбиамонро баланд бардорем. Навоварӣ метавонад, ба амалияи таълимии мо дурнамои тоза оварад ва онро ҷолибтар ва муассиртар кунад.

Чаро ба мо ҳамаи ин лозим аст? Ин барои он зарур аст, ки мо бомуваффақият бо мушкилоти таҳсилоти муосир мубориза барем, ҳавасмандии хонандагонро ба омӯзиш ва рушди салоҳиятҳои касбии онҳо нигоҳ дорем. Дар ниҳояти қор, ин ба мо кӯмак мекунад, ки муаллими беҳтар бошем ва барои хонандагони худ таҳсилоти босифат таъмин кунем. Зарурияти дастгирӣ ва ноилгардӣ аз тарафи қисми коллективи омӯзгорон мепайвандад. Оғози тағйирот метавонад, бенатиҷа ва ё натиҷаи мусбат намедихад. Дар асл тарз ва шаклҳои рағбатонии кадрҳои педагогӣ ва техникӣ аз ҷониби маъмурияти муассисаи таълимӣ муқаррар карда мешавад

Проблема ва минбаъд таъсис додани «минтақаи мушкилот» дар муассисаи таълимӣ марҳилаи муҳими таҳияи стратегияи рушди маориф дар ояндаи наздик мебошад. Ин раванд ба мо имкон медиҳад, ки мушкилоти асосие, ки муассисаҳои таълимӣ рӯбарӯ мешаванд, муайян карда, самтҳои инноватсия муқаррар карда шаванд.

Дар марҳилаи аввал таҳлили мушкилот гузаронида мешавад, ки дар рафти он мушкилоти асосии муассиса бо онҳо муайян карда мешавад. Инҳо метавонанд мушкилоти аслий, ба монанди кадрҳо, расмиёти маъмурӣ ва стратегӣ ё мушкилоти аслий бошанд, ки дар атрофи онҳо мушкилоти дигар ба миён меоянд. Муайян намудани ин масъалаҳо ба муассиса имконият медиҳад, ки чидду ҷаҳди худро ба ҷиҳатҳои муҳимтарини тараққиёт равона кунад.

Дар таҳияи стратегияи рушди маориф, мушаххас кардани “минтақаи мушкилот” (проблема) дар муассисаҳои таълимӣ ба мақсади шинохти дақиқии монеаҳо ва камбудихо, муайян кардани самтҳои афзалиятноки ислоҳот ва татбиқи тадбирҳои самаранок барои беҳбудии вазъият муайян

гардидааст. Проблемаҳои асосие, ки дар муассисаҳои таълимӣ (минтақаҳои мушкилот) мавҷуд аст, ки дар чадвал нишон дода шудааст.

Самт	Мушкилоти эҳтимолӣ
Сифати таълим	Барномаҳои кӯҳна, усулҳои ғайрифавол, набудани таълими фардигардонидашуда.
Омӯзгорон	Қоҳиши сатҳи таҳассус, камбудии дар омӯзгориҳои фаннӣ, ангезаи паст.
Технология	Набудани таҷҳизоти муосир, истифодаи ками ТИК дар дарсҳо
Идоракунии ва молия	Маҳдудияти бучавӣ, идоракунии ғайримуосир, набудани таҳлили маълумотҳо
Муҳити омӯзиш	Муносибати носолим, беаҳаммиятӣ ба шароити раванӣ ва иҷтимоӣ
Дастрасии таълим	Тафовути шаҳру деҳот, нобаробарии ҷинсӣ, маъҷубон

Мақсади ин марҳала муайян намудани проблемаи кунунии муассисаи таълимӣ дар асоси натиҷаҳои таҳлили мушкилот ва муайян намудани меҳвари масъала мебошад. Ин ба шумо кӯмак мекунад, ки ба ҷанбаҳои асосие, ки таваҷҷӯҳ ва ҳалли онҳоро талаб мекунад, тамаркуз кунед. Бояд ба назар гирифт, ки мушкилот дар муассисаи таълимӣ метавонанд гуногун бошанд ва ба ҳар яки онҳо муносибати инфиродӣ талаб мекунад.

Интихоби объекти навоарӣ марҳилаи навбатии рушди идеяи рушди муассисаи таълимӣ мебошад. Он бояд ба талаботи ҳаётии муассисаи муайян асос ёбад ва аз тарафи аксарияти иштироккунандагони процесси таълим яқдилона фаҳмида шавад. Ҳам ҷиҳатҳои таълимӣ ва ҷиҳатҳои ғайриакадемии таълим, инчунин афзалиятҳои кадрҳои педагогиро ба назар гирифтани зарур аст.

Таҳлили мушкилот ва ташкили «минтақаи мушкилот» бояд ба қори гурӯҳии мутахассисони баландихтисос ва ҷонибдорони тағйирот дар муассисаи таълимӣ асос ёбад. Натиҷаҳои онҳо асоси таҳия ва татбиқи

равишҳои инноватсионии раванди таълим мегарданд. Бояд қайд кард, ки иштирок дар ин раванд бояд ихтиёрӣ бошад ва ҳар як иштирокчи бояд имкон дошта бошад, ки андешаҳои худро баён кунад ва дар рушди муассиса сахм гузорад.

Муайян кардани амалҳои мушаххаси идоракунӣ барои татбиқи идеяи таҳияшуда марҳилаи зарурии раванди рушди муассисаи таълимӣ мебошад. Ин тартиб додани нақша ё барномаи амалӣ ва пайгирии қадамҳои аввалин дар самти татбиқи технологияҳои инноватсионии таълимро дар бар мегирад. Барои бомуваффақият чорӣ намудани навигариро шароити ташкилию педагогӣ фароҳам оварда, дастгирии хамаи иштироккунандагони процесси таълим хеле муҳим аст.

Пас аз муайян кардани мушкилоти асосӣ ва интихоби объекти навоарӣ марҳилаи таҳия ва татбиқи нақшаҳои мушаххаси чорабиниҳо оғоз меёбад. Ин марҳила якҷанд марҳилаҳои асосиро дар бар мегирад, ки ба ҳамгирии самараноки инноватсия ба раванди таълим нигаронида шудаанд.

Қадами аввал таҳияи нақшаи муфассали татбиқи идеяи интихобшуда мебошад. Дар ин нақша бояд мақсадҳо, вазифаҳо ва муҳлатҳои аниқ, инчунин шахсони масъули ҳар як марҳала муайян карда шаванд. Муҳим аст, ки нақшаи реалӣ бошад ва захираҳоеро, ки барои иҷрои он заруранд, ба назар гиранд.

Пас аз тартиб додани нақша ба муҳайё намудани шароити зарурии ташкилию педагогӣ барои чорӣ намудани тақлифҳои ратсионализаторӣ гузаштан лозим аст. Ин метавонад омӯзиши кормандонро бо техника ва технологияҳои нав, инчунин таъмини дастрасӣ ба таҷҳизот ва захираҳои зарурӣ дар бар гирад. Ғайр аз ин, муҳайё кардани муҳити мусоид, ки ба татбиқи бомуваффақияти навоарӣ мусоидат мекунад, муҳим аст.

Яке аз ҷанбаҳои муҳими ин марҳила инчунин баҳодихии натиҷаҳои татбиқи навоарӣ ва мувофиқи таҷрибаи ҳосилшуда ислоҳ кардани нақша мебошад.

Бояд гуфт, ки муваффақияти навоарӣ ба иштироки фаъолонаи ҳамаи тарафҳои манфиатдор — хонандагон, падару модарон, коллективи омӯзгорон ва маъмурӣ вобаста аст. Аз ин рӯ, муҳим аст, ки ҳамаи иштирокчиён маълумот дошта бошанд ва дар раванди таҳия ва татбиқи навоарӣ ҷалб карда шаванд.

Илова бар ин, ба таври мунтазам арзёбии самаранокии инноватсияҳо ва чен кардани таъсири онҳо ба сифати таълим муҳим аст. Ин ба шумо имкон медиҳад, ки ба натиҷаҳои бадастомада баҳо дода, қадамҳои минбаъдаи такмил додани раванди таълимро муайян кунед.

Ниҳоят, инноватсияи муваффақ дар муассисаи таълимӣ дастгирӣ ва захираҳои доимиро талаб мекунад. Аз ин рӯ, таҳияи механизмҳои маблағгузорӣ ва таъмини устувории инноватсия дар шакли бардавом зарурӣ дорад. Маслиҳати маъмурияти муассисаҳои таълимӣ баҳри ширкат ва муваффақ гардидани қисми омӯзгорон ва таваҷҷуҳи волидайнӣ муассиса барои самаранокии ин раванд.

Азҳудкунии таҷрибаи идоракунии фаъолияти таълимии индивидуалии хонандагон бо мадади педагогӣ ва равоншиносиро тақозо мекунад.

Таълимдиҳанда:

– омӯзгор - ташаббускор, роҳбалад, мулоҳизакор, маслиҳатгаре, ки хонандаро ба дараҷаи баланди соҳибмаърифатӣ, ташхискунонӣ ва ошкор кардани падида, қобилият ва азҳудкунии донишҳо дар раванд, зоҳир кардани созгорӣ дар ҳамкорӣ;

– раванди маърифатӣ ба мақсади шахсӣ алоқаманд аст;

– рушди усулҳои амалиёти зеҳнӣ, ки хусусияти хоси шахс буда, омилҳои муҳими инкишофи мустақилият ва маҳорати мустақилонаи дарёфти дониш амал мекунад;

– рушди қобилиятҳои зеҳнӣ баҳри муҳайё намудани шароитҳои педагогӣ ва психологӣ.

Алгоритми амалии технологияҳои инноватсионӣ як ҳуҷҷати бардавоми меъёрӣ ва ҳуқуқӣ ба ҳисоб рафта, он як тартиби муайян, пайдарпай ва муназзами амалҳои мебошад, ки барои татбиқи як навоарӣ дар истеҳсолот, хизматрасони, ё дар дигар соҳаҳо пешбинӣ шудааст, ки метавонанд чунин чузъҳоро дар бар гирад:

- марҳилаҳои воридсозии технология;
- санҷиши озмоишӣ;
- арзёбии самаранокӣ;
- татбиқи васеъ.

Марҳилаи алгоритми амалисозии технологияи инноватсионӣ:

1) Ҳангоми тағйир ёфтани санади мазкур нисбати риояи муқаррарот аз тарафи кормандон бештар масъулият ҳис мекунанд, агар:

- тағйиротҳои тибқи дархост ва талаботи онҳо тартиб дода шуда бошад;
- татбиқи лоиҳаи аз тарафи маъмурияти муассиса ҷонибдорӣ карда

мешавад;

- татбиқсозии идеалҳо ва арзишҳо аз ҷониби омӯзгорон;
- мутобиқи барномаи таълимӣ омӯзиши диаграммаҳои алгоритмӣ;
- рушди тафаккури мантиқӣ ва мантиқи фикр;
- бо қарори тамоми ҳаёти омӯзгорон ва Шӯрои педагогӣ ва иттиҳодияҳои методии муассиса баҳри амалисозии лоиҳа ба мувофиқа омадан;

– муқаррар гардид, ки моҳияти ба амал баровардани навоариҳо барои баъзеҳо нофаҳмо буд ва баҳри аниқ муайян намудани мақсаду вазифаҳои он фикру андешаҳо оид ба дарки лоиҳа чораҳои зарурӣ мулоҳиза карда истодаанд;

- ҳамкорӣ, ёрию ёварӣ ва эътимод ба ҳамдигар;
- дар татбиқи тағйиротҳои лоиҳаи паҳлуҳои манфӣ низ ошкор мегардад;

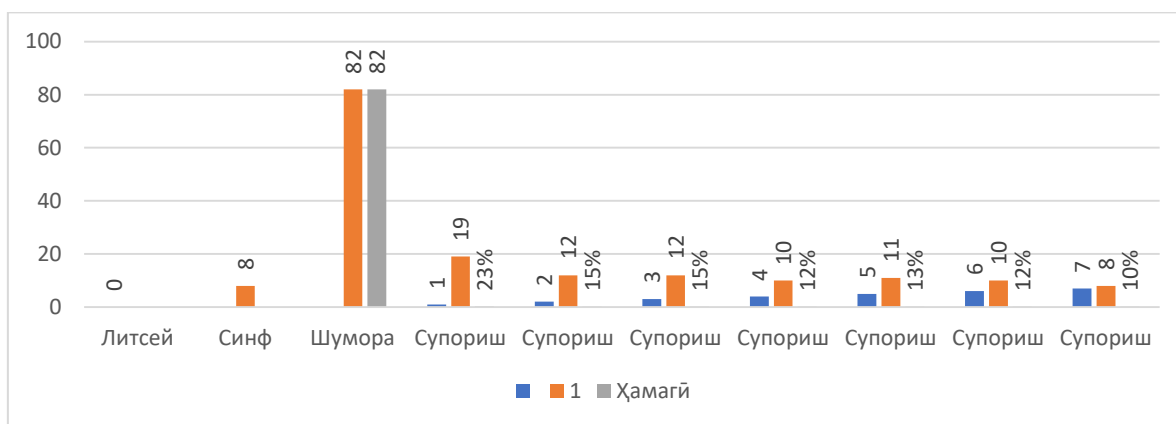
Буриши назоратӣ гузаронида шуд:

Баҳри муайян намудани сатҳи рушди малакаҳои хонандагона дар муқоиса дар се синф санҷиш гузаронидем. Мақсади санҷиш сатҳи рушди

фаъолияти омӯзгорону хонандагон ва истифодаи технологияҳои инноватсионӣ дар амал мебошад. Дар натиҷаи санҷиш ва назорат, ки ҳафт вазифаҳоро дар бар мегирифт, дараҷаи инкишофҳои қобилиятҳои эҷодию зехнии хонандагон баҳогузори карда мешавад. Натиҷаҳои муайян намуданд, ки на ҳамаи ин малакаҳо дар байни хонандагони литсей пурра ташаккул ёфтаанд.

