

**ПАЖЎҲИШГОҲИ РУШДИ МАОРИФ БА НОМИ
АБДУРАҲМОНИ ҶОМИИ АКАДЕМИЯИ ТАҲСИЛОТИ
ТОҶИКИСТОН**

Бо ҳукуки дастнавис

**ТДУ: 372.853(575.3)
ТБК: 22.3 (2Т С-21)
С - 35**



САФАРОВ МУҲАММАД САТТОРОВИЧ

**ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ
ИҶТИМОИИ ХОНАНДАҶОНИ СИНФҲОИ 7-9
ТАВАССУТИ ҶОРАБИНИҲОИ
БЕРУНАЗСИНФИИ ФИЗИКА**

**Диссертасияи
барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои педагогӣ
аз рӯйи ихтисоси 13.00.05 - Назария, методика ва
ташкили фаъолияти фарҳангӣ – иҷтимоӣ
(13.00.05.03 педагогикаи иҷтимоӣ ва худшиносӣ)**

Рохбари илмӣ: Қодиров Бахтиёр
Розиқович - доктори илмҳои педагогӣ,
профессор ва кафедраи физикаи тиббӣ ва
биологии бо асосҳои технологияи
информатсионии Донишгоҳи давлатии
тиббӣ Тоҷикистон ба номи Абӯали ибни
Сино

ДУШАНБЕ – 2025

МУНДАРИЧА

Муқаддима.....	4
БОБИ 1. АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОН.....	17
1.1. Мафҳуми салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва аҳамияти онҳо дар раванди таълиму тарбияи хонандагон.....	17
1.2. Фаъолияти беруназсинфӣ ҳамчун воситаи ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон.....	40
Хулосаҳои боби якум.....	65
БОБИ 2. ВОСИТАҲОИ ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОН ТАВАССУТИ ЧОРАБИНИҲОИ БЕРУНАЗСИНФИИ ФИЗИКА.....	68
2.1.Нақши физика дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон.....	68
2.2. Таҳияи модели иҷтимоӣ ва педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика.....	92
Хулосаҳои боби дуюм.....	111
БОБИ 3. КОРҲОИ ТАҶРИБАВӢ ОИД БА ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОНИ СИНФҲОИ 7-9 ТАВАССУТИ ЧОРАБИНИҲОИ БЕРУНАЗСИНФИИ ФИЗИКА.....	115
3.1. Омодагӣ ва гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 мусоидат мекунанд.....	115
3.2. Таҳлили самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика.....	145
Хулосаҳои боби сеюм.....	168
Хулосаи умумӣ ва тавсияҳо	170
Адабиёти истифодашуда.....	175

НОМГЎИ ИХТИСОРАҶО

ВАО – васоити ахбори омма.

ҚТ – Ҷумҳурии Тоҷикистон.

ГН – гурӯҳи назоратӣ.

ГО – гурӯҳи озмоишӣ.

ТИ – технологияи иттилоотӣ.

ТИК – технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ.

МТМУ – муассисаи таҳсилоти миёна умумӣ.

МУҚАДДИМА

Мубрамияти мавзуй таҳқиқот. Моҳияти салоҳияти иҷтимоӣ қобилияти муоширати муассир бо дигарон, дарк кардан ва мутобик шудан ба муҳити иҷтимоӣ ва ноил шудан ба мақсадҳо дар муоширати байнишахсӣ ва гурӯҳӣ мебошад. Ин муоширати байнишахсии муваффақият дар ҳаёти иҷтимоӣ ва касбӣ, инчунин камолоти шахсии ҳар як фардро муайян мекунад.

Салоҳияти иҷтимоӣ маҷмӯи маҳорат ва сифатҳоеро дар бар мегирад, ки ба инсон имкон медиҳанд: ӯ ҳуқуқ ва уҳдадориҳои худро дарк кунад; эҳсосоташро танзим намояд; муноқишаҳоро самаранок бартараф кунад; дар ҷамъият самаранок фаъолият намояд; муносибатҳои мутаносибро ба вуқуд оварда, шахсияти ӯро инкишоф диҳад.

Салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дар раванди таълим маҷмӯи дониш, малака, маҳорат ва муносибатҳои мебошанд, ки онҳо ҳамкориҳои бомуваффақияти шахсро бо одамони атроф ва ҷомеа таъмин месозанд. Ин салоҳиятҳо қобилияти малакаю маҳорати муоширати муассир, кор дар гурӯҳҳо, ҳалли муноқишаҳо, қабули дурусти қарорҳо ва масъулияти шахсро дар бар мегиранд. Салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар зиндагӣ ва ҷомеа асоси бомуваффақият иҷтимоишавии хонандагон, инкишофи шахсият ва касбии онҳо мегарданд.

Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон унсури муҳими раванди таълим буда, ба рушди малакаҳои шахсӣ ва байнишахсӣ мусоидат мекунад. Он барои мутобикшавии муассир ба муҳити иҷтимоӣ, муоширати самаранок ва ҳалли мушкилоти ҳаётӣ аҳамияти муҳим дорад.

Салоҳияти иҷтимоӣ маҷмӯи унсурҳои асосиро дар бар мегирад, аз ҷумла ҳамкорӣ дар гурӯҳ, муоширати муассир, ҳалли низоъҳо, худшиносӣ ва худтанзимкунӣ, ки дар раванди иҷтимоишавӣ нақши асосӣ мебозанд.

Физика ҳамчун илм дар бораи қонунҳои табиат ва татбиқи онҳо дар ҳаёти воқеӣ барои хонандагон имкониятҳои васеъ фароҳам меорад, ки

салоҳиятҳои иҷтимоӣ, аз қабилӣ кори гурӯҳӣ, малакаҳои муошират, ҳалли низоъҳо, худтанзимкунӣ ва масъулиятро инкишоф диҳанд.

Ташаккул додани салоҳиятҳои иҷтимоӣ ҳангоми омӯзиши физика на танҳо ба муваффақияти таълим мусоидат мекунад, балки ба хонандагон дар ташаккул додани малакаю маҳоратҳои муҳим барои ҳаёт аз қабилӣ қобилияти кор кардан дар як гурӯҳ, малакаҳои муошират ва роҳбарӣ, қобилияти қабули қарорҳо ва мубориза бо мушкилот мусоидат менамояд. Ворид карани усулҳои ғаёл ба монанди ғаёлиятҳои лоиҳасозӣ, таҷрибаҳои гурӯҳӣ, мубоҳисаҳо ва презентатсияҳо ба рушди ҳамаҷонибаи хонандагон мусоидат намуда, ба онҳо барои бомуваффақият мутобик шудан ба зиндагӣ ва ҷомеа мусоидат мекунад.

Корҳои беруназсинфӣ аз физика, ба монанди конференсияҳо, семинарҳо, намоишгоҳҳои илмӣ, олимпиадаҳо, озмунҳо, викторинаҳо, маҳфилҳо, мусобикаҳо ва ғайраҳо сатҳи дониши хонандагонро баланд бардошта, дар зехни хонандагон малакаҳои муҳими иҷтимоӣ: маҳорати дар як гурӯҳ кор кардан, оммавӣ сухан рондан, баҳсу мунозираҳои илмӣ кардан ва ғайраҳоро рушд медиҳанд. Масалан, иштирок дар конференсияҳои илмӣ ба хонандагон кӯмак мекунад, ки дониши худро дар бораи физика на танҳо васеъ намоянд, балки тарзи дуруст баён кардани фикру андешаҳои худро ёд гиранд ва дар як гурӯҳ бо шахсони ҳамфикр кору ғаёлият кунанд.

Таснифоти ғаёлиятҳои беруназсинфӣ оид ба фанни физика ба баланд бардоштани самаранокии равандҳои таълим мусоидат намуда, рушди донишҳои назариявӣ ва амалии хонандагонро таъмин мекунад. Ин раванд инчунин тафаккури интиқодӣ, эҷодкорӣ ва малакаҳои ҳамкориро таҳким бахшида, шавқу ҳаваси онҳоро ба омӯзиш афзоиш дода, барои инкишофи ҷанбаҳои шахсият ва қобилияти илмии онҳо замина фароҳам меорад.

Дарачаи таҳқиқи мавзӯи илмӣ. Олимони ватанӣ низ дар чанд даҳсолаи охир ба таҳқиқи масъалаи мазкур рӯй оварданд, ки дар байни онҳо асарҳои илмӣ ва пажӯҳишҳои олимону муҳаққиқон Абдурашитов

Н., Арабов И., Ашуров А.Х., Байзоев А., Гулмадов Ф., Иматзода Л.М., Имомназаров Д., Исоев С., Каримова Х., Каримова Д., Курбанов С.Р., Лутфуллозода М., Мачидова Б., Мирализода А., Муҳиддинова Ш., Мухторӣ Қ. ва дигаронро зикр бояд намуд. Салоҳияти иҷтимоӣ ҳамчун мавзуи омӯзиши байнисоҳавӣ дар фалсафа аз ҷониби олимони зерин баррасӣ шудааст: А.Л. Андреев, Н.М. Боритко, А.Б. Георгиевский, Л.Н. Шабатурва, дар соҳаи психология бошад олимони ба монанди - Н.В. Калинина, Е.В. Коблянская, В.Н. Кунитсиная, М.И. Лукянова, Г.И.Марасанов, Дж. Равен, Н.А. Рототаева ва дигарон дар ин бора таҳқиқотҳо гузаронидаанд, салоҳияти иҷтимоӣ ҳамчун мавзуи омӯзиш ва таҳқиқот доимо дар мавриди диққати олимони соҳаи педагогика ба монанди: Ю.К. Бабанский, В.А. Болотов, В.И.Загвязинский, И.А. Зимний, О.Е. Лебедев, И.А. Липский, Л.В. Мардахаев, А.В. Мудрик, В.В. Сериков, Д.И. Фелдштейн ва дигарон қарор дошт.

Проблемаи ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон дар таҳқиқоти муосири диссертатсионии Т.В. Антонова, Н.И. Белосерковес, О. Ф. Борисова, И.Е. Зарипова, Т. В. Исакова, Н. В. Калинина, В. В. Новикова, Т. И. Самсонова, В. В. Светкова ва ғайра баррасӣ шудаанд.

Вобаста ба ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон муҳаққиқони муосир Мирбобоева Б., Абдулов Ҷ., Азиззода Р., Акмалова М., Нарзуллоев Ҳ., Нематуллоев М., Неъматов Р. ва дигарон диссертатсияҳои худро ҷимоя намуданд.

Дар баробари ҳамаи таҳқиқотҳои гузаронидашуда, проблемаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути ҷорабиниҳои беруназсинфӣ физика боиси таҳқиқоти алоҳида қарор нагирифтааст.

Аз ин лиҳоз илм ва амалияи педагогӣ то имрӯз дар сатҳи ҷумҳурии мо ба саволҳои вобаста ба хусусиятҳои асосӣ ва меъёрии салоҳияти иҷтимоии хонандагон ҳангоми корҳои беруназсинфӣ физика, шароити педагогии ташаккули он тавассути воситаҳои ҷорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ҷавобҳои асоснок намедихад.

Омӯзиши адабиёти илмию методӣ ба мо имкон дод, ки чунин хулоса барорем: методика ва ё технологияи мушаххаси ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика вучуд надорад; равиши комплекси ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика таҳия нашудаанд; дар курсҳои тақмили ихтисоси омӯзгорони фанни физика оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика корҳои тарғиботӣ қариб, ки бурда намешавад; оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика ягон дастур ва ё китоби махсус ба нашр нарасидааст.

Камбудиҳои ошкоршуда ихтилофоти зеринро ба миён гузошт: талаботи ҷомеа ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 ва ба кадрӣ зарурӣ таҳлил нашудани заминаҳои назариявӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон аз фанни физика; байни талабот ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 ва дараҷаи нокифояии тайёрии омӯзгорон ба татбиқи салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон оид ба фанни физика; байни имконияти ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 ва мавҷуд набудани таҳлили назариявӣ оид ба асосҳои ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон; таваҷҷуҳ дар илми педагогӣ мавҷудбуда ба омӯзиши назариявӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 ва ба таври самаранок истифода набурдан аз чорабиниҳои беруназсинфӣ физика.

Ин камбудиҳо мушкилоти таҳқиқоти мазкурро муайян карданд: асосҳои назариявӣ ва шароити ташкилию педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика кадомҳоянд?

Ин мушкилот интихоби мавзуи таҳқиқотро ба вуҷуд овард: «Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфии физика».

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо) ва ё мавзӯҳои илмӣ.

«Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 (аз 29 сентябри соли 2020, №526)», «Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то 2030 (аз 1 декабри соли 2016, №636)», «Барномаи таъмин намудани муассисаҳои таълимӣ бо кабинетҳои фанӣ ва озмоишгоҳҳои мучаххази таълимӣ барои солҳои 2021-2025 (аз 3 апрели соли 2021, № 114)», «Барномаи мақсадноки давлатии рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ барои солҳои 2021-2025 (аз 30 апрели 2021 №170)», «Консепсияи ташаккули ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (аз 30 декабри соли 2011, № 643)» [222] ва ғайраҳо. Таҳқиқот дар доираи самти илмӣ-таҳқиқотии шӯбаи фанҳои табиӣ-риёзӣ, технологияҳои иттилоотӣ, инчунин таҳия ва такмили стандартҳо, барномаҳои таълимӣ ва китобҳои дарсии Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдурахмони Ҷомии Академияи таҳсилоти Тоҷикистон анҷом дода шудааст.

Дар раванди иҷрои кор муаллиф нӯх (9) мақолаи илмиро, ки мазмуни асосии таҳқиқоти диссертатсиониро инъикос мекунанд, омода ва нашр намудааст. Ҳамзамон, натиҷаҳои корҳои илмӣ олимони дохилӣ ва хориҷӣ низ истифода шудаанд.

ТАВСИФИ УМУМИИ ДИССЕРТАТСИЯ

Мақсади таҳқиқот – асосноксозӣ ба таври назариявӣ ва методологии модели рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7–9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфии физика, инчунин самаранокӣ он дар раванди озмоиши педагогӣ мавриди санҷиш қарор мегирад.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Муайян намудани мафҳуми салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва аҳамияти онҳо дар раванди таълиму тарбияи хонандагон.
2. Бо далелҳои дақиқ собит кардани фаъолияти беруназсинфӣ ҳамчун воситаи ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон.
3. Муайян намудани нақши физика дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон.
4. Таҳия намудани модели иҷтимоӣ - педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика.
5. Таҳия намудани нақша ва шаклҳои омодагию гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 равона шудааст.
6. Санҷиши самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика.

Объекти таҳқиқот -раванди корҳои беруназсинфӣ аз ҷанни физика дар МТМУ.

Мавзӯи (предмет) таҳқиқот – ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика.

Фарзияи таҳқиқот - ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика самараноктар мешавад, агар:

1. Мафҳуми салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва аҳамияти онҳо дар раванди таълиму тарбияи хонандагон муайян карда шавад;
2. Бо далелҳои дақиқ фаъолияти беруназсинфӣ ҳамчун воситаи ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон буданаш собит карда шавад.
3. Нақши физика дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дақиқ муайян карда шавад.
4. Модели иҷтимоӣ - педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика таҳия карда шавад.