Ҷадвали 23. Рушди маҳорат ва қобилиятҳои эҷодии хонандагон

№	Литсей №55	Синф	Шумора	Супориш 1	Супориш 2	Супориш 3	Супориш 4	Супориш 5	Супориш 6	Супориш 7
1		8	82	19	12	12	10	11	10	8
Ҷамағӣ			82	23%	15%	15%	12%	13%	12%	10%



Диagramмаи 15. Рушди маҳорат ва қобилиятҳои эҷодии хонандагон

Натиҷа нишон дод, ки аз 82 нафар хонандагони литсей – 100 % - ашон супоришҳоро бомуваффақият иҷро карданд.

Ҳамин тавр, тавассути амалисозии раванди таълим тибқи методикаи пешниҳодгардида дар гурӯҳи таҷрибавӣ самараи дилхоҳ ба даст оварда шуд. Ба воситаи методология малака ва қобилиятҳои омӯзгорону хонандагон беҳтар инкишоф ёфтанд. Таҳлили дарсҳо дар заминаи арзёбии миқдорӣ ва

сифатии натиҷаҳои таҳхис гузаронида шуд. Бо роҳи усули пешниҳодгардида рушди шахсияти эҷодии хонандагони муассисаҳои таълимӣ дар шароити худидоракунии, дар се марҳила сурат гирифт: **марҳилаи ибтидоӣ**, ки ба муайян кардани сатҳ нигаронида шудааст, **дувум** - таҷрибаи ташаккулёбанда ва **марҳалаи охирин** — қисми санҷишӣ.

Буриши муайянкунанда баҳри рушди қобилиятҳои эҷодии хонандагон дар қорҳои мустақилона имконияти фароҳамро таъмин намуда ва дар шароити идоракунии гурӯҳҳои назоратӣ ва таҷрибавӣ қиёс карда шавад. Ба воситаи буриши мазкур дараҷаи ташаккулёбии қобилиятҳои эҷодии шахсии хонандагон

ва худидоракунии онҳо таъмин гардид

а, муайян карда мешаванд.

Баҳри таъмини технологияҳои инноватсионӣ шароитҳои дидактикӣ фароҳам оварда, дар асоси ҷамъбасти таҷрибаҳо ва тавсияҳои методӣ дар литсейи ДДТТ-и шаҳри Душанбе амалӣ намуданд.

Тибқи талаботи Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» аз 17 майи соли 2004, №34 «Низомномаи фаъолияти инноватсионӣ»-ро таҳия намудем, ки вобаста ба ин дар қонуни мазкур омадааст «Рушди фаъолияти инноватсионӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва мувофиқати он ба Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф»-ро муайян мекунад» [7,с.8].

1. Дар заминаи шароитҳои дидактикӣ амалӣ ва шиддатнок кардани технологияҳои инноватсионӣ дар муассисаи таҳсилоти умумӣ дар раванди мутахҳидона ва банизомоварии он.

2. Навгонӣ чун дигаргунии мақсаднок муқаррар карда мешавад ва дар раванди таълим роҳи нави инкишофёбӣ ва самаранокро дохил мекунад. Раванди инноватсионӣ фаъолияти якҷоя амал кардан, азбаркунии ва вусъатдиҳии наwgониҳоро фаро мегирад.

3. Шароити дидактикии раванди инноватсионӣ тамоми фаъолияти мақсадноки субъектҳоро дар бар гирифта, ба инкишоф, мӯътадилӣ ва ба рушди муассисаи таҳсилоти умумӣ равона карда шудааст.

4. Роҳҳои таҳиякардашуда ва нуқтаҳои концептуалии амалигардонии инноватсияро, ки дар он мақсад, вазифа ва тарзҳои фаъолияти инноватсионии педагогӣ, идоракунӣ ва таҳқиқотӣ муқаррар карда шудааст, омӯзгорон, маъмурияти муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ сармашқи кори худ мегардонанд.

Барои амалӣ намудани фаъолияти инноватсионӣ дар раванди таълиму тарбия, муҳити мусоиди дидактикӣ ва шароитҳои муносиб заруранд. Барои инкишофи чунин шароитҳо роҳҳои зиёде мавҷуданд. Дар зер роҳҳои бартаридошта, мақсад, вазифаҳо ва шаклҳои ташкили инкишофи шароитҳои дидактикии амалӣ намудани фаъолияти инноватсионӣ оварда мешаванд.

Мақсад инкишофи шароитҳои дидактикии мусоид барои ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ дар таълиму тарбия бо мақсади баланд бардоштани сифати таълим, фаъолгардонии фаъолияти фикрии хонандагон ва тайёр кардани толибилмон дар рушди мутаносиби ҳамаҷонибаи шахсият, ки дар ҷомеа зарур ва муфид.

Вазифаҳо: таҳлил ва арзёбии вазъи мавҷуда- муайян кардани имкониятҳо ва камбудихо дар муҳити таълимӣ; таҷдиди усулҳои таълим-воридсозии технологияи инноватсионӣ (масалан, усулҳои интерактиви, таҳлили ҳолатҳо, омӯзиши фосилавӣ); таъмини модӣ – техникӣ- таъмини синфхонаҳо бо таҷҳизоти муосир (компютерҳо, проекторҳо, доскаҳои электронӣ); омӯзиши кадрҳо – бозомӯзии омӯзгорон барои истифодаи самарабахши усул ва технологияҳои нав; ташкили муҳити эҷодӣ ва инноватсионӣ- ташкили марказҳои инноватсионӣ, дар лабораторияҳо, синфхонаҳои интерактивӣ; ҳамгироии муҳтавои таълим бо талаботи бозори меҳнат- мутобиқати барномаҳо ба талаботи ҷомеа.

Роҳҳои бартаридоштаи амалӣ намудани фаъолияти инноватсионӣ дар раванди таълиму тарбия.

1. Раванди инноватсионӣ бо мақсади самарабахшии раванди таълиму тарбия махсусан баҳри рушди муассисаи таълимӣ равона карда шудааст.

2. Истифодаи моделҳои таълими омехта (blended learning) якҷоя кардани усулҳои анъанавӣ ва технологияҳои рақамӣ.

3. Татбиқи лоиҳаҳои педагогии инноватсионӣ- ҷорӣ намудани лоиҳаҳои муосири таълимӣ дар асоси таҳқиқ ва таҷриба.

4. Ташкили кластерҳои таълимӣ- ҳамкории муассисаҳои таълимӣ бо макрказҳои илмӣ, истеҳсолот ва тиҷорат.

5. Интегратсияи фаннӣ- пайвастании фанҳо бо ҳам (мисол фанни табиӣ бо технологияи рақамӣ).

6. Курсҳои омӯзишӣ, семинарҳо ва конференсияҳо барои омӯзгорону мактабиён. Низоми фаъолияти омӯзгорон, қиёси таҷрибаҳои инноватсионӣ инчунин роҳҳои инкишофи фардиро дар муассисаҳои таълимӣ таъмин мекунад. Ба воситаи раванди амалияи инноватсионӣ мо механизми самарабахшии идоракунии раванди мазкурро муқаррар месозем.

7. Раванди инноватсионӣ ба тақмили касбияти омӯзгорон алоқамандии зич дошта, баҳри таҳким ва бозомӯзии фаъолияти педагогии онҳо мусоидат мекунад.

8. Сарварон ва роҳбарони иттиҳодияҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар заминаи назорат ва санҷиши педагогӣ, таҳлили иттилоот, шароитҳои иҷтимоӣ ошкор кардашуда, стратегияи раванди инноватсиониро мутобиқи низоми таълимии муассиса омода мекунанд.

9. Дар асоси принсипи шаффоф ва дастрас аз тарафи коршиносон фаъолияти шӯрои педагогӣ, иттиҳодияҳои методӣ, университети падару модарон, сохторҳои идоракунии маориф, олимон ва дигар шахсон самарабахшии фаъолияти таълимии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ бояд таъмин карда шавад.

2. Низоми идоракунии раванди инноватсионӣ – маҷмуи усулҳо воситаҳо, механизмҳо ва структураҳоест, ки барои ташкили самараноки

раванди таҳия, татбиқ ва рушди навоариҳо дар дохили муассисаҳои таълимӣ хизмат мекунад.

Унсурҳои асосии низоми идоракунии раванди инноватсионӣ:

1. Идеалсозӣ - ҷустуҷӯи имкониятҳо ва ғояҳои нав; иштироки кормандон, омӯзгорон ва дигар намоёндагон;
2. Баррасӣ ва интиҳоб: арзишбӣ ва интиҳоб кардани ғояҳо, ки арзиши тиҷоратӣ доранд ва таҳлили манфиатворӣ он;
3. Рушд ва таҷрибаомӯзӣ: тарҳрезии прототип (намунаи озмоиш); озмоиш ва такмил додани маҳсулот ё хидмати нав;
4. Назорат ва арзбӣ: мушоҳида ва таҳлили натиҷаҳо, ислоҳи раванд дар асоси натиҷаҳои ба дастоварда.

3. Муҳайё намудани шароитҳои анғезонӣ барои кормандони соҳаи маориф дар заминаи технология ва инноватсия яке аз масъалаҳои муҳим ва замонавӣ рушди маориф дар Тоҷикистон ва дар дигар кишварҳо мебошад.

Дар шароити ҷаҳонишавӣ ба пешрафти бо шиддати технология низоми маориф бояд ҳамқадами рушди наватарин дастовардҳои илмӣ ва техникаӣ гардад. Омӯзгорон нақши асосиро дар воридсозии инноватсияҳо ва технологияҳои муосир ба раванди таълим мебозанд, ба таври самаранок истифода бурдани ин технологияҳо муҳайё намудани шароити мусоиди кор ва анғезиши онҳо хеле зарур мебошад, ки аз чунин мақсадҳо иборат аст:

1. Рушди малакаҳои технологӣ ва инноватсионии омӯзгорон;
2. Эҷоди муҳити мусоиди корӣ ва эътирофи меҳнати омӯзгор;
3. Барқарорсозии низоми ҳавасмандгардонӣ ва дастгирии омӯзгорон дар татбиқи технологияҳои нав.

Дар заминаи ин муассисаҳои таълими шароитҳои мусоиди рушди технологияҳои инноватсиониро ба роҳ мемонанд. Шароитҳои зарурӣ барои анғезиш аз чунин омилҳо вобаста аст:

1. Муҷаҳҳазгардонии муассисаҳо бо технологияҳои муосир:
- таъмини синфхонаҳо бо компютер, проектор, доскаи электронӣ;

- дастрасии доими ба интернет;
- барномаҳои таълимӣ рақамӣ (онлайн, платформаҳо, E-learning).

2. Омӯзиши мунтазами омӯзгорон:

- семинарҳо ва тренингҳои доимӣ оид ба технология ва инноватсия;
- барномаҳои бозомӯзӣ ва таҳассусӣ;
- омӯзиши барномаҳои иттилоотӣ (MS Office, Zoom, Canva, Moodle);
- ангеизиши модию маънавӣ;
- баланд бардоштани музди меҳнат барои омӯзгорони фаъол, ҷоиза, ифтихорномаҳо, сертификат ва унвонҳои ифтихорӣ, мукофотгузорӣ барои истифодаи усулҳои нав дар таълим;

3. Фароҳам овардани фазои эҷодӣ:

- ташкили клубҳои фаннӣ, марказҳои инноватсионӣ дар муассисаҳо;
- мусоидат барои таҳияи лоиҳаҳои таълимӣ инноватсионӣ;
- ҷалбӣ омӯзгорон ва хонандагон ба озмун ва олимпиадаҳо;

4. Сиёсати давлат ва дастгирии қонунгузорӣ:

- барномаҳои давлатии рушди маориф ва рақамсозии таълимӣ;
- қонунҳо оид ба рушди технология ва ҳавасмандгардонии омӯзгорон ва хонандагон;
- дастгирии молиявии лоиҳаҳои инноватсионӣ аз ҷониби давлат ва сарпарастон.

Бояд қайд кард, ки ӣтатбиқи технология ва инноватсия дар СМ бе ийтироки фаъолонии омӯзгор имконнопазир аст. Барои ин, бояд на танҳо воситаҳо, балки шароити ангезаҳои равонӣ, иҷтимоӣ ва иқтисодии муосир фароҳам орварда шавад. Муҳайё намудани чунин шароитҳо боиси болоравии сифати таълим, рушди касбии омӯзгорон ва пешрафти мактабиён, инчунин мутобиқати низоми маориф ба талаботи замон мебошад.

Аз ин рӯ, чунин шаклҳои кор, аз қабели мизи мудаввар, конфронсҳои илмӣ, иштирок дар семинарҳо ва ғайра боиси рушди кор бо технология ва инноватсияи хонандагон дар муассисаҳои таълимӣ мегардад. Таълими

пурсамар на танҳо аз омӯзгорони босалоҳият, балки пайваста такмил додани маҳорати касбии онҳоро низ тақозо мекунад.

Вобаста ба ин чихати муҳими тарбия бисёр муассисаҳои таълимии шаҳр дар чорабиниҳои гуногуни илмию педагогӣ, аз қабили конференсияҳо, гуруҳҳои эҷодӣ, семинару лабораторияҳо фаъолона иштирок менамоянд. Ин чорабиниҳо на танҳо ба муаллимон имкони мубодилаи таҷрибаро фароҳам меоваранд, балки дар кори илмии онҳо низ ҳисса мегузоранд. Дар ин замина ба омӯзгороне, ки дар чунин чорабиниҳо ширкат мекунанд.

Таъмини дастрасии конфронсҳо, семинарҳо ва дигар чорабиниҳо оид ба масъалаҳои гуногуни таълимию методӣ дар такмили ихтисоси омӯзгорон нақши асосиро мебозад. Ин ба онҳо имкон медиҳад, ки аз тамоюлҳои наватарини таълим бохабар бошанд, усулҳои пешқадами таълимро омӯзанд ва бо ҳамкорон мубодилаи таҷриба кунанд. Ба ғайр аз ин, ба омӯзгорон имкони иштирок дар курсҳои бонуфузи бозомӯзӣ ва такмили ихтисос фароҳам овардан мумкин аст, ки ин ба болоравии касбӣ ва такмили ихтисоси онҳо мусоидат мекунад.

Бояд гуфт, ки иштироки фаъолонаи муаллимон дар чорабиниҳои илмию педагогӣ на танҳо ба такмили ихтисоси онҳо таъсири судбахш мерасонад, балки ба беҳтар шудани раванди таълиму тарбия ҳам ёрӣ мерасонад. Ин махсусан дар сурати қорӣ намудани технологияи инноватсионӣ ва усулҳои таълим мушоҳида мешавад. Муаллимоне, ки дар конференсияҳо ва семинарҳо таҷриба доранд, аксар вақт ҷаҳонбинии васеътар доранд ва барои қорӣ кардани равишҳои нав ба раванди таълим майл доранд.

Яке аз роҳҳои баҳодихии самаранокии усулҳои нав гузаронидани таҳқиқоти таҷрибавӣ дар муассисаҳои таълимӣ мебошад. Чунин таҳқиқотҳо метавонанд на танҳо баҳодихии миқдорӣ, балки сифати натиҷаҳо низ дар бар гиранд. Муҳим аст, ки на танҳо дастовардҳои таълимии хонандагон, балки рушди онҳо дар соҳаҳои муҳим, аз қабили тафаккури интиқодӣ, тафаккури эҷодӣ ва малақаҳои муошират.

Методологияи дар матни пешниҳодшуда се мархиларо дар бар мегирад: фасли муайянкунанда, таҷрибаи ташаккулёбанда ва буриши назоратӣ. Ин марҳилаҳо имкон медиҳанд, ки раванди санчиши усулҳои нав ба низом дароварда шавад ва самаранокии онҳо дар марҳилаҳои гуногун баҳо дода шавад. Таҳлили натиҷаҳои дарсҳо ва санчиш имкон медиҳад, ки дар бораи таъсири усулҳои нав ба чараҳои таълим хулоса барорем.

Тавассути буриши назоратӣ тибқи шароитҳои педагогӣ дар муассисаҳои таълимӣ дараҷаи инкишофи шахсияти хонандагон дар раванди технологияи инноватсионӣ боло бардошта мешавад ва он имконияти судмандии методикаи таҳияшуда барои фароҳаи муҳайё намудани шароити педагогӣ замина мегузорад.

Хулосаи боби сеюм

Дар шароити муосири рушди бо суръати илму техника ва вусъати глобалии раванди рақамкунӣ, соҳаи мапориғ ва педагогика низ зери таъсири ислоҳоти ҷиддӣ қарор гирифтааст. Яке аз самтҳои муҳими рушди маориғи муосир таҳқиқоти педагогӣ ва истифодаи самараноки васоити иттилоотӣ ва технологияҳои инноватсионӣ дар фаъолияти таълимии хонандагон ба ҳисоб меравад.

Истифодаи технологияи инноватсионӣ яке аз василаҳои муҳимми фаҳмиши равандҳои таълимӣ ва тарбиявӣ дар муассисаҳои таълимӣ ба шумор рафта самаранокии равандро таъмин месозад. Технологияи инноватсионӣ имкон медиҳад, ки равандҳои таълим ба таври илмӣ асоснок карда мешаванд. Истифодаи васоитҳои иттилоотӣ ва технологияҳои инноватсионӣ ба як унсури ҷудонашавандаи таълим дар даврони муосир табдил ёфтааст.

Истифодаи ТИК дар раванди машғулиятҳо баҳри азхудкунии дониш шароити мусоидро фароҳам оварда, хонандагон истифода аз доскаҳои электронӣ, барномаҳои таълимии онлайн (Coursera, Khan Academy,

Duolingo), интернет, компиютер ва ғайраҳо, ки боиси баланд гардидани шавқмандии онҳо нисбат ба таълим мегардад.

Самаранокии истифодаи технология дар фаъолияти таълимии хонандагон дарки онҳоро осон гардонида, мустақилияти онҳоро таҳким меёбад ва суръати азхудкунии маводи таълимӣ афзоиш меёбад. Тавассути иттилоот дастрасӣ ба манбаҳои гуногуни ҷаҳонӣ, муошират ва ҳамкорӣ байни хонандагон ва омӯзгорон беҳтар мегардад, ҳатто берун аз синфхона ба воситаи платформаҳои рақамӣ, инчунин ташаккули тафаккури интиқодӣ ва таҳлили таъмин мегардад. Барои самаранок истифода бурдани методҳои педагогӣ ва технологияи нав дар таълим, бояд омӯзгор мунтазам дар курсҳои бозомӯзӣ, дар муассисаҳои таълимӣ инфрасохтори техникӣ (интернет, компиютер, проекторҳо) муҳайё гардад, мавоҳои таълимӣ рақамӣ ва мутобиқшуда бо барномаҳои миллии таълим таҳия ва истифода шаванд, инчунин раванди таълим аз усулҳои анъанавӣ бо усулҳои инноватсионӣ тадриҷан гузаронида шудааст.

Ҳамоҳангсозии методҳои педагогӣ ба воситаи инноватсионӣ роҳи муҳимми баланд бардоштани сифати таълим ва ташаккули шахсияти ҷаҳол, мустақил ва рақобатпазирӣ хонанда мебошад. Дар ин раванд, нақши омӯзгор ҳамчун роҳнамо бениҳояд бузург аст. Дар ин самт пеш аз ҳама омодагии пухтаи омӯзгор, маҳорат ва қобилияти вай, ташкили раванди мақсадноки дарс ва тарзи корбарӣ бо технологияи муосири таълим вобастагӣ дорад.

Педагогика ҳамчун илми таълиму тарбия наметавонад ки аз равандҳои муосир ва технологияҳои инноватсионӣ дур бошад. Ба ҳамин хотир, истифодаи методҳои педагогӣ баҳри босамар гардидани раванди таълим ва нақши ТИК дар раванди таълим имкониятҳои васеъро ба миён меоварад. ТИК имкониятҳои фароғи таълимиро таъмин намуда, аз ҷумла, дастрасии ҷаврӣ ба маълумоти гуногунҷанба, ҳамкориҳои тарафайн, фардиқунонӣ бо назардошти хусусиятҳои шахсии хонанда, баланд бардоштани шавқу рағбати хонандагон ва инчунин беҳтаршавии натиҷаҳои таълимӣ ва тағйир ёфтани муҳити таълимӣ.

Барои расидан ба ин ҳадафҳо, ба хонандагон имкони васеи таълимӣ, таъмини саривақтии иттилоот тавасути технологияҳои педагогӣ ва инноватсионӣ, инчунин усулҳои интерактивӣ, баланд бардоштани сатҳи дониши хонандагон ва ба раванди ҳамкориҳои омӯзгору хонандагон мусоидат мекунад.

Ба воситаи ТИК дар раванди омӯзиш ба натиҷаҳои дилхоҳ ноил гардидан имконпазир аст. Ба воситаи он афзоиши иштироки фаъолони хонандагон дар муҳокимаҳои синфӣ ва гурӯҳӣ, баланд шудани сатҳи қабули дониш, қавӣ гардидани хотира, беҳтар ва осон омӯختани мавзӯҳои мураккаб бо ёрии воситаҳои визуалӣ ва аудиовизуалӣ аз аҳммият холи нест.

Мушоҳидаҳои таҳқиқот нишон медиҳад, ки дар муассисаҳои таълимӣ барои амалӣ гардидани ТИК заминаҳои мусоиди таълимӣ фароҳам оварда истодаанд, зеро дар замони муосир шахсиятҳоеро омода созем, ки соҳибмаърифату қордон, ташаббускору масъулиятшинос барои ҷомеа муфид ва зарур.

ХУЛОСАҲОИ УМУМӢ

Омӯзиши амиқи адабиёти илмӣ-назариявӣ, ҷамъбасти натоиҷи таҷрибаҳои пешқадам ва гузаронидани озмоишҳои таҳқиқотӣ моро ба таҳия ва ироаи хулосаҳои зерин водор сохтанд:

1. Самаранокии технологияи инноватсионии фаъолияти таълимии хонандагон дар вақти банақшагирии корҳои таълимию тарбиявӣ, аҳаммиятнокии таҳияи концепсияи ба корбарии технологияи инноватсионӣ вобаста ба банақшагирӣ, вазифаҳо, асосҳо ва вазъи зухури муносибат ҳамчун василаи инкишофи системаи омӯзиш. [1-М], [5-М], [8-М], [10-М], [12-М].

2. Муқаррарсозии роҳҳои муҳими фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ баҳри самарабахшӣ ва ба корбарии васоитҳои технологияи инноватсионӣ дар раванди таълим, арзёбии самаранокии истифодаи воситаҳои инноватсионии технологӣ дар раванди таълими хонандагон дар муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. [2-М], [5-М], [8-М], [9-М], [13-М].

3. Босуръатии сифати таҳсилот ва азхудкунии амиқи дониш, маҳорату малакаҳои хонандагон, рақобатнокии дар низоми ҷаҳонии таҳсилот, пурқудратии пояи модӣ-техникӣ ва омодагии мутахассисони ихтисосманд, дарбаргирандаи фазои ягонаи таҳсилот. [4-М], [11-М], [14-М], [15-М].

4. Санадҳои қонунгузории маориф барои муназзам кардани фаъолияти инноватсионии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, амалӣ гардонидани дигаргуниҳои системаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, ба дастовардани қомебиҳо баҳри самаранокии раванди таълим. [3-М], [9-М], [14-М], [15-М].

5. Тавсеаи муносибатҳои тарафайни муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ бо муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии касбӣ, дар заминаи маводҳои таърихӣ тарҳрезии лоиҳаҳои инноватсионӣ ва корбарии босамари технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар раванди фаъолияти таълимӣ-тарбиявӣ хонандагон. [1-М], [5-М], [15-М].