5. Нақша ва шаклҳои омодагӣ гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 равона шудааст таҳия карда шавад.

6. Самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 дар чорабиниҳои беруназсинфӣ физика тавассути озмоиши педагогӣ санҷида шуда бошад.

Марҳила, макон ва давраи таҳқиқот.

Марҳилаи аввал (2018–2020): Озмоиши муайянкунанда, ки ҳадафи он таҳлили сатҳи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дар раванди чорабиниҳои беруназсинфӣ фанни физика мебошад.

Марҳилаи дуюм (2021–2022): Озмоиши ташаккулёбанда, ки дар муассисаҳои таълимии озмоишӣ гузаронида шуда, татбиқи чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика бо мақсади рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон амалӣ гардидааст.

Марҳилаи сеюм (2023–2024): Озмоиши назоратӣ, ки барои арзёбии самаранокии модели пешниҳодшудаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика нигаронида шудааст.

Пойгоҳи таҳқиқот. Ташкили корҳои озмоишӣ-таҷрибавӣ дар заминаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №55, 31, 23 ноҳияи Шохмансури шаҳри Душанбе ва муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №5-и шаҳри Ҳисор гузаронида шудаанд. Дар маҷмӯъ таҳқиқот дар марҳилаҳои муайянкунанда, ташаккулдиҳанда ва назоратии озмоиш 518 мактаббача ва 6 омӯзгори фанни физикаро фаро гирифт.

Асоси методологӣ ва назариявии таҳқиқот: асарҳо оид ба психологияи шахсият ва омӯзиши ба хонанда нигаронидашуда (А. Г. Асмолов, Ш. А. Амонашвили, С. К. Бондырева ва дигарон); концепсияҳои муносибати босалоҳият (А. А. Андреев, В. А. Болотов, Е. Ф. Зеер ва дигарон); муносибати системавӣ-фаъолиятӣ ба ташкили раванди таълимӣ (Г. Н. Александров, Б. Г. Ананев, В. П. Беспалко, М. С.

Каган ва дигарон); назарияи ташаккули салоҳияти коммуникативӣ (Г. М. Андреева, А. Г. Асмолов, Ю. В. Варданян, Е. Ф. Зеер ва дигарон).

Сарчашмаи маълумот. «Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф»-с.2004, «Консепсияи миллии таҳсилоти Ҷумҳурии Тоҷикистон»-с.2002. «Консепсияи тарбияи Ҷумҳурии Тоҷикистон» – с.2006» [222], асарҳои файласуфҳо, равоншиносон, педагогҳо, омӯзгорони фанни физикаи муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, китобҳои дарсӣ ва воситаҳои таълимӣ оид ба фанни физика, инчунин корҳои таҷрибавии муаллиф.

Заминаҳои эмпирикии таҳқиқот: Усулҳои эмпирикии гуногуне, ки анҷом дода шудааст, аз инҳо иборатанд: мушоҳида (бевосита ва бавосита), пурсиш, санҷиш, озмоиши педагогӣ (марҳилаҳои бақайдгирӣ, ташаккулёбӣ, назоратӣ), арзёбии эксперти; принсипи диалектикаи дарки ҳодисаҳо ва равандҳои иҷтимоӣ, таҳлил ва таҷзияи маълумот, озмоишҳои педагогӣ, пурсишнома, суҳбат, таҳлили компютерӣ ва таҳлилҳои омории математикӣ.

Пойгоҳи таҳқиқотро муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №55, 31, 23 ноҳияи Шохмансури шаҳри Душанбе ва муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №5-и шаҳри Ҳисор ташкил мекунанд.

Навигарии илмӣ таҳқиқот:

1. Мафҳуми салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва аҳамияти онҳо дар раванди таълиму тарбияи хонандагон муайян карда шудааст.

2. Бо далелҳои дақиқ фаъолияти беруназсинфӣ ҳамчун воситаи ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон буданаш собит карда шудааст.

3. Нақши физика дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дақиқ муайян карда шудааст.

4. Модели иҷтимоӣ-педагогии рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7–9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ фанни физика таҳия ва асоснок карда шудааст.

5. Нақша ва шаклҳои омодагӣ гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 равона шудааст, таҳия карда шудааст.

6. Самаранокии модели иҷтимоӣ-педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 дар чорабиниҳои беруназсинфӣ физика тавассути озмоиши педагогӣ санҷида шудааст.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1.Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон раванди мақсадноки педагогӣ мебошад, ки ба муносибати байнишахсӣ асос ёфтааст, ки дар он чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ҳамчун воситаи рушди малакаҳои коммуникатсионӣ ва ташкилӣ амал мекунанд.

Салоҳиятҳои иҷтимоӣ маҷмӯи дониш, малака ва маҳоратҳое мебошанд, ки барои ҳамкориҳои муассири шахс бо муҳити иҷтимоӣ, фаъолияти самаранок дар ҷомеа ва мутобиқшавии иҷтимоӣ замина фароҳам меоранд. Унсурҳои асосии онҳо иборатанд аз: малакаҳои коммуникатсионӣ – қобилияти баён намудани андешаҳо, гӯш кардан ва дарки мавқеи дигарон; қобилияти ташкилӣ – банақшагирии фаъолият ва тақсими самараноки вазифаҳо.

2. Самтҳои ҳамаҷониба ба тарҳрезии чорабиниҳои беруназсинфӣ, ки шаклҳои бозӣ, тарроҳӣ ва таҳқиқотии фаъолиятро дар бар мегиранд, ба рушди самараноки салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон, аз қабili қобилияти кор дар гурӯҳҳо, ҳалли низоъҳо ва қабули қарорҳои масъул мусоидат мекунад.

Ин равишҳо асосҳои ташаккули салоҳиятҳо мебошанд: равиши фаъолият: ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ тавассути ҷалби фаъолонани хонандагон ба фаъолияти таълимӣ ва маърифатӣ, аз ҷумла ҳамкорӣ дар гурӯҳҳо ва ҳалли муштараки вазифаҳо имконпазир аст; равиши ба ташаккули шахс нигаронидашуда: фаъолиятҳои беруназсинфӣ бояд хусусиятҳои инфиродии хонандагон, манфиатҳо ва хоҳишҳои онҳоро ба назар гиранд, ки ҳавасмандӣ ва ҷалбро таъмин мекунанд.

Чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика, имкониятҳои васеъро барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ тавассути: самти амалӣ – корҳои лабораторӣ, таҷрибаҳо ва лоиҳаҳо, ки ҳамкориҳои иштирокчиёнро талаб карда, ба рушди малакаҳои кори гурӯҳӣ мусоидат менамоянд; ҳамгироии донишҳои илмӣ бо мушкилоти воқеӣ – барои намуна, муҳокимаи оқибатҳои экологии қарорҳои техникӣ, ки метавонанд масъулияти иҷтимоиро ҳавасманд кунанд; имкониятҳои моделсозӣ – дар таҳияи моделҳои физикӣ ё гузаронидани таҷрибаҳо, ки хонандагонро ба ҳамоҳангсозии кӯшишҳо, мубодилаи ғояҳо ва қабули қарорҳои муштарак мекушоянд.