6. Дар шароити ҷаҳоншавӣ ва дигаргунӣ дар муассисаҳои таълимӣ вобаста ба технологияи инноватсионӣ имконияти мустақилонаи фаъолиятро ба роҳ мондан, ҷустуҷӯӣ роҳҳои муосир ва усулҳои идоракунии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ. [6-М], [13-М].

7. Бозомӯзӣ ва такмили мурағбаҳои маҳорату малакаҳои касбии омӯзгорон вобаста ба истифодаи технологияҳои инноватсионии таълим, пуррасозии захираҳои моддӣ-техникии муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ аз ҳисоби воситаҳои ғайрибуҷавӣ. [3-М], [4-М], [10-М].

8. Фароҳамсозии шароитҳои зарурии муосир дар кабинетҳои фанӣ ва озмоишгоҳҳои таълими муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ. [2-М], [7-М], [9-М].

Дар замони ҳол, маориф як унсурҳои муҳими ташаккули шахсият ва мутобиқшавии муваффақ дар ҷомеа мегардад. Дар ин ҳулоса зарурати тағйирот дар низоми маориф барои бештар мутобиқ гардонидани он ба талабот ва эҳтиёҷоти муосир матраҳ шудааст.

Пеш аз ҳама ҷиҳати марказии ҳар як системаи таълиму тарбия бояд ташаккули худомӯзӣ ва худтакмил додани малакаи хонандагон бошад. Қобилияти мустақилона омӯختан ва пайваста инкишоф додани дониш ва малакаҳои худ калиди бомуваффақият мутобиқ шудан ба ҷаҳони зудтағйирёбанда мебошад. Аз ин рӯ, барномаҳои таълимӣ бояд на танҳо ба интиқоли донишҳои воқеӣ, балки ба ташаккули қобилияти тафаккури интиқодӣ, таҳлили иттилоот ва қабули қарорҳои асоснок дар хонандагон нигаронида шаванд.

Дар системаи маълумоти умумии миёна бояд бештар ба кори амалӣ ва мустақилона таълим дода шавад. Ин имкон медиҳад, ки хонандагон на танҳо донишҳои назариявӣ гиранд, балки дар амал татбиқ намудани онро низ ёд гиранд. Коҳиш додани соатҳои таълимӣ дар шакли лексия ва амалия ба манфиати кори мустақилонаи хонандагон низ мантиқи ба худ хос дорад. Чунин муносибат ба хонандагон имконият медиҳад, ки мустақилият, масъулият ва ташаббуси худро инкишоф диҳанд.

Вале дар хотир доштан лозим аст, ки нақши муаллим ҳатто дар чунин системаи таълим ҳам асосист. Омӯзгор бояд на танҳо манбаи иттилоот, балки мураббӣ ва ташкилотчии раванди таълим гардад. Рисолати он илҳом, дастгирӣ ва роҳнамоии хонандагон барои рушди худ ва расидан ба ҳадафҳои худ мебошад.

Яке аз талаботи асосии низоми муосири маориф, ҷорӣ намудани усулҳои нави таълим дар асоси эҷодкорӣ ва фаъолияти мустақилонаи хонандагон мебошад. Дар заминаи ин хонандагон дониш, маҳорат, малакаҳои маърифатӣ ва зехнию эҷодии худро рушд медиҳанд ва тарзи корбариро бо технологияҳои нави муосири таълим азбар менамоянд. Ташкили шаклҳои гуногуни фаъолияти индивидуалӣ низ метавонад ба раванди таълим ва фаъолияти эҷодии хонандагон таъсири калон расонад.

Умуман, барои ноил шудан ба ин ҳадафҳо дар низоми мавҷудаи маориф тағйироти системавӣ ба амал баровардан зарур аст. Дар амалия истифодаи роҳҳои муосир таълим, фароҳам овардани шароити дидактикӣ, такмили маҳоратҳои педагогии омӯзгорон, инкишофи дониши воқеии хонандагон боиси боз ҳам устувортар гардидани хотираи онҳо мегардад ва инчунин ба замми ин баҳри мунтазам мукамал гардонидани раванди омӯзиш мусоидат мекунад.

Бояд гуфт, ки низоми муосири таълим бояд на танҳо ба интиқоли дониш, балки ба рушди шахсияти хонанда низ нигаронида шавад. Ин равишҳои навоварона ва тағйироти системавиро талаб мекунад, ки ба хонандагон имкон медиҳанд, ки ба ҷаҳони муосир бомуваффақият мутобиқ шаванд ва иқтидори пурраи худро амалӣ созанд.

Маҳорати мустақилона азхудкунии дониш маҳорати махсусе мебошад, ки тавассути худомӯзию худтакмилдиҳӣ хонандагон дониши худро такмилу тақвият мебахшанд. Тавассути маҳорати азхудкунии дониш хонанда дар ҳама зинаҳои таълим ба омӯхтан машғул мегардад.

Дар иҷрои ҳамаи ин корҳо нуқтаи назари асосӣ ба ташкили дуруст ва самараноки кори мустақилонаи хонандагон равона гардидааст, ки ин яке аз

воситаҳои асосӣ ва муҳими донишандӯзӣ маҳсуб меёбад. Аммо эҳтиёҷ ба кори мустақилона ва андӯхтани малакаҳои донишҳазмкунӣ аз пеши худ амалӣ намегардад, ин пеш аз ҳама ба маҳорати омӯзгор вобаста буда, ки майлу хоҳиши хонандаро ба илмомӯзӣ бедор карда тавонад. Ташкили корҳои мустақилона тавассути технологияи инноватсионии таълим пеш аз ҳама тақозои банақша гирифтани раванди дарс ва роҳнамоии бевоситаи омӯзгор ва инчунин рушди мустақилият ва қобилиятҳои эҷодии хонандагон ба инобат гирифта шавад.

Ҳамин тариқ, кори мустақилонаи хонандагон яке аз унсурҳои муҳими ташаккули салоҳиятҳои асосии хонандагон ба шумор меравад. Ташкили корҳои мустақилона дар раванди таълим боиси тавачҷуҳи онҳо ба таълим, рушди донишандӯзии онҳо гардида, маълумотҳои мавҷударо такмил ва инкишоф медиҳад, донишҳои навро мустаҳкам мекунад, маҳорату малакаҳои навро ташаккул медиҳад.

Кори мустақилонаи хонанда бояд ба ташаккули салоҳиятҳои нав, ки ахбороти мавҷударо дар мавриди зарурӣ мустақилона интиҳоб, коркард, таҳлил ва босамар истафода карда тавонад, равона карда шавад. Омӯзгорони эҷодкор кӯшиш ба харҷ медиҳанд, ки дар рафти дарсҳои лексионӣ, амалӣ ва семинарӣ усулҳои гуногуни фаъолгардонии амалиёти фикрронии хонандагонро ба вучуд оварда, ба воситаи технологияҳои инноватсионии таълим ва ташкили корҳои мустақилона рағбати онҳоро барои худомӯзӣ мусоидат мекунад.

Ҳадафи асосии корҳои мустақилонаи талабагон аз чунин шароитҳо вобаста аст:

1. Васеъшавӣ ва мустаҳкам шудани донишҳои дар синф гирифтаи хонанда;
2. Дар асоси маълумотҳои азбаркарда фаъолона ба даст овардани донишҳои нав;
3. Инкишофи муносибати эҷодкоронаи хонанда ба ҳалли проблемаҳои гузошташуда;

4. Пешравӣ ва ташаккули шахсияти хонанда;
5. Такмили маҳорату малакаи фаъолияти таълимии хонанда;
6. Тайёрӣ ва пурсишҳое, ки дар доираи дарсҳои амалӣ ва озмоишгоҳӣ гузаронида мешаванд;
8. Таҳлил ва омӯзиши саволҳои пешниҳодшуда, ки такрори мафҳумҳои асосӣ ва ҳалли масъалаҳоро дарбар мегарад;
9. Омодагирӣ барои ҷавоби саволҳо ва масъалаҳои тестӣ, ки ба мавзӯи алоҳида ё маҷмӯи мавзӯҳо бахшида шудааст;
10. Тайёрӣ ба корҳои санҷишӣ, супоришҳои фардӣ, ҷустуҷӯи усулҳои ҳалли масъалаҳо, истифодаи формулаҳо дар ҳисобкуниҳои гуногун;
11. Амалӣ намудани корҳои мустақилонаи хонандагон, ки тибқи дастури омӯзгор пешниҳод гардидааст;
12. Омода намудани маърӯзаҳо тавассути адабиётҳои тавсияшуда;
13. Тайёр намудани маърӯзаҳои илмӣ доир ба мавзӯи алоҳида, равия ва проблемаи омӯхташаванда;
14. Навиштани «эссе» (фикронии мухтасар доир ба ягон мавзӯ ё дар асоси саволҳои мушаххаси пешниҳодшуда);
15. Ба кори илмӣ-таҳқиқотӣ машғул шудани хонандагон: навиштани корҳои эҷодӣ, лоиҳавӣ, озмунӣ ва ғайра.

Дар асоси шаклҳои гуногуни таълим, аз қабилӣ корҳои гурӯҳӣ, корҳои мустақилона, ҳалли машқҳо, сохтани диаграммаҳо, ҷадвалҳо ва ғайра проблемаҳои мухталифи технологӣ ва омӯзишӣ амалӣ карда мешаванд.

Корҳои мустақилонаи хонандагон ҳамон вақт самарабахш мегардад, ки ҳадафи он муайян бошад ва омӯзгор равандро дуруст ташкил карда тавонад. Якчанд тавсияҳои педагогӣ баҳри самарабахшии корҳои мустақилонаи хонандагон:

1. Кори мустақилона давомдор буда, дар он хонандагон бо майлу хоҳиши худ ба омӯзиш шуғл меварзанд;

2. Вобаста ба мақсади раванди таълим корҳои мустақилона самтҳои гуногунро фаро гирад дар доираи як маводи таълимӣ маҳорату малакаҳои маърифатӣ амалӣ намегардад;

3. Кори мустақилона воситаи ҳавасмандгардонӣ дар раванди таълим буда, мустақилият, эҷодкорӣ, озодӣ ва ташаббускории хонандагон таъмин карда мешавад, имконияти интихоби озодонаи супоришҳо низ вуҷуд дошта бошад;

4. Роҳбарӣ ба кори мустақилона, фардикунонӣ, ҷаългардонӣ ва ҳавасмандгардонии хонандагон дар раванди он таъмин карда шавад;

5. Мутобиқи технологияҳои иттилоотию коммуникатсионии таълим ва корбарии барномаҳои компютерӣ корҳои мустақилонаи хонандагон ба роҳ монда шуда бошанд;

Бинобар ин, дар раванди таҳқиқот як қатор масъала ва мушкилоте муайян карда шуданд, ки дар рафти корҳои амалӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ бояд ҳаллу фасл карда шаванд.

Рафти таҳқиқот ва натиҷаҳои бадастомада шаҳодат аз он медиҳанд, ки шумораи навъҳои имконияти технологияҳои инноватсионӣ, инчунин технологияҳои инноватсионии таълим - ин имконияти аввалиндараҷа ба шумор меравад.

Самарабахшии таҳқиқот муайян намудааст, ки дар раванди ҳамкорӣ тавоноии рақобатро мустаҳкам ва пойдор гардонида, робитаи анъанавӣ ва интерактивӣ бо донишҳои инноватсионӣ таъмин месозад.

Муҳимияти муайянсозии технологияҳои инноватсионӣ натиҷабархшии сатҳи баланд ба шумор меравад, чунки муҳокимаҳои асоснокшударо метавон фақат ҳангоми гирифтани натиҷаҳои ҷамъбасти муайян намуд. Бартарияти натиҷабархшӣ тавассути мафҳумҳои интензивият ва самарабахшии технологияҳои инноватсионӣ баҳогузори мешавад.

Самаранокии баланди технологияҳои инноватсионӣ дар он инъикос меёбад, ки дар як вақти муайян, дар ҳолати равонии хонандагон тағйиротҳои мақсаднок ба амал меоянд: ақлу зеҳн рушд мекунад,

фикрронии эҷодӣ ташаккул меёбад ва хусусиятҳои ахлоқии шахс тарбият мешаванд.

Тавсияҳо барои истифодаи натиҷаҳои таҳқиқот дар амал:

Дар асоси омӯзиш ва таҳлили адабиёти илмӣ, таҷрибаи педагогии омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва натиҷаҳои корҳои таҷрибавӣ - озмоишӣ тавсияҳои зерин манзур карда мешавад:

- таҳсилот бояд ба талаботи бозори меҳнат ва низоми байналмилалӣ таҳсилот мутобиқ бошад;

- зарур аст, ки заминаи моддию техникий муассисаҳои таълимӣ таҳким бахшида шаванд, ҳайати омӯзгорон мукамал карда шаванд ва муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ба фазои ягонаи таълимӣ дастрасӣ дошта бошанд;

- барои омӯзгорон мунтазам гузаронидани семинарҳои омӯзишӣ ва фосилавӣ оид ба роҳи усулҳои истифодаи технологияҳои инноватсионӣ таълим;

- санадҳои меъёрии ҳуқуқии соҳаи маориф таҷдиди назар ва ҳамчун танзимгари фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии касбӣ аз нав коркард карда шаванд;

- низоми таҳсилоти миёнаи умумӣ таҷдиди назар карда шаванд;

- истифодаи технологияҳои иттилоотӣ инноватсионӣ барои ноил шудан ба натиҷаҳои баланди таълимӣ хеле самраноканд;

- муносибат ва ҳамкориҳо бо муассисаҳои таълимӣ зинаҳои гуногуни таҳсилот бояд тавсия дода шаванд;

- технологияҳои иттилоотӣ ва иртиботӣ дар раванди таълим бояд мунтазам ва мақсаднок мавриди истифода қарор дода ва муҳити созгор ба вучуд оварда шаванд.

Дар оянда муҳаққон метавонанд шаклу усулҳои гуногуни ташкили корҳои таълимиро истифода бо технологияи инноватсионӣ бо мақсади рушди қобилиятҳои корӣ бо технологияи муосир: компютер, тарзи кор бо доскаи электронӣ, видеопроектҳо, кор бо лоиҳа ва тарҳсозӣ, амсиласозӣ ва ғайра дар шароити ислоҳоти маориф мушаххас созанд.

ФЕҲРИСТИ АДАБИЁТИ ИСТИФОДАШУДА

Санадҳои меърию ҳуқуқӣ

1. Барномаи давлатии рушди маълумоти касбӣ барои солҳои 2008-2015, Душанбе. 2007, № 529.
2. Барномаи давлатии компютеркунонии макотиби таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар с 2011-2015 -Душанбе, 2010-42с.
3. Барномаи давлатии рушд ва ҷорисозии технологияҳои иттилоотӣ – коммуникатсионӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.- Душанбе, «3» декабри соли 2004, таҳти № 468.- 100 с.
4. Институти Юнеско оид ба технологияҳои иттилоотӣ дар самти таълим. Стратегияи миёнамӯҳлат барои солҳои с. 2002-2007. ш- Москва 2003.- 39с.
5. Концепсияи миллии таҳсилот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон – Душанбе: Матбуот 2003. – 24с.
6. Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон – Душанбе, 2003.
7. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» аз 17 майи с. 2004, №34.
8. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маълумоти баъдидонишгоҳии касбӣ»-Душанбе. 2004.-40с.
9. Национальная концепция образования в Республике Таджикистан. Душанбе: // Омӯзгор, 2001, № 3.
10. Национальная программа «Молодежь Таджикистана» на 2004-2006 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 июля 2003 года №294.
11. Национальная концепция воспитания в Республике Таджикистан. /Маорифи Тоҷикистон. 2006. – С. 4-19.
12. Стратегияи давлатии «Технологияҳои иттилоотӣ- коммуникатсионӣ барои рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон», ки бо Фармони Президенти ҶТ аз 5 ноябри соли 2003 № 1174.

13. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2006 – 2015, -Душанбе: Матлубот, 2007.-81с.

II. Монографияҳо, китобҳои илмӣ, воситаҳои таълимӣ

14. Алексеева, М.В.Технологияи истифодаи системаҳои мултимедиявӣ китоби дарсӣ // М.В.Алексеева – Санкт-Петербург: “Бизнес Пресс”,2002-176с.

15. Алимов, Ш.А., Колягин Ю.М., Сидоров Ю.В. и др. Алгебра и начала анализа: Учеб. Для 10-11 кл. сред. шк. – М.: Просвещение, 1992. – 254с.

16. Алимов, Ш.А., Колягин Ю.М., Сидоров Ю.В. и др. Алгебра: Учеб. для 9 кл. сред. шк. –М.: Просвещение, 1992. – 223с.

17. Алямовская, Г.В.Мушкилоти истифодабарии ранг дар хониш\\Мушкилоти китобҳои мактабӣ. М.:Просвещение,1982.-Вып.10.-240 с.

18. Амонашвили, Ш.А. Ҳамкориҳои асосии педагогика \\ Тафаккури нави педагогӣ.-М.: Педагогика, 1989.- 278 с.

19. Аристова, Л.П. Активность учения школьника. – М.: Просвещение, 1968. – 138с.

20. Армс, В. Китобхонаи электронӣ: китоби дарсӣ\V.Армия. М. ПИК ВИНТИ,2000,- 274

21. Артемьева, Е.Ю., Мартынов Е.М. Вероятностные методы в психологии. – М.: Изд. Московского университета, 1975. – 206 с.

22. Атанасян, Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия: Учеб. для 7-9 кл. сред. шк.– М.: Просвещение, 1996. – 335с.

23. Атанасян, Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия: Учеб. для 10-11 кл. сред.шк. – М.: Просвещение, 1996. – 207с.

24. Байденко, В. И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения: Методическое пособие. М., 2006.

25. Байденко, В.И. Болонский процесс: Курс лекций. М., 2004.

26. Бернс, Р. Развития Я - концепции и воспитания. Пер. с англ.- М.-«Прогресс», 1986. С.30-66.

27. Беспалько, В.Г. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М.: Педагогика, 1995. – 317 с.
28. Богословский, В.В. и др. Общая психология. Учеб. пособие для студ. пед. институтов. – М.: Просвещение, 1981. – 382с.
29. Богоявленская, Д.Б. Психологияи истеъдодҳои эҷодӣ: Дастури таълимӣ барои донишҷ. муас. олий / Дарья Богоявленская. – М.: Академия, 2002. – 324с.
30. Божович, Е.Д. Психолого-педагогические критерии эффективности обучения и принципы построения контрольно-диагностических заданий // Нетрадиционные способы оценки качества знаний студентов. Психолого-педагогический аспект: Сб. науч. тр. / Под ред. Е.Д. Божович. – М.: Новая школа, 1995. – С.5-12с.
31. Бондаревский, В.Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1985. – 144с.
32. Бороздинов, Н.М. Самостоятельные работы учащихся. – М., 1960. – 96с.
33. Буряк, В.К. Самостоятельная работа учащихся. – М.: Просвещение, 1984. – С.47-49.
34. Буткин, Г.А., Володарская И.А., Талызина Н.Ф. Усвоение научных понятий в школе. – М.: Полиграф сервис, 1999. – 288с.
35. Гейн, А.Г., Житомирский В.Г., Линецкий Е.В. и др. Основы информатики и вычислительной техники: Проб. учеб. для 10-11 кл сред.шк. – М.: Просвещение, 1992. – 254с.
36. Громцева, А.К. Формирование у студентов готовности к самообразованию: Учеб. пособие по спецкурсу для студентов пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1983. – 144с.
37. Гузеев, В.В. Образовательная технология: от приема до философии – М.: Сентябрь, 1996.– 254с.

38. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 2003.- 192с.
39. Дастури таълимӣ (захираи таълимии электронӣ) – Д. 2013.
40. Ибодов, П. Қосимов Р., Рустамов С., Точиддиннов Д. Татқиқот аз рӯи ҳолати чорисозии ТИК дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. Таҳти таҳрири Қосимова Р. -Душанбе, 2010. -101с.
41. Илина, Т.А. Педагогика. Дастури методӣ.-М.:Просвещение,1969.-574.
42. Каймин, В.А., Щеголев А.Г., Ерохина Е.А., Федюшин Д.П.. Основы
43. Информатики и вычислительной техники: Проб. учеб. для 10-11 кл. сред. шк.– М.: Просвещение, 1990. –272с.
44. Лернер, И.Я. Проблемное обучение. – М.: Знание, 1974. – 92с.
45. Лернер, И.Я. Процесс обучения и его закономерности. – М.:Знание, 1980. – 96с.
46. Лернер, И.Я. Познавательные задачи в обучении истории. – М.: Просвещение, 1975. – 92с.
47. Либеров, А.Ю. Таъминоти методии амалисозии меъёри таълим дар насли нав // Педагогика. – 2011. - №4. – С. 29-37. 48.
48. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание, личность. М.: 2008. – 916с.
49. Лутфуллоев, М. Возрождение восточной педагогики (на тадж. яз).- Душанбе.:1997.-149.
50. Лутфуллоев, М. Мустақилияти Тоҷикистон ва таҳсилоти нав. – Душанбе: Сабо 2006. -50с.
51. Лутфуллоев, М. Национальное достоинство (на тадж. яз). – Душанбе.: «Сарпараст».2003.-287 с.
52. Лыз,Н.А. Салоҳиятнокии таълимии хонандагон ҳамчун омили сифат дар маълумоти оӣ // Педагогика. – 2011. –№5. – С.67-71

53. Маджидов, Х., Мирзоев Р.Р., и др. Самостоятельная работа студентов (методическое пособие на тадж. яз.). Душанбе, 2009. «Эр-граф» 70 стр.
54. Матяш, Н.В., Семенова Н.В. Подготовка будущих учителей технологии к обучению студентов проектной деятельности. – Брянск: Изд-во БГПУ, 2000. – 120с.
55. Махмутов, М.И. Организация проблемного обучения в школе. Книга для учителей. – М.: Просвещение, 1977. – 340с.
56. Махмутов, М.И. Проблемное обучение. – М., 1975. – 367с.
57. Методика и техника статистической обработки первичной социологической информации. – М.: Наука, 1968. – 292с.
58. Мулладжанов, М., Тухлиев К., Шодмонов Ш. Информатика ва технологияҳои информатсионӣ. Хучанд: Изд-во «Наргис». 2003. - 224с.
59. Назарова, Т.С. Педагогические технологии: новый этап эволюции.// Педагогика. 1997, №3. С.20-27.
60. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. Пособие для студ.пед.вузов и сист.повыш.квалиф.пед.кадров / Е.С. Полат.- М.: Академия, 2003. - 272с.
61. Ратанова, Т.А., Шляхта Н.Ф. Психодиагностические методы изучения личности: Учебное пособие. – М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 1998. – 264с.
62. Раҳимов, Х., Нуров А. Педагогика. Душанбе, 2011. – 518с.
63. Сайфуллоев Х. Г. Теория и практика формирования межкультурной компетенции студентов в педагогической вузе. Монография. – Душанбе; Ирфон, 2021 – 209 с.
64. Сангинов, Н.С., Салимов Н.С. Кредитная система образования «Ирфон», Душанбе, 2005, 200с.
65. Селевко, Г.К. Тестовый аспектный анализ урока // Школьные технологии. – 1997. – №2. –С.105-119.

66. Скаткин, М.Н. В творческом поиске // Педагогический поиск / Сост. И.Н. Баженова. – 2-е изд., с исп. и доп. – М.: Педагогика, 1990. – С.3-8.

67. Скаткин, М.Н. Проблемы современной дидактики. – М.: Педагогика, 1984. – 96с.

68. Слостенин, В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность. – М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997. – 224с.

69. Умарова, Б.Х. Сборник тестов для контроля знаний студентов с кредитной системой обучения. Душанбе, Эр-Граф, 2010, 90с.

70. Шарипов, Ф.Ф. Технологияҳои иттилоотӣ дар юриспруденсия. – Душанбе: Ирфон. 2012. – 562с.

71. Шарифзода, Ф. (Шарипов). Мушкилоти актуалии педагогикаи муосир К н. 2. – Душанбе: Ирфон, 2010. – 328 с.

72. Шоев, Н.Н. Технологияҳои гуногуни тарбиявии таълимии технология ва лоиҳаҳои таълим дар мактаби олі. – Душанбе, «Ирфон» 2005 – 310с.

III. Маърӯза ва мақолаҳои илмӣ:

73. Абышов, И.А. Истифодабарии ТИК сифати таълимро баланд мебардорад // Омӯзиши фосолавӣ ва виртуалӣ. - 2011.- №3.-С. 56-64.

74. Адольф, В.А. ва диг. Рушди нерӯи касбии падагог дар шароити навсозии таҷрибаи таълимӣ // Инноватсия дар соҳаи маориф. - 2011. - № 10. – С. 14-25.