3. Истифодаи ҳодисаҳои физикӣ дар доираи фаъолияти чорабиниҳои беруназсинфӣ имкон медиҳад, ки донишҳои таълимӣ бо рушди малакаҳои ҳамкориҳои иҷтимоӣ, аз қабili ҳамкорӣ, ҳамфикрӣ, дастгирии якдигар ва роҳбарӣ муттаҳид карда шаванд. Маълумоти таҷрибавӣ тасдиқ мекунад, ки хонандагоне, ки дар чорабиниҳои беруназсинфии физика фаъолона иштирок мекунанд, нишондиҳандаҳои баланди рушди иҷтимоиро нишон медиҳанд.

Дар раванди таълиму тарбия чорабиниҳои беруназсинфӣ ҳамчун шакли ташкили фаъолияти таълимӣ дорои имконияти баланди тарбиявӣ мебошанд, зеро онҳо: дорои шаклҳои гуногуни ҳамкорӣ (лоиҳаҳои гурӯҳӣ, баҳсҳо, бозиҳои нақшофарӣ) мебошанд; ба омӯзгорон имкон медиҳад, ки аз доираи барномаи таълимии стандартӣ берун рафта, ба манфиатҳо ва хусусиятҳои инфиродии хонандагон диққат диҳанд; барои рушди малакаю маҳорати салоҳиятҳои иҷтимоӣ, ба монанди қобилияти ҳамкорӣ, ҳалли низоъҳо ва кор дар гурӯҳ муҳити мусоид фароҳам меорад.

4. Тавсияҳои методологӣ, ки дар ин таҳқиқот пешниҳод мегарданд, шомили алгоритмҳои банақшагирӣ, гузаронидан ва таҳлили чорабиниҳои беруназсинфии физика мебошанд. Мақсади асосии ин чорабинӣ – рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон. Тавсияҳо

метавонанд аз ҷониби омӯзгорон барои татбиқи самаранок ва муассири иқтидори таълимии раванди таълим истифода шаванд.

Тавсияҳои методӣ ба фароҳам овардани шароити мусоид барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути истифодаи иқтидори педагогии физика равона карда шудаанд. Ташкили мунтазами чорабиниҳои беруназсинфӣ бо назардошти ин тавсияҳо на танҳо ба рушди донишҳои фанӣ, балки ба тарбияи шахсиятҳои аз ҷиҳати иҷтимоӣ ғайбӣ ва масъул мусоидат мекунад.

Аҳамияти назариявӣ таҳқиқот. Модели иҷтимоӣ - педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика таҳия ва аз ҷиҳати илмӣ асоснок карда шуда, меъёрҳо ва нишондиҳандаҳои сатҳҳои рушди он, дастгоҳи дараҷаи раванди тарҳрезии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика таҳия карда шудааст.

Аҳамияти амалӣ таҳқиқот. Аҳамияти амалӣ таҳқиқот дар он аст, ки равандҳо ва хулосаҳои назариявӣ барои ҳалли бомуваффақияти модели иҷтимоӣ - педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика замина фароҳам оварда, метавонанд бо ин мақсадҳо дар дигар муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ истифода шаванд.

Мутобиқати диссертатсия бо шиносномаи ихтисоси илмӣ. Диссертатсия ба нуктаҳои зерини шиносномаи ихтисоси илмӣ 13.00.05 – Назария, методология ва ташкили фаъолияти иҷтимоӣ фарҳангӣ (13.00.05.03 – Педагогикаи иҷтимоӣ ва худшиносӣ) мувофиқ аст: **банди 1** – Методикаи омӯзиши ҷомеашиносӣ. -фаъолияти фарҳангӣ ва иҷтимоӣ педагогӣ, аз ҷумла моҳият, сохтор, вазифаҳо, принципҳои онҳо; **банди 2** - Татбиқи равишҳои методологӣ дар омӯзиши фаъолияти иҷтимоӣ-педагогӣ; тарҳрезӣ, пешгӯӣ, моделсозии равандҳои иҷтимоӣ-педагогӣ дар муассисаҳои таълимӣ ва фарҳангӣ) ва **банди 4** — Сифати ташкили фаъолияти иҷтимоӣ фарҳангӣ (технология ва усулҳои баҳодихӣ

сифати фаъолияти иҷтимоию фарҳангӣ ва иҷтимоию педагогӣ; меъёрҳо, нишондиҳандаҳо, нишондиҳандаҳои баҳодихии сифати фаъолияти иҷтимоию фарҳангӣ ва иҷтимоию педагогӣ; назорат ба сифати чорабиниҳои иҷтимоию маданӣ) мувофиқ аст.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот бо истифода аз таҳқиқоти таҳлилӣ ва таҷрибавӣ, таҳлил ва таҳлили маълумотҳо бо усулҳои омории математикӣ, ҳамчунин бо истифода аз маҷмӯи усулҳои илмӣ-педагогӣ, ки мувофиқи ҳадафҳо, вазифаҳо ва мундариҷаи кори пешниҳодшуда мебошанд, таъмин гардид.

Саҳми шахсии довталаби дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот

Саҳми шахсии довталаби дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот аз инҳо иборат мебошанд: таҳлили адабиёти илмию методӣ; масъалагузорӣ ва ҳалли масъалаҳои таҳқиқотӣ; омодагӣ ва гузаронидани таҳқиқотҳои озмоишӣ дар шароити лабораторӣ ва мактабҳо; таҳлили натиҷаҳои бадастомада; таҳияи муқаррарот ва хулосаҳои асосии диссертатсия.

Натиҷаҳои бадастовардаи муҳаққиқ бо сохтори муттаҳидшудаи диссертатсия, ки дар шакли унсурҳои бо ҳам алоқаманд иҷро шудаанд, тасдиқ гардида, дар соҳаи таҳқиқоти назариявӣ, амсиласозӣ, таҳлилҳои оморӣ, математикӣ ва компютерӣ саҳми назаррас гузошта метавонанд.

Нуктаҳои асосии илмӣ ва хулосаҳои диссертатсионӣ тавассути усулҳои амсиласозии компютерӣ ва дар шакли маҷмӯи барномаҳои таҳияшуда асоснок ва тасдиқ карда шудаанд.

Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои диссертатсионӣ амалан дар тамоми марҳилаҳои таҳқиқот (солҳои 2019-2024) гузаронида шудааст. Муқаррароти асосии назариявӣ ва натиҷаҳои таҳқиқот дар ҷаласаҳои илмии шӯъбаи фанҳои табиӣ - риёзӣ, технологияи иттилоотӣ ва бознигариву такмили стандарт, барномаҳои таълимию китобҳои дарсии Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдурахмони Ҷомии Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, шуроҳои

педагогӣ ва шуроҳои омӯзгории мактабҳои озмоишӣ мавриди баррасӣ ва арзёбӣ қарор гирифтааст.

Дар маҷмуаи мақолаҳои конференсияҳои байналмилалӣ ва ҷумҳуриявӣ: 5-мақола.

Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Натиҷаҳои таҳқиқот дар 17 интишороти муаллиф инъикос ёфтаанд, ки аз онҳо 9 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба нашр расидаанд.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Таҳқиқоти диссертатсионӣ аз бахшҳои «Муқаддима», «Тавсифи умумии кор», ду боб, бахши «Хулосаҳо» ва адабиёти истифодашуда иборат аст.

Ҳаҷми умумии диссертатсия аз 198 саҳифаи матни компютери бо ёрии протсессори Microsoft Word ҳарфчиншуда иборат буда, 13 диаграмма, 3 ҷадвал ва 1 расмро дар бар гирифтааст. Рақамгузори диаграммаҳо, ҷадвалҳо ва расм барои ҳар ду боби диссертатсия умумӣ мебошад. Рӯйхати адабиёт фарогири 225 номгӯй мебошад.

БОБИ 1. АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОН

1.1. МАФҲУМИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОӢ ВА АҲАМИЯТИ ОНҲО ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМУ ТАРБИЯИ ХОНАНДАГОН

Раванди салоҳиятноки як ҳодисаи ҳаёти иҷтимоии муосир ба шумор рафта, бо сиёсати давлат ва ҳукумат дар бораи таълим ва самаранокии раванди таълим алоқамандии хеле муҳим ва зич дорад.

Ин дар ҳуҷҷатҳои асосии вобаста ба дурнамои рушди низоми маорифи ватанӣ ба монанди: «Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 (аз 29 сентябри соли 2020, №526)», «Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то 2030 (аз 1 декабри соли 2016, №636)», «Барномаи мақсадноки давлатии рушди илмҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ барои солҳои 2021-2025 (аз 30 апрели 2021 №170)», «Консепсияи ташаккули ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (аз 30 декабри соли 2011, № 643)», «Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф», «Барномаи давлатии ислохот ва рушди низоми таҳсилоти ибтидоӣ ва миёнаи касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон» [222] инъикос ва ифода ёфтаанд.

«Этимологияи калимаи «салоҳият» ба решаи латинии «competens» бармегардад, яъне мансубият аз рӯйи ҳуқуқ: доираи ваколатҳои ягон мақомот ё шахси мансабдор; доираи масъалаҳое, ки дар онҳо ин шахс дорои дониш ва таҷриба мебошад» [20, с.38].

Дар назарияи иҷтимоӣ-психологии ватанӣ ва хориҷӣ, мафҳуми салоҳияти иҷтимоӣ ҳамчун як консепсия хеле васеъ истифода мешавад. Дар ин ҳолат салоҳияти иҷтимоӣ бояд ба таври зерин шарҳ дода шаванд:

- қобилияти фаълоне иштирок кардан дар ҳаёти иҷтимоӣ, дарки мушкилоти муҳими ҷамъиятӣ ва фаҳмидани усулҳои амал кардан дар ҷомеа;

- иштирок дар ҷаҳорҷӯби ҷомеа, ки ба пешбурди лоиҳаҳои иҷтимоӣ ва рушди онҳо равона шудааст;

- қобилияти шахс барои ворид шудан ба талаботи ҷомеа, риоя кардани қоидаҳо, меъёрҳо ва қонунҳои иҷтимоӣ, ҳамзамон нигоҳ доштани фардиёт ва шахсияти беназир, қабули қарорҳои огоҳона ва ташаккули системаи арзишҳои мутобиқ ба талаботи худ ва ҷомеа;

- қобилияти ғайбона ширкат кардан дар қарорҳои ҷамъиятӣ, дарки масъулияти худ ва иштирок дар қабули қарорҳои муштарак, ки ба рушди ҷомеаи демократӣ ва иҷтимоӣ мусоидат мекунанд.

Ҳамин тавр салоҳияти иҷтимоӣ: «Ин қобилияти шахс барои муоширати самаранок бо атрофиён, ғайбидани меъёрҳо ва қоидаҳои иҷтимоӣ, бомуваффақият мутобиқ шудан ба шароити гуногуни иҷтимоӣ ва эҷоди муносибати дӯстона дар ҷомеа мебошад» [42, с.43].

Таърихи пайдоиш ва рушди мафҳуми салоҳияти иҷтимоӣ бо тағйирот дар табиат, равандҳои иҷтимоӣ ва равонии шахсият алоқаманд аст. Ин концепсия дар доираи фанҳои гуногуни илмӣ, аз қабилҳои равоншиносӣ, ҷомеашиносӣ, таълиму тарбия ва фанҳои табиатшиносӣ ташаккул ёфта, бо зарурати гузариши инсон ба муҳити иҷтимоӣ вобаста буд.

Дар замонҳои қадим файласуфон ба монанди Афлотун ва Арасту масъалаҳои масъулияти ахлоқӣ, ризоияти иҷтимоӣ ва адолатро баррасӣ кардаанд, ки онҳоро метавон ҳамчун шаклҳои аввали салоҳияти иҷтимоӣ тафсир кард. Ин ғояҳо ба тарбияи ахлоқӣ, малакаҳои ҳамкорӣ бо атрофиён ва зиндагии шоиста дар ҷомеа равона карда шуда буданд.

«Дар асри XIX, бо рушди равоншиносӣ ва ҷомеашиносӣ, тасаввуроти мунтазам дар бораи ҳифзи ҳуқуқи инсон дар ҷомеа ташаккул ёфт» [48,с.320]. Таълимоти мутафаккирон ба монанди Эмил Дюркгейм, Макс Вебер ва Карл аҳамияти меъёрҳои иҷтимоӣ, нақшҳо ва муассисаҳои нишон доданд, ки рафтори одамонро дар муҳити иҷтимоӣ муайян мекунанд. Онҳо диққати худро ба он равона кардаанд, ки муҳити иҷтимоӣ ба шахсият чӣ гуна таъсир мерасонад ва барои муваффақ шудан ба тичорат дар ҷомеа кадом сифатҳо лозим мебошанд.

«Дар фалсафа, мафҳуми салоҳияти иҷтимоӣ на ҳамеша ба таври возеҳ, ба монанди илмҳои муосири иҷтимоӣ вучуд дошт» [18, с.21]. Аммо файласуфони давраҳои гуногун ҷанбаҳои гуногуни ҳамкориҳои инсон, ахлоқ, адолат ва нақши инсонро дар ҷомеа баррасӣ карданд, ки онҳоро то андозае пешвоёни ғояҳои салоҳияти иҷтимоӣ ҳисобидан мумкин аст.

Назари фалсафӣ ба салоҳиятҳои иҷтимоӣ доираи васеи масъалаҳои вобаста ба табиати ҳамкориҳои инсон, рушди шахсият ва нақши ҷомеаро фаро мегирад. Ин ақидаҳоро дар заминаи анъанаҳои гуногуни фалсафӣ баррасӣ кардан мумкин аст:

«Аристотел (384-322 пеш аз мелод) чунин мешуморид, ки инсон «маҳлуқи сиёсӣ» аст (ζoon πολιτικόν), яъне ӯ табиатан ба зиндагӣ дар ҷомеа талош мекунад. Салоҳиятҳои иҷтимоӣ, аз қабили қобилияти ҳамкорӣ, муошират ва иштирок дар ҳаёти иҷтимоӣ, ҳамчун фазилатҳои ҳисобида мешаванд, ки барои ноил шудан ба эвдемония (хушбахтӣ) заруранд» [18, с.24].

«Дар фалсафаи Юнони Қадим масъалаҳои соҳаи иҷтимоӣ тавассути фазилатҳои ахлоқӣ ва нақшҳои иҷтимоии инсон дар ҷомеа баррасӣ мешуданд. Афлотун (427-347 пеш аз мелод) дар асари худ «Давлат» ҷомеаро ҳамчун сохторе меҳисобид, ки дар он ҳар як шахс вобаста ба қобилият ва хусусияти худ нақши худро иҷро мекард» [66, с.390].

«Файласуфон ба монанди Ҷон Локк, Жан-Жак Руссо ва Иммануил Кант табиати муносибатҳои ҷамъиятиро таҳқиқ карданд: Ҷон Локк (1632-1704) аҳамияти таълимро барои ташаккули шахси оқилона ва аз ҷиҳати иҷтимоӣ масъул таъкид мекард» [97, с.381].

«Жан-Жак Руссо (1712-1778) дар «шартномаи ҷамъиятӣ» изҳор дошт, ки салоҳиятҳои иҷтимоӣ бо зарурати нигоҳ доштани некуи умумӣ тавассути розигии ҷамъиятӣ алоқаманданд» [122, с.12].