75. Адров, В.М. Саволҳои методологии ташхиси иттилоотии таълим ва тарбия\\ Нақши маълумоти иҷтимоӣ дар таълим ва тарбияи ҷавонон-Волгоград: Донишқадаи омӯзгорӣ Волгоград, 1977. 56 с.

76. Азарова, Р.Н. Муносибатҳо нисбат ба ташкили фаъолияти инноватсионӣ дар муассисаҳои олі ҳамчун шарт амалисозии сифати таълим (дар мисоли муассисаҳои минтақавӣ) // Иқтисодиёт, омор ва информатика. – 2011. - №2. – С. 3-8.

77. Аксученко, В.И. Рушди фаъолнокии омӯзишӣ дар ҷараёни ташаккулёбии имкониятҳои умумии наврасон. М.: 1988.- 16 с.

78. Анисимова, М.А. Лоихасозии барномаҳои асосии таълимӣ дар муассисаҳои олии бисёрсамта: мушкилот ва пешниҳодот // Маълумоти олий дар Россия. – 2011. - № 10. – С. 12-20.
79. Антюхов, А.В. Омӯзиши лоихавӣ дар мактаби олий: мушкилот ва дурнамо // Маълумоти олий дар Россия. – 2010. - №10. – С. 26-29.
80. Асатулова, К.З. Меъёрҳои муҳимияти татқиқотҳои педагогӣ ва омодагии натиҷаҳо барои истифодабарӣ. В. кн.: Меъёрҳои асосии сифати самранокии татқиқотҳои илмӣ- педагогӣ.- М.: АПН СССР, 1981.85 С.
81. Атласова, А.Д. Истифодабарии кейс –технологияҳо дар раванди таълим // Омӯзиши фосолавӣ ва виртуалӣ – 2010.- №10.–С.105- 112.
82. Байденко, В.И. Болонский процесс: поиск общности Европейских систем образования (проект TUNING). М., 2006.
83. Бакулина, С.С. Истифодаи мақсаднок дар шароити муосир // Маълумоти олий дар Россия. – 2011. - № 8-9. – С. 14-22.
84. Барышова, Т.Л. Роль проектного метода в развитии творческих способностей студентов высшей школы [Текст] / Т.Л. Барышова // Образование – наука – технологии: доклады XII Всероссийской научно-практич. конф. – Майкоп, 2008. – С. 17-18. Библиогр.: с. 18 (0,25 п.л.)
85. Батышев, С.Я. Блочно – модульное обучение, М., 1997, С.46.
86. Баум, В. В. Система зачетных единиц (кредитов) как один из инструментов признания квалификаций, - М., РУДН, 2007. С. 12.
87. Белкин, А.С. Жукова И.К. Педагогический мониторинг образовательного процесса. Екатеринбург: Урал. гос. пед. университет. 1998. 75с.
88. Бейзеров, В.А. Омӯзиш аз рӯи маҷмӯи ихтисосҳо: мушкилот ва дурнамо // Инноватсия дар соҳаи маориф.– 2011.- №3.–С. 4-17. 10.
89. Бекренев, А. Многоступенчатые структуры интегрированных систем образования / А. Бекренев, В. Михелькевич //Высшее образование в России. - 1996.- №3. С. 48 -50.

90. Буц, В.Г. Инноватсия дар низоми бисёрсамтаи муассисаҳои таълимӣ // СГЗ. – 2011. - №3. – С. 350-356.
91. Бушере, А. (2008), Идораи технологияҳо, конференсияҳо оид ба идораи технологияҳо, Тегеран, стр. 4-6.
92. Вербицкий, А.А. ва дигарон. Барномаи асосии таълимӣ дар шакли матни салоҳиятнок // Маълумоти олий дар Россия. – 2011. - №6. – С. 66-72.
93. Вишнякова, И.В. Омодасозии муҳандисон бо истифодабарии технологияҳои нав // Маълумоти олий имрӯз. – 2011. - №5. – С. 17-19.
94. Воронов, М.В. Омӯзиши касбии хонандагон дар асоси курсҳои интегратсияшуда // Инноватсия дар таълим. – 2011. - №9. – С. 4-15.
95. Ғазалиев А.М. ва дигарон. Моҳияти фаврияти касбӣ дар раванди омодасозии мутахассисон дар самти техникӣ / Маълумоти олий, имрӯз . – 2011. - №10. – С. 6-10.
96. Гапонюк, П.Н. Барномаҳои давлатӣ ҳамчун дастгоҳи идоракунии аз болои сифати омодасозии мутахассисон дар мактаби олий // Маориф ва илм. – 2011. - №6. – С. 3-12.
97. Гараева, А.К. Вусъатёбии нақши технологияҳои иттилоотӣ дар низоми олии таҳсилот // Омӯзиши фосолавӣ ва виртуалӣ . – 2011. - №6. – С. 45-50.
98. Гисматулина, Э.К. Фаъолгардонӣ дар қорҳои ғайритаълимӣ ҳамчун омили пешравии фаъолияти инноватсионии муассисаҳои олий // Иқтисодиёт, омор ва информатика. – 2011. - №4. – С. 2-6.
99. Гозман, Л.Я., Кроз М.В., Латинская М.В. Самоактуализационный тест. – М.: Российское педагогическое агентство, 1995. – 44с.
100. Горбунова, Л.Н. Освоение информационных и коммуникационных технологий педагогами в контексте ориентации на профессионально-личностное развитие: Информатика и образование \ Л.Н. Горбунова, А.М. Семибратов. – 2004. С.94.
101. Григорев, О.В. Технологияҳои муосири омӯзиш // Инноватсия дар соҳаи маориф . – 2011. - №7. – С. 17-25.

102. Гришнова, Е.Е. Муосиркунонии раванди таълим: мушкилот ва тамоюл // Маълумоти олий дар Россия.– 2011.- № 8-9.– С. 41-46.
103. Гуров, В.Н. Сохтани фазои таълим дар тарҳи салоҳиятноки технологияҳо //Иноватсия дар рафти таълим.-2011.-№5.-С.4-19.
104. Дегтяр, С.Н. Использование информационных технологий на уроках математики: сборник работ 63 Герценовских чтений. — 2010. – 182 – 184 с.
105. Егорова, И.П. Имкониятҳои бозғатимоди усулҳои проблемавии омӯзиш дар омодагии касбии хонандагони ихтисосҳои техникии муассисаҳои олии касбӣ // Иноватсияҳо дар таҳсилот.– 2011.- № 10. – С. 25-37.
106. Еремина, О.В. Имкониятҳои бакалавриат дар омодагии мутахассисони баландтаҳассус // Высшее образование в России. – 2010. - №12. – С. 144-147.
107. Ермаков, Д.С. Муносибати салоҳиятнок дар соҳаи маориф // Педагогика. – 2011. - №4. – С. 8-16.
108. Ерофеева, Н.Е. Вазифаҳо дар муҳити инноватсионии талимии муассисаи олий // Иқтисодиёт, омор ва информатика.–2011.-№3.-С.3-7.
109. Ефремова, О.Н. Ташкили корҳои мустақилонаи хонандагони муассисаи олии техники ҳамаҷун воситаи ташаққули имкониятҳои касбӣ. // Маълумоти олий имрӯз.– 2011.- №4.-С.74-76.
110. Желбанова, Р.И. Развивающие и воспитывающие возможности проектного метода обучения студентов технологии // Актуальные проблемы обучения и воспитания: Тез. докл. VI науч.-практ. конф. преподавателей общеобразовательных, профессиональных учреждений, аспирантов, студентов / Под общ. ред. С.Ф.Петрушкина. – Брянск: БГПУ, 1999. – С.87-88.
111. Загвязинский, В.И. Инновационные процессы в образовании и педагогическая наука Сборник научных трудов. - Тюмень: 1990. - с. Зубарев, Ю.М. Муосирсозии мошинсозӣ аз сатҳи омодагии мутахассисон вобаста аст // Маълумоти олий имрӯз. – 2011. – №5. – С. 5-10.

112. Иванова Ю.А. Дидактические условия использования педагогических задач при изучении общеобразовательных и специальных предметов в педвузе.- Волгоград, 2007.- С.54)
113. Илина, Н.Ф. Махсусиятҳои таъминоти методи фаъолияти педагогии инноватсионӣ// Инноватсия дар соҳаи маориф. – 2011. - № 10. – С. 49-57.
114. Ильин,Т.С. Опыт развития информационной культуры учителей средствами образовательных технологий: Материалы межрегиональной научно- практической конференции.- Санкт- Петербург, 2006. С120.)
115. Каморджанова, Н.А. Низоми дараҷавии омодагии хонандагон: Таҷрибаи мактаби оӣ //Маълумоти оӣ дар Россия. – 2011. - № 8-9. – С. 96-100.
116. Каримова, И.Х. Фарҳанг – сарчашмаи инсондӯстӣ. – Душанбе, 1998.
117. Кларин, М.В. Тарзҳои технологияи таълим. / М.В. Кларин // Технологияҳои мактаб. – 2003. - №6. – С.3-22.
118. Қодиров, Б. Алоқамандии фанӣ: Инноватсия ва андешаи эҷодӣ ва инноватсионии хонандагон. - Душанбе. 2004.
119. Қодиров, К.Б., Мирзоев А.Р. Ҷанбаҳои дидактикии истифодабарии технологияҳои иттилоотии таълим дар муассисаҳои олии таълим. – Душанбе. 2006. – 136с.
120. Комилов, Ф.С. Исмоилов А.А., Раҳмонов З.Ф. технологияҳои компютерӣ ҳамчун воситаи баландбардории омӯзиш.// Маҷаллаи илмӣ - назариявии «Паём» №18-Душанбе: ИПС. 2008- 125-128с.
121. Кононова, М.Ю. Раванди педагогӣ ва тарбияи хонандагон дар муассисаҳои олии техникӣ // Маълумоти оӣ дар Россия. – 2011. - № 8-9. – С. 51-54.
122. Копытова, Н.Е. Баландбардории салоҳиятноки тахассусии омӯзгорони муассисаҳои оӣ //Маълумоти оӣ имрӯз. – 2011. - №1. – С. 41-45.

123. Красинская, Л.Ф. Баландбардории тахассусии омӯзгорон: тарҳрезӣ дар асоси муносибати салоҳиятнок // Маълумоти оӣ дар Россия. – 2011. - №7. – С. 75-80.

124. Красинская, Л.Ф. Бо тарзи нав зиндагӣ карданро меомӯзем ёки оид ба имкониятҳои истифоданаашудаи лексияҳо // Маълумоти оӣ дар Россия . – 2011. - №2. – С. 98- 103.

125. Краснова, Г.А. Масъала дар бораи ташкил намудан ва амалисозии барномаҳои якҷояи таълимӣ // Инноватсия дар таълим. – 2010. - № 10. – С. 60-63.

126. Крих, С.Б. Низоми рейтингӣ: принсипҳо ва мантиқи моделсозӣ // Маълумоти олии имрӯз. – 2010. - №11. – С. 83-90.

127. Кузмина, Ю.О. Муносибати салоҳиятнок дар раванди таълим дар мактаби оӣ// Мактаби оӣ имрӯз . – 2010. - №11. – С. 22-24.

128. Кукуев, А.И. Педагогические мониторинг как функциональные инструмент управления учебно-воспитательный процесс. -М.: 2000, с.10-22.

129. Курбон, Е.Н. Таҷрибаи ташаккули фарҳанги умумии хонандагони муассисаҳои олии техникӣ // Маълумоти оӣ дар Россия. – 2011. - №10. – С. 84-88.

130. Лепин, П.В. Таҳия ва амалисозии барномаҳои таълимии муассисаҳои оӣ дар шароити муосир // Маълумоти педагогӣ ва илм. – 2010. - №8. – С. 50-57.

131. Лернер, И.Я. Критерии уровней познавательной самостоятельности студентов в обучении математическим дисциплинам в вузе при кредитной системе обучения учащихся // Новые исследования в педагогических науках. – М.: Педагогика, 1971. – №4. – С.34-39.

132. Львов, О.В. Технократический и гуманитарный подходы к информатизации лингвистического образования / О.В. Львова // Информационные технологии в образовании и науке. – М.: Самарский филиал МГПУ, МГПУ, 2011. С.36.

133. Маджидов, Х., Мирзоев Р.Р. Автоматизация учебного процесса

гарантия повышения качества подготовки специалистов//Вестник Педагогического университета. Душанбе, 2009, №3 (35). – С. 129-131.

134. Маджидов, Х., Мирзоев Р.Р. Самостоятельная работа студентов в кредитной системе образования. // Вопросы психологии и педагогики, Кургантюбинского государственного университета. 2009. № 3, стр.52-54.