«Иммануил Кант (1724-1804) дар рушди ақл ва ахлоқ роҳи муносибати дӯстонашудаи иҷтимоиро меид» [82, с.25].

«Барои Вилгелм Фридрих Гегел (1770-1831), рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ бо раванди худшиносӣ тавассути ҳамкорӣ бо дигарон алоқаманд буд. Нуқтаи назари ӯ «Эътироф» таъкид мекунад, ки рушди инсон танҳо тавассути эътирофи якдигар дар муносибатҳои иҷтимоӣ имконпазир аст» [18, с.52].

«Экзистенциалистҳо, ба монанди Жан-Пол Сартр (1905-1980) ва Мартин Хайдеггер (1889–1976), масъулияти инфиродии ташаккули муносибатҳои иҷтимоиро таъкид карданд. Сартр мегуфт, ки «Ҷаҳаннам - дигарон аст», аммо ин ибора бештар ба мураккабии муносибатҳои иҷтимоӣ ва зарурати озодӣ ва масъулият дар муносибатҳо ишора мекунад» [64, с.41].

Ақидаҳои фалсафӣ ба салоҳиятҳои иҷтимоӣ на танҳо ҳамчун малака, балки ҳамчун як қисми концепсияи васеътари табиати инсон, ҳамкорӣ ва ҳамчун адолат кӯмак мекунад.

Асосгузори нуқтаи назари салоҳияти иҷтимоиро якчанд олимон ва мутафаккиронро ҳисоб кардан мумкин аст, ки гояҳо ва корҳои онҳо ба ташаккули тасаввуроти муосир дар бораи ин фаҳмиш асос ёфтаанд. Гарчанде ки ҳуди ибораи «салоҳияти иҷтимоӣ» ҳамчун истилоҳ дар илм дертар пайдо шуд, гояҳои ба он аз давраҳои қадим асосёфта афзоиш ёфтаанд.

«Жан Пиаже (1896–1980), ки бо корҳои худ оид ба рушди маърифатӣ, таҳқиқоти ҳамаҷонибаи он, ки чӣ гуна хонандагон меъёрҳо ва қоидаҳои иҷтимоиро тавассути ҳамкорӣ бо атрофиён азхуд мекунанд, маъруф аст» [224, с.45]. Гарчанде, ки Пиаже пеш аз ҳама бо назарияи рушди маърифатии худ маъруф аст, вай инчунин сатҳи иҷтимоиро барои ташаккули салоҳиятҳои ахлоқӣ ва иҷтимоӣ дар хонандагон қайд мекунад. Дар асарҳои ӯ идеяи он, ки иҷтимоикунонӣ ва ҳамкорӣ бо атрофиён ба рушди қобилиятҳои ахлоқӣ ва иҷтимоӣ мусоидат мекунанд, махсусан барҷаста аст.

«Эмил Дюркгейм (1858–1917), асосгузори чомеашиносӣ, гоҷаҳоеро таҳия кардааст, ки ба салоҳияти иҷтимоӣ алоқамандии мустақим доранд» [216, с.74]. Ӯ чомеаро ҳамчун тартиби унсурҳои ба ҳам вобаста медонист, ки дар он ҳар як шахс вазифаҳо ва нақшҳои худро дорад. Дюркгейм изҳор дошт, ки меъёрҳо ва арзишҳои ҷамъиятӣ дар соҳаи иҷтимоӣ нақши асосӣ доранд.

«Салоҳияти иҷтимоӣ дар таълиму тарбия ҷузъи муҳими фаъолияти касбии омӯзгор мебошад» [214, с.77].

Он маҷмӯи дониш, малака ва маҳоратҳои заруриро барои ҳамкорӣ бо хонандагон ва рушди онҳо дар бар мегирад. Салоҳияти иҷтимоӣ дар педагогика як қисми фаъолияти омӯзгор мебошад, ки қобилияти ўро барои самаранок иҷро кардани вазифаҳои худ ва таъмини рушди хонандагон муайян мекунад. Салоҳиятҳои иҷтимоӣ як мафҳуми бисёрҷанба аст, ки тавассути ҳамкории гуногуни илмӣ, аз қабili равоншиносӣ, чомеашиносӣ, таълиму тарбия ва фалсафа рушд меёбанд.

Асосгузори нуқтаи назари салоҳияти иҷтимоӣ дар соҳаи таълиму тарбия он олимоне ҳисоб кардан мумкин аст, ки онҳо оид ба фаҳмидани он, ки чӣ гуна шахс малакаҳои муоширати муассир, фаҳмиши меъёрҳо ва нақшҳои иҷтимоӣ ва қобилияти ҳамкориро инкишоф медиҳад равона шудааст.

«Дар ислом мафҳуми салоҳияти иҷтимоӣ ҷанбаҳои зиёдеро дар бар мегирад, ки бо ахлоқ, рафтор дар чомеа ва ҳамкорӣ бо одамони дигар алоқаманд мебошад» [1, с.152].

Ислом, ҳамчун як равияи динӣ ва иҷтимоӣ, ба он диққати калон медиҳад, ки шахс бояд дар муҳити иҷтимоӣ чӣ гуна рафтор кунад, бо одамон муошират кунад ва меъёрҳои иҷтимоиро риоя кунад. Назари исломӣ дар бораи ташаккули салоҳияти иҷтимоии инсон бо арзишҳо ва бунёдии асосии таълимоти исломӣ, ки диққати худро ба ахлоқ, масъулият, эҳтироми ҳамдигар ва ғамхории ҳамсоя равона мекунад, зич алоқаманд аст. Ин ақидаҳо дар асоси Қуръон ва суннат (намунаи ҳаёти

Паёмбари ислом Муҳаммад, сулҳ, салом ва раҳмати Худо бар ӯ бод), инчунин асарҳои олимони исломӣ ташаккул меёбанд. Инҳоянд ҷанбаҳои асосие, ки ба салоҳияти иҷтимоӣ дахл доранд:

Дар Ислом ба тарбияи масъулияти шахсӣ дар назди Худо диққати калон дода мешавад, ки ин шахсро ба ростқавлӣ, адолат ва ҳуддорӣ дар муносибат бо дигарон ба таври зерин водор мекунад.

1. Эҳсон: ин хоҳиши ба таври беҳтарин амал кардан аст, ҳатто агар касе мушоҳида накунад. Шахси аз ҷиҳати иҷтимоӣ босалоҳият бо меҳрубонӣ ва эҳтиром амал мекунад.

2. Адолат: Ислом аҳамияти адолатро дар муносибатҳои ҷамъиятӣ таъкид мекунад. Инсон бояд боинсоф ва одил бошад, ҳатто агар он ба манфиатҳои шахсии ӯ муҳолиф бошад. гурӯҳӣ

3. Масъулияти ҷамъиятӣ: ҳар як мусалмон ҳамчун як қисми ҷомеа ҳисобида мешавад, ки ӯро водор мекунад, ки дар бораи неқӯаҳволии он ғамхорӣ кунад. Ин дар ерии мутақобила, хайрия (садақа) ва дастгирии заифон ифода меёбад.

4. Машварат: Ислом ҳалли масъалаҳои ҷамъиятиро тавассути машварат ва муколама тавсия медиҳад, ки ба рушди малакаҳои муошират ва ҳамкорӣ мусоидат мекунад.

5. Адаб (одоб): одоби Исломӣ рафтори инсонро дар ҷомеа танзим мекунад. Муоширати эҳтиромона, хушмуомилагӣ ва қобилияти ба назар гирифтани эҳсосоти дигарон сифатҳои муҳим барои салоҳияти иҷтимоӣ мебошанд.

6. Ҳуқуқ ва уҳдадорӣ: Ислом ба мувозинати байни ҳуқуқ ва уҳдадорӣ диққат медиҳад. Масалан, волидон, фарзандон, ҳамсоҳро, ҳамкорон ҳуқуқҳои худро доранд, ки бояд эҳтиром карда шаванд.

7. Шунидан ва гуфтани ҳақиқат: Қуръон ба мусалмонон таълим медиҳад, ки шунавандагон ҳамеша бодиққат бошанд ва бо нармӣ ҳақиқатро гӯянд. Он барои эҷоди муносибатҳои солим дар ҷомеа кӯмак мекунад.

8. Канорагирӣ аз ғайбат ва доварӣ: салоҳияти иҷтимоӣ назорати нутқ, канорагирӣ аз бадгӯӣ, тӯҳмат ва танқиди беасосро талаб мекунад.

9. «Дониш ҳамчун уҳдадорӣ: Ислом таҳсилро барои мардон ва занон хатмӣ мешуморад. Салоҳияти иҷтимоӣ дониши амиқро ҳам дар соҳаи динӣ ва ҳам дунявӣ талаб мекунад, то шахс бо ҷомеа самаранок муошират кунад» [1,с.152].

10. «Намунагии Пайғамбар Муҳаммад: Пайғамбар Муҳаммад (сулҳ, салом ва раҳмати Худо бар ӯ бод) бо қобилияти пайдо кардани забони умумӣ бо одамони гуногун, таълим додани онҳо бо хирад ва сабр машҳур буд, ки ин барои мусалмонон намунаи муҳим аст» [112, с. 24].

11. Садақа: бо ёрии закот ва садақа мусалмонон ҳисси дастгирӣ ва ҳамдигарфаҳмиро меомӯзанд ва захираю боигарихои худро бо ниёзмандон мубодила мекунанд.

12. Корҳои нек: Дар Ислом ҳар кори нек, ҳатто табассум, амали ибодат ҳисобида мешавад.

Адолати иҷтимоӣ ва баробариро Ислом байни мардум риоя мекунонад. Дар Қуръон гуфта мешавад, ки ҳамаи одамон, новобаста аз пайдоиш, наҷод ё симои ҷисмонии худ, дар назди Худо баробаранд: «Эй мардум, мо шуморо аз мардону занон офаридаем ва халқҳо ба қабилаҳо қарор додем, то якдигарро бишиносед. Албатта, аз ҳама ғиромитарини Шумо дар назди Худо қасест, ки парҳезгортар аст» [112, с.27]. Ин оят риояи ҳамдигарфаҳмӣ ва эҳтироми тарафайнро таъмин мекунад, ки ин яке аз салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар Ислом ба шумор меравад. Фарқи байни одамонро фаҳмидан ва эҳтиром кардан муҳим аст, аммо фаромӯш накунад, ки арзиши аслии инсон дар парҳезгорӣ ва сифатҳои рӯҳонии одам аст.

Ислом дар бораи муоширати дуруст ва муносибатҳои байни одамон дастурҳои возеҳ медиҳад. Ин ҳам ба вазъи шахсӣ ва ҳам иҷтимоӣ дахл дорад.

Қуръон ва ҳадисҳои Паёмбар Муҳаммад (сулҳ, салом ва раҳмати Худо бар ӯ бод) пайваста ростқавлиро дар муносибат таъкид мекунанд. Дурӯғ ҳамчун яке аз гуноҳҳои ҷиддитарин қабул карда мешавад.

Ҳамин тавр, фаҳмиши исломии салоҳияти иҷтимоӣ ба омезиши ҳамоҳангии рушди маънавӣ, ахлоқӣ ва амалии шахс равона карда шудаанд, ки ба ташкили ҷомеаи одилона ва нек мусоидат мекунанд. Салоҳияти иҷтимоӣ қобилияти гуфтани ҳақиқат, гумроҳ накардани дигарон ва эҳтироми ҳақиқатро дар бар мегирад.

Ташаккули фаъолиятҳои иҷтимоии шахс ба фаъолияти педагогии омӯзгор вобастагӣ зиҷ дорад. Хусусиятҳои асосии салоҳияти иҷтимоии омӯзгор бояд ба хислатҳои педагогӣ ва шахсӣ, ки дар он шомил мешаванд:

- самти инсондӯстии шахсияти омӯзгор ҳамчун тартиби устувори арзишҳо, ангезаҳо ва маъноҳо, ки хоҳиши худтаъминкуниро дар бар мегиранд; ниёз ба муошират, муҳаббати беғараз ба хонандагон; мавқеи муайяни педагогӣ; маҷмӯи арзишҳои омӯзгор (муносибат ба ҳар як хонанда ҳамчун арзиши олий, қабул намудани ҳар як хонанда); озодии интихоби шахсӣ ва масъулияти шахсӣ барои натиҷаҳои ин интихоби;

- хусусиятҳои инфиродии шахсияти омӯзгор, ҳолати рӯҳӣ ва равонии омӯзгор, қобилияти дарки рафтору кирдори одамон;

- нуқтаи назари касбии "Ман", ки нисбатан устувор ва огоҳона буда, ҳамчун низоми беназире аз тасаввуроти омӯзгор дар бораи худ ҳамчун мутахассис таҷриба карда мешавад ва дар асоси он ӯ ҳамкориҳои худро бо ҳамкорон, муҳасилин ва худ муайян мекунад;

- донишҳои таҳлиливу ҳулосабарорӣ ва мушоҳидавию таҷрибавӣ, маҳорат, малакаҳое, ки чунин хусусиятҳоро дар бар мегиранд: қобилияти дарки хусусиятҳои инфиродӣ-равонии худ; қобилияти арзёбии ҳолати худ ва рафтори худ; қобилияти амалӣ кардани дарки гуногунҷабҳа ва фаҳмиши муносиб хонандагон;

- донишҳои психологӣ-педагогӣ, малака ва маҳоратҳое, ки дар чунин хислатҳо зоҳир мегарданд: донишҳои коммуникатсионӣ,

малакаҳо, маҳоратҳое, ки ба баргузории муошират имкон медиҳанд; дониш ва малакаҳо барои муайян кардани хусусиятҳои рӯҳии рушди хонандагон, ки дар асоси онҳо муносибатҳо ташаққул меёбанд; гурӯҳҳои гуногуни малакаҳои педагогӣ, ки бо таъкил кардани раванди дидактикӣ ва муносибатҳои дидактикӣ алоқаманданд.

Ҳамин тавр, мо салоҳияти иҷтимоии омӯзгорро ҳамчун маҷмӯи: камолоти иҷтимоӣ; самти иҷтимоӣ; мутобиқати иҷтимоӣ; фаъолияти иҷтимоӣ; ҳаракати иҷтимоӣ; муваффақияти иҷтимоӣ ва эҷодиёти иҷтимоӣ мефаҳмем.

«Салоҳияти иҷтимоӣ дар раванди таълим ҷузъи муҳими фаъолияти касбии омӯзгор мебошад. Он маҷмӯи дониш, малака ва маҳоратҳои заруриро барои ҳамкорӣ бо хонандагон ва рушди онҳоро дар бар мегирад» [12, с.310].

Салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар ташаққули шахсият, таъмини иҷтимоии бомуваффақияти он ва мутобиқшавӣ дар ҷомеа нақши асосӣ доранд. Онҳо маҷмӯи дониш, малака ва маҳоратҳое мебошанд, ки барои ҳамкории самаранок бо шароити беруна заруранд.