135. Маджидов, Х., Мирзоев Р.Р., Табарова М.А. Кредитная технология обучения и основные факторы, влияющие на повышение качеств подготовки бакалавров. //Таджикское отделение международной академии наук высшей школы, 2009, №2. стр.

136. Маджидов, Х., Хабибов С.Х., Мирзоев Р. Р. Кредитная технология обучения и повышение качества подготовки бакалавров.//Вопросы психологии и педагогики, Курган-Тюбе . 2009. № 4, стр.

137. Мартыненко, О.О. Внедрение кредитной системы в российском вузе: первые результаты эксперимента по переходу на кредитную систему Владивостокского государственного университета экономики и сервиса – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2005.

138. Матушкин, Н.Н. Нақши компонентҳои байниахлоқӣ барномаҳои таълимии татбиққунандаи парадигмаи салоҳиятнок //Иноватсия дар таҳсилот . – 2010. - №11. – С. 5-18.

139. Методика прогнозирования и оценки состояния системы высшего и среднего профессионального образования - Обзорная информ. - Вып. 6.- М, 1997.-74с.

140. Мильман, В.Э. Внутренняя и внешняя мотивация учебной деятельности. // Вопросы психологии. – 1987. – №5. – С.16-20.

141. Мирзоев, Р.Р., Табарова М.А. Автоматизация учебного процесса важный фактор повышения качества образования. // Международная конференция «Определение проблем повышения качества образования в государствах членах ЕврАзЭС», Душанбе, 18-19 ноября 2009г. стр. 84-88.

142. Морова, Н.С. Мушорикати иҷтимоӣ бо корфармоён ҳамчун василаи баландбардории сифати хизматрасониҳои таълимии муассисаҳои таълимӣ. // Маълумоти олии ҳамин рӯз. – 2011. - № 6. – С. 18-22.

143. Моқеева, С.Г. Мушкилоти ҷоринамоии муносибати салоҳиятнок // Инноватсия дар таҳсилот. – 2011. - №4. – С. 41-50. 51.

144. Назаров, Р. Ҷаҳонишавӣ ва раванди демократикунонии низоми таҳсилоти Ҷумҳурии Тоҷикистон//Известия Академии илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон. Серия фалсафа ва ҳуқуқ.- 2008. -№ 4. -С. 55-63.

145. Назирова, Л.И. Масъалаҳои муҳими рушди инноватсионии муҳити таълимӣ дар муассисаи олии // Таҳсилот ва илм. Ахбори шӯбаи дар Уралбудаи АМР. – 2011. - №7. – С. 47-55.

146. Недосека, О.Н. Тренинг ҳамчун намуди коммуникатсионии технологияҳо дар муассисаҳои олии // Инноватсия дар маориф. – 2010. - № 12. – С. 35-42.

147. Немова Н.Ю. Это модное словечко- “мониторинг”// Директор школы. 1999.№7.с.29-32.

148. Нугмонов, М. Заминаҳои назариявии низоми омодагии касбии мутахассисон //Маводҳои конференсияи байналмилалӣ илмӣ. – Д.: ДМТ, 2008. – с. 17-23.

149. Нугмонов, М. Муносибати бонизом дар татқиқотҳои педагогӣ //Маводҳои конференсияи байналмилалӣ «Низоми омӯзиш. Математика, физика, информатика, технология». – Душанбе: АИП; ДДОТ, 2009. – С. 3 – 16.

150. Нугмонов, М. Муносибати махсус ба умум дар татқиқотҳои методӣ- дидактикӣ / Муосирсозии корҳои таълимӣ- тарбиявӣ дар раванди алоқаҳои миёни фанӣ. – Д.: «Сино», 2004. – с. 35-36.

151. Нугмонов, М., Рӯзиев Ш. Омодагии касбӣ ҳамчун воситаи пурқувватсозии омӯзиши технологияи мутахассисон // Дурнамои рушди илм ва маориф дар асри XXI. Маводҳои конференсияи байналмилалӣ илмӣ- амалӣ. – Д.: «Деваштич», 2008. – с. 29-31.

152. Нуров, А. Арзишҳои миллӣ ва умумииinsonӣ ва нақши онҳо дар тарбияи ахлоқии насли наврас. - Душанбе.-2004.

153. Нуъмонов, М. Мушкилоти муосири низоми кредитии омӯзиш дар муассисаҳои таълимӣ // Ахбори Донишгоҳи педагогӣ – 2013. – № 4(53). – С. 217–220.

154. Нуъмонов, М., истифодаи Интернет дар раванди таълимӣ – тарбиявӣ Маводҳои илмӣ конференсияи байналмилалӣ «Мушкилоти муосири математика ва омӯзиши он». – Курғон-Теппа, 2013.– с.488-491

155. Нуъмонов, М., Қурбонов С. Усулҳои муосири интерактивӣ дар низоми баландбардории тахассусӣ омӯзгори фанни математика // Ахбори Донишгоҳи педагогӣ –2013.–№5(54). – С. 215- 220.

156. Путилов, Г.П. Концепция построения информационно образовательной среды технического вуза \ Г.П. Путилов. – М.: МГИЭМ,1999, С.22

157. Ракина, И.Д. Формирование и развитие познавательной самостоятельности студентов в обучении математическим дисциплинам в вузе при кредитной системе обучения учащихся при изучении раздела «Человек и его здоровье» в курсе биологии средней школы: Автореф. дис. к.п.н. / Ростовский гос. пед. университет им. А.И. Герцена. – Спб, 1993. – 16с.

158. Рахмонкулов, М., Мирзоев Р.Р., Каримзода О. Роль и места теста и тестовых зачетов в кредитной системе образования. // Вестник Таджикского национального университета. №4, 2009, стр. 292-295.

159. Рахмонкулов, М., Мирзоев Р.Р. Пути и методы повышения качество экзаменационных тестов // Вопросы психологии и педагогики, Кургантюбинского государственного университета. 2009. № 3, стр.77-82

160. Рахмонкулов, М., Мирзоев Р.Р., Каримзода О. Принципы подготовки экзаменационных тестов. // Республиканская научно-теоретическая конференция. Сборник научных трудов, Душанбе ТГУК, 2008.

161. Саидов, М.В. « Қорисозии технологияҳои омӯзиш дар илм ». Ахбори ДДОТ ба номи С.Айнӣ №3 (58-1) 2014 с.

162. Саидов, М.В. «Маълумоти инноватсионӣ ҳамаҷун фарҳанги иҷтимоӣ» Ахбори ДДОТ ба номи С.Айнӣ №3, 2013 с.

163. Саидов, М.В. «Муносибатҳои педагогии инноватсионии муосиркунонӣ ва амалисозии мӯҳтавои таҳсилоти мактабӣ». Ахбори ДДОТ ба номи С.Айнӣ №1 (62-1) 2015 с.

164. Саидов, М.В. «Самтнокии инноватсионии фаъолияти педагогӣ». Ахбори ДДОТ ба номи С.Айнӣ №5 (54), 2013 с.

165. Селищев, В.В. Активное обучение // Лидерство и менеджмент в образовании. – Минск: ДиГ, 1996. – №7. – С.2-4.

166. Сенашенко, В. О подготовке педагогических кадров в магистратуре /В. Сенашенко, Л. Казарин, В. Кузнецова, Н. Сенаторова // Высшее образование в России. - 1996. - №3.- 34-37

167. Скаткин, М.Н. Активизация познавательной деятельности учащихся в обучении. – М.: научно - исслед. институт общего и политехнического образования АПН РСФСР, 1965. –48с.

168. Улянова, И.В. Низоми тестикунонӣ ҳамаҷун воситаи муосири баландбардории маълумоти оӣ // Маълумоти оӣ, имрӯз. – 2011. - №3. – С. 22-26.

169. Умарова, Б.Х. Усиление роли и эффективности самостоятельной работы обучающихся при кредитной системе обучения.//Материалы международной конференции, посвященной Дням русского языка и культуры в РТ //«Актуальные проблемы филологии и культурологии», 2009, с.230-235.

170. Федотова, В.В. Самти ташкили фаъолияти татқиқотии хонандагон // Маълумоти оӣ дар Россия. – 2011. - №3. – С. 128-133.

171. Федотова, Е.Л. Омодагии иттилоотӣ – компютери дар шароити информатикунонии таҳсилот.// Маълумоти педагогӣ ва илм. – 2010. - № 9. – С. 4-7.

172. Филиппова, И. Омодаҳои мутахассисон дар муассисаҳои олии талимӣ: технологияҳои инноватсионии омӯзиш // Мушкилоти назария ва амалияи омӯзиш . – 2011. - №6. – С. 40-46.

173. Фомина, Н.Н. Салоҳияти муҳандиси муосир ва маълумоти гуманитарӣ // Маълумоти олий дар Россия. 2011. - №1.- С. 81-86.

174. Фролов, А.В. Чаҳонишавии маълумоти олий: тазодҳо ва навғониҳо // Альма Матер. – 2011. - №8. – С. 61-66.

175. Фролов, И.Н. Курс технология ва истифодаи он дар таълим // Инноватсия дар маълумот. – 2011.- №1. – С. 64-71.

176. Шаропов, Ш.А. Истифодабарии технологияҳои нав дар раванди таълим. Маводҳои конференсияи байналмилалӣ. – Хучанд, 2002. – 154с.

177. Эмомалӣ Раҳмон. Ҷавобгарӣ барои ояндаи миллат. Паёми Маҷлиси Олии Тоҷикистон – Душанбе, «Ирфон» 2005. – 310с.

IV. Диссертатсия ва авторефератҳо:

178. Авғонов, С.С. Омодагии касбии омӯзгори ояндаи забонҳои хориҷӣ дар асоси истифодаи технологияҳои компютерӣ барои мактабҳои таҳсилоти умумӣ (дар маводҳои забони англисӣ): Автореферат диссертатсияҳо д.п.н.- Душанбе, 2010.

179. Бакулевская, С.С. Становление интеллектуально-творческой деятельности студента в процессе решения эвристических задач: Автореф. дис. к. п. н. – Волгоград, 2001. – 25с.

180. Белич, В.В. Дидактические условия подготовки студентов университета к использованию технических средств обучения. Автореф. канд. пед. наук. - Челябинск, 1981. С-16с.

181. Бикмурзина, Р.Р. Дифференцированный подход к формированию познавательной самостоятельности студентов в обучении математическим дисциплинам в вузе при кредитной системе обучения студентов младших курсов вузов в процессе обучения математике: Автореф. дис. к.п.н. / Мордовский гос. пед. инс. им. М. Е. Евсеева. – Саранск, 1996. – 18с.

182. Галимова, С. М. Личностно - ориентированное взаимодействие участников процесса обучения как фактор развития познавательной самостоятельности студентов в обучении математическим дисциплинам в

вузе при кредитной системе обучения старшеклассников: Автореф. дис. к.п.н.: / Уральская гос. акад. физической культуры. – Челябинск, 1996. – 29с.

183. Данилочкина, Г.А. Индивидуализация обучения как средство развития познавательной самостоятельности студентов в обучении математическим дисциплинам в вузе при кредитной системе обучения учащихся (на материале преподавания математики в старших классах): Автореф. дис. ... к.п.н.–М.,1973.– 23с.

184. Зубайдов, У.З. Назария – асосҳои педагогӣ асоси омӯзиши дифференсионӣ дар мактабҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон: Диск д.п.н.-Душанбе, 1999.-332с.

185. Лернер, И.Я. Дидактические основы формирования познавательной самостоятельности студентов в обучении математическим дисциплинам в вузе при кредитной системе обучения учащихся при изучении гуманитарных дисциплин: Автореф. дис. ... д.п.н. – М., 1971. –38с.

186. Ломакина, И.С. Оценочная деятельность как фактор повышения учебно - познавательной активности студентов на преподавательском этапе их профессиональной подготовки: Автореф. дис... канд. пед. наук. - Челябинск, 1999. - 24с.

187. Мирбобоев, Р.М. Развитие экономической интеграции в современных условиях. дис. к.п.н. 2019.

188. Мирзоев, Р.Р. Педагогические аспекты подготовки преподавателей к работе в условиях кредитной системы образования. Автореф. дис. канд. пед. наук. Мирзоев Р.Р -Душанбе., 2010.-24с.

189. Нуров, А. Ягонагии талаботи ахлоқии оила ва мактаб ҳамчун шарти самаранокии тарбияи ахлоқии хонандагони синфҳои ибтидоӣ. Автореф. Дис. номз., Алма-Ата, 1985, - 22 с.

190. Умарова, Б.Х. Педагогическая эффективность стимулирования мотивации учебной деятельности студентов в условиях кредитной технологии обучения. дисс... канд. пед. наук. – Душанбе, 2010.- 168 с.

191. Желтякова, М.В., Варфоломеева Т.Н. [Электронный ресурс];

192. Перспективы развития отрасли информационных технологий в образовании, VII международная студенческая электронная научная конференция “Студенческий научный форум№ 2015 г., URL: <http://www.scienceforum.ru/2015/976/7928> (дата обращения 01.02.16).

ИНТИШОРОТИ ИЛМИИ ДОВТАЛАБИ ДАРАҶАИ ИЛМӢ

1) Мақолаҳои дар маҷаллаҳои илмӣ тақризшаванда ва тавсиянамудаи ҚОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таърифи:

[1-М]. Моҳият, мазмун, вазифа ва муҳимияти технологияи инноватсионӣ таҳсилот дар фаъолияти таълимӣ муассисаҳои олии Тоҷикистон. // Паёми Донишгоҳи омӯзгорӣ. - Душанбе, 2018. № 3 (75). - 128-130, ISSN 2219 - 5408.

[2-М]. Азизова, Ф.Ш. Истифодаи усулҳои фаъоли таълим дар дарси муосир. // Паёми Донишгоҳи омӯзгорӣ. - Душанбе, 2020. № 3 (3). - 143-145, ISSN 2708- 5759.

[3-М]. Азизова, Ф.Ш. Ташаккули фаъолияти касбии омӯзгори оянда дар марҳилаи гузариш ба низомии кредитии таҳсилот. // Паёми Донишгоҳи ба номи С. Айни. - Душанбе-2020, № 1 (1). – 188-191, ISSN 2708- 5759.

[4-М]. Азизова, Ф.Ш. Нақши технологияи муосири педагогӣ дар ташаккули шахсият. Паёми донишгоҳи омӯзгорӣ. –Душанбе – 2021, №1(5), – ISSN 2708- 5759.

[5-М]. Азизова, Ф.Ш. Истифодаи самараноки технологияи инноватсионӣ дар фаъолияти таълимӣ хонандагон. //Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф бо номи А.Ҷомӣ. – Душанбе -2022, № 1(37). - 32-35, ISSN 2617- 5620

[6-М]. Азизова, Ф. Ш. Ҷаҳоншавии технологияи муосир ва нақши он дар раванди таҳсилот. // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф бо номи А.Ҷомӣ. – Душанбе -2023,№ 1(41) – 201– 204, ISSN 2617- 5329

[7-М]. Азизова, Ф.Ш. Шароит ва омилҳои асосии баланд бардоштани таълими босифат дар низомии кредитии таҳсилот // Паёми Пажуҳишгоҳи рушди маориф бо номи А.Ҷомӣ. – Душанбе. – 2023, № 2 (42), – 9 – 14

[8-М]. Азизова, Ф.Ш. Роҳҳо ва усулҳои истифодаи технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар раванди омӯзиш // Паёми Пажуҳишгоҳи

рушди маориф бо номи А.Чомӣ. – Душанбе. – 2024, № 1 (45), – 54 – 59,
ISSN 2617- 5320

[9-М]. Азизова, Ф.Ш. Тадбиқи технологияи муосир дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ. // Паёми Пажухишгоҳи рушди маориф бо номи А. Чомӣ. – Душанбе – 2025, № 1(49). – С. 134 - 139, ISSN 2617 - 5320

2) Мақолаҳои дар маҷмуаи маводи конференсия ва нашрияҳои дигар батабърасида:

[10-М]. Азизова, Ф.Ш. Технологияи тарбияи маънавӣ ва комплексӣ дар рушди зеҳнии хонандагон. // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ - амалӣ “Нақши ваҳдати миллӣ дар тарбияи сабру таҳаммул ва андешаи миллии ҷавонон”. Бахшида ба 20 – солагии ваҳдати миллӣ ва соли ҷавонон // ТГПУ имени С. Айни. – Душанбе, 2017. – саҳ – 103 – 105

[11-М]. Азизова, Ф.Ш. Хусусиятҳои психологӣ – педагогии рушди самаранокии технологияи инноватсионӣ дар шароити муосир. Маводи конференсияи байналмиллалӣ илмӣ-амалӣ “Проблемаҳои муосири таҳсилоти математикӣ, физикӣ ва информатикӣ дар мактабҳои миёнаи олии”. // Донишгоҳи омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни. – Душанбе, 2019. – саҳ 481 -483

[12-М]. Азизова, Ф.Ш. Истифодаи тарзу усулҳои самарабахши омӯзиш дар фаъолияти хонандагон тавассути мониторинг. Маводи конференсияи байналмиллалӣ илмӣ-амалӣ бахшида ба 30-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 90-солагии Донишгоҳи омӯзгории Тоҷикистон ба номи С.Айнӣ. -Душанбе, -2021. - саҳ 141 -145

[13-М]. Азизова, Ф.Ш. Дарси муосир ва истифодаи усулҳои фаъол дар раванди омӯзиш. Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ- амалӣ дар мавзӯи “Усулҳои таълими инноватсионӣ ҳамчун воситаи рушди зеҳнии хонандагону донишҷӯён”.Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни. - Душанбе-2023. – 164 –168.

[14-М]. Азизова, Ф.Ш.Технологияи муосир ҳамчун воситаи муҳими рушди раванди таҳсилот. Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ- амалӣ

дар мавзуи Академияи идоракунии давлатии назди Президенти ҷумҳурии -
Душанбе -2023. -92-96.

[15-М]. Азизова, Ф.Ш. Самаранокии технологияи инноватсионӣ дар
самти салоҳиятноки касбии педагогӣ. Маводи конференсияи
байналмиллалии илмӣ-амалӣ дар мавзуи “Мактаби муосир ва проблемаи
таҷрибаи пешқадами педагогӣ”, бахшида ба 30- солагии Қонуни ҚТ “Дар
бораи маориф” ва 70 -солагии доктори илмҳои педагогӣ, профессор
Абдулбоқӣ Нурзода. - Душанбе, 2023. – 138-140.

ЗАМИНАҲО

Заминаи 1

Чадвали истифодаи методҳо ва технологияҳои инноватсионӣ дар раванди таълим барои синфҳои 9 - 11

№	Фан	Синф	Мавзӯ	Метод	Технологияи инноватсионӣ	Натиҷа (мақсад)
1	Биология	9	Ташкили хучайра	Метод “таҳқиқи визуалӣ”	Видео 3D + Модели интерактивӣ (Bioman Bio)	Фаҳмиши равшан ва муқоисавии сохтори хучайра
2	Математика	10	Графики функцияҳо	Метод (Маводҳои мутаҳаррик)	GeoGebra доскаи интерактивӣ	Дарки геометрии функцияҳо бо ҳаракат
3	Таърих	11	Ҷанги дуҷуми чаҳон	Метод “Муқолама ва харитаи ақлӣ”	Prezi харитаи Google	Тафсири воқеаҳо ва сабабу натиҷаҳо
4	Забони англисӣ	9	Writing dialogue	Метод “Role Play”	Canva + Jamboard	Эҷоди муқолама
5	География	10	Иқлимшиносӣ	Метод “Лоиха + таҳлил”	Инфографика (Venngage) + Видео	Ҳамкорӣ дар гурӯҳ ва коркарди маълумот
6	Химия	11	Реаксияҳои органикӣ	Метод “озмоиши рақамӣ”	ChemCollective + Zoom	Амалӣ фаҳмиши механизмҳои реаксия
7	Адабиёт	11	Таҳлили образҳо	Метод “Дебати адабӣ”	Mentimeter + Padlet	Фикронӣ ва муқоламаи адабӣ

Замимаи 2

Сохтор ва истифодаи технологияҳои инноватсионӣ дар ҷараёни таълим раванди

- A [Оғози дарс] → B {Муайян кардани мавзӯ}
- B → C [Намоиши видео ва матн]
- C → D [Омӯзиши моделҳо ва визуализатсияҳо]
- D → E [Озмоишҳои виртуалӣ ва машқҳо]
- E → F [Муколама ва муҳокимаи гӯруҳӣ]
- F → G [Викторина ё санҷиш бо геймификация]
- G → H [Хулоса ва супоришҳои хонагӣ]

Сохтор – Тарзи татбиқи технологияҳои инноватсионӣ дар фанҳои гуногун

№	Фаъолият	Технологияҳои истифодашуда	Мақсад
1	Таъриф ва муаррифии мавзӯ	Видео, презентатсия	Фаҳмидани мавзӯ
2	Омӯзиши визуалӣ	Моделҳои 3D, графика	Нақши тасвирӣ додан
3	Амалӣ кардан	Озмоишҳои виртуалӣ	Таҷриба ва санҷиш
4	Гӯруҳӣ муҳокима	Платформаҳои онлайн	Рушди фикрронӣ
5	Санҷиш ва тақмил	Викторина, геймификация	Мустаҳкам кардани дониш
6	Вазифаи хонагӣ	Google Classroom	Таҳкими мустақилӣ

Замимаи 3

Истифодаи методи “Кейс - технология”

Ҳадафҳои истифодаи технологияҳои муосири таълимӣ	Маҳорат (қобилият) ва салоҳиятҳои, ки дар натиҷаи истифодаи технологияҳои муосири таълимӣ дар хонандагон ташаккул меёбанд	Намунаи истифодаи унсурҳои технологияҳои таълимӣ (усулҳо, воситаҳо, вазифаҳо, рӯйдодҳо ва ғ.)	Самаранокии истифодаи технологияҳои таълимӣ
1. Малақаҳои кор бо иттилоот;	1. Ташаккул додани малақаҳои тафаккури таҳлиلى ва интиқодӣ	1. Усули ҳодиса	Шаҳсӣ 1. ҳавасмандӣ ба фаъолияти таълимӣ, малакаи ҳамкорӣ бо калонсолон ва ҳамсолон баробар будан;
2. Фаъол кардан	2. Робитаи назария ва амалия	2. Усули таҳлили мукотибаи корӣ (усули баскет)	2. Масъулияти шахсиро барои кирдорашон, аз он чумла, нисбат ба

			объектҳои табиӣ дарк мекунанд
3. Баланд бардоштани ҳавасмандӣ ба раванди таълим;	3. Пешниҳоди мисолҳои қабулшуда	3. Тарҳрезии бозӣ	Фани-мавзӯӣ: Танзимкунанда: 1. қабул ва нигоҳ доштани вазифаи таълимие, ки мустақилона таҳия ва аз ҷониби муаллим шарҳ дода шудааст;
4. Қобилияти баровардани ҳулосаи дуруст дар вазъияти таҳлили гурӯҳӣ;	4. Намоишдиҳӣ аз нуқтаи назари гуногун	4. Бозӣ - нақшофарӣ	2. Амалҳои заруриро дар ҳамкорӣ бо омӯзгор ва ҳамсинфон ба нақша гиред;
5. Ба даст овардани малакаи возеъ ва дуруст баён кардани нуқтаи назари худ;	5. Ташаккули малакаи баҳодихии вариантҳои алтернативӣ дар шароити номуайян	5. Усули муҳокима	3. Алоқамандии натиҷаи иҷрои кор бо алгоритм.
6. Ташаккул додани малакаҳои баҳодихии интиқодӣ аз нуқтаи назари гуногун, гузаронидани худтаҳлилқунӣ, худназоратқунӣ ва худбаҳодихӣ.		6. Марҳилаи парванда	Коммуникативӣ: 1. Саволҳо диҳед, ба саволҳои дигарон ғӯш диҳед ва ҷавоб диҳед, нуқтаи назари худро баён ва асоснок кунед;
			2. Дар фаъолияти муштарак розӣ шавед ва ба як қарори умумӣ биёед.
			Когнитивӣ: 1. Бо истифода аз адабиёти истинодӣ таъкид кардани маълумоти муҳим;
			2. Намуна ва вазъи муҳит;
			3. Муқаррар намудани робитаи сабабу натиҷаи байни падидаҳо ва ашёҳо.

Идомаи чадвал

			<p>Мавзӯ: Тачрибаи фаъолияти мушаххас оид ба ҳар як соҳаи фаннӣ, ки хонандагон дар давоми омӯзиши фанҳои таълимӣ бо мақсади ба даст овардани донишҳои наф, табдил додани он ва татбиқи онҳо, инчунин системаи унсурҳои бунёди донишҳои илмӣ, ки дар заминаи асосҳои илмии муосири ҷаҳон қарор доранд, ба даст овардаанд.</p>
--	--	--	---