Аҳамияти салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар таълими шахсият дар чунин ҳолатҳо зоҳир мегардад:

1. Ташаққули ҳувияти иҷтимоӣ: малакаҳои иҷтимоӣ ба шахс кӯмак мекунанд, ки нақши худро дар ҷомеа дарк кунад, малакаҳои шахрвандӣ ва ҷомеаро инкишоф диҳад. Ин дарки меъёрҳои иҷтимоӣ ва қоидаҳои ҳамкорииро дар бар мегирад, ки ба ташаққули шахсияти устувори иҷтимоӣ мусоидат мекунанд.

«Рушди малакаҳои ҳамкорӣ: Омӯзиши рушди салоҳият рушди малакаҳои муоширати созанда, ҳамкорӣ ва ҳалли масъалаҳоро дар бар мегирад» [43, с.38]. Ин малакаҳо барои рушди бомуваффақият дар гурӯҳ ва ташаққули муносибатҳои солими байнишахсӣ муҳим мебошанд.

2. Мутобиқшавӣ ба тағйироти зуд: дар ҷаҳони тағйирёбанда, технологияҳои иҷтимоӣ имкон медиҳанд, ки шахс ба ҳамагуна тағйирот мутобиқ бошад. Онҳо дар мубориза бо мушкилоти нав, пайдо кардани

роҳҳои ҳалли шабакаҳои мураккаби иҷтимоӣ ва истифодаи самараноки захираҳои мавҷуда кӯмак мерасонанд.

3. Рушди шахсӣ: салоҳиятҳои иҷтимоӣ ҳислатҳои шахсиро ба монанди масъулият ва худтанзимкунии инкишоф медиҳанд. Ин сифатҳо на танҳо барои фаъолияти касбӣ, балки барои ҳаёти шахсӣ низ муҳиманд, ки ба шахс имкон медиҳад, ки бо атрофиён муносибати дӯстона созад.

4. Барномаҳои таълимӣ: дохил кардани салоҳиятҳои иҷтимоӣ ба барномаҳои таълимӣ ба мо имкон медиҳад, ки барои ташаккули мақсадноки дониш ва малакаҳои зарурӣ дар хонандагон шароит фароҳам оварем. Инро тавассути иштироки фаъол дар лоиҳаҳо, супоришҳои гурӯҳӣ ва фаъолиятҳои беруназсинфӣ ба даст овардан мумкин аст.

Ҳамин тавр, салоҳиятҳои иҷтимоӣ қисми пешбарандаи таҳсилоти шахсият мебошанд, ки иҷтимоикунонӣ ва мутобиқшавии бомуваффақияти онро дар ҷомеаи муосир таъмин мекунанд.

Салоҳиятҳои иҷтимоӣ якчанд ҷанбаҳои асосиро дар бар мегиранд:

1. Малакаҳои муошират-қобилияти ба таври возеҳ баён кардани фикрҳои худ, гӯш кардани дигарон, муколама ва фаҳмидани овозҳои ғайризабонӣ.

«Малакаҳои муошират қобилиятҳои мебошанд, ки ба мо имкон медиҳанд, ки бо одамони дигар самаранок муошират кунем, иттилоотро интиқол диҳем ва дарк кунем, муносибатҳо барқарор кунем ва нигоҳдорем ва мушкilot ва муноқишаҳоро ҳал кунем» [62,с.14]. Дар заминаи таҳсилоти мактабӣ, онҳо дар иҷтимоикунонии хонандагон нақши асосӣ доранд ва ҷузъи муҳими рушди шахсӣ ва зеҳнии онҳо мебошанд.

Малакаҳои муоширатро ба якчанд ҷузъҳо тақсим кардан мумкин аст, ки ҳар яки онҳо барои фаъолияти бомуваффақияти таълимӣ ва муносибатҳои шахсии хонандагон аҳамият доранд. Ҷузъҳои асосии малакаҳои муоширати хонандагон инҳоянд:

а). Малакаҳои шифохӣ (қобилияти суҳан гуфтан ва гӯш кардан):

- сухан гуфтан: қобилияти ба таври возеҳ ва мантиқӣ баён кардани фикрҳои худ, интиқоли иттилоот ба дигарон. Он ҳам нутқи шифоҳӣ ва ҳам хаттиро дар бар мегирад. Қобилияти дуруст баён кардани фикрҳои худ ба хонандагон кӯмак мекунад, ки дар дарсҳо иштирок кунанд, паёмҳо, гузоришҳо гузоранд ва ба саволҳо ҷавоб диҳанд;

- гӯш кардан: дарки ғаъол ва ғаҳмиши иттилооте, ки аз ҳамсуҳбат бармеояд. Муҳим аст, ки на танҳо гӯш кардан, балки саволҳои мушаххас додан, ба изҳори андешаҳои дигарон таваҷҷуҳ зоҳир кардан лозим аст. Ин ба хонандагон кӯмак мекунад, ки на танҳо маводро дарк кунанд, балки бо ҳамсинфон ва омӯзгорон самаранок ҳамкорӣ кунанд.

б). Малакаҳои ғайризабонӣ (қобилияти хондан ва истифодаи овозҳои ғайризабонӣ):

- имову ишораҳо ва ифодаҳои чеҳра: ифодаҳои ғайризабонӣ ба монанди табассум, нигоҳ, имову ишораҳо, ки ба расонидани ранги эҳсосии муошират ва ғаҳмидани муносибати ҳамсуҳбат кӯмак мекунад. Қобилияти дуруст тафсир кардани овозҳои ғайризабонӣ барои пешгирии кардани ноғаҳмиҳо ва таҳкими муносибатҳо кӯмак мекунад;

- «оҳанги овоз: на танҳо калимаҳо, балки тарзи талаффузи онҳо низ муҳиманд. Оҳанги овоз, баландии он, суръати суханронӣ, таваккуф ҳама ба дарки паём таъсир мерасонанд» [89, с.18];

- «шаклҳо ва масофа: истифодаи муносиби фазо (масалан, нигоҳ доштани масофаи роҳати ҳангоми муошират) ба муоширати ошкоро ва эҳтиромона мусоидат мекунад» [102, [Http://www.eidos.ru/iournal](http://www.eidos.ru/iournal) (дата обращения 12.02.2024)].

в). «Дарки эҳсосотӣ ва идоракунии эҳсосот: аз қобилияти дарк ва танзими эҳсосоти худ дар раванди муошират, инчунин дарк кардани ҳолати ҳиссиётии одамони дигар» [106, с.54]. Ин ба хонандагон кӯмак мекунад, ки ба ҳиссиёти ҳамсинфон ва омӯзгорон бештар ҳассос бошанд, дар ҳолатҳои душвор аз таъсири шадид худро нигоҳ доранд; саводнокии эҳсосотӣ инчунин қобилияти шинохтан ва посух додан ба эҳсосоти

гуногуни ҳамсуҳбатонро дар бар мегирад, ки ба муоширати дӯстона ва созанда мусоидат мекунад.

г). Қобилияти барқарор кардани робитаҳо ва нигоҳ доштани муносибатҳо:

- оғози муошират: қобилияти оғоз кардани суҳбат бо шахси ношинос, нишон додани тавачҷуҳ ба ҳамсуҳбат, оғоз кардани муколама;

- нигоҳ доштани муносибатҳо: қобилияти нигоҳ доштани суҳбат, тавачҷуҳ ба шахси дигар, қобилияти пурсидани саволҳое, ки суҳбатро ҳавасманд мекунад ва онро пурмазмунтар мекунад;

- салом: қобилияти хотима додани суҳбат, то таассуроти мусбат гузорад, боадабона хайрухуш кунад, барои муошират миннатдорӣ баён кунад.

д). Малакаҳои далел ва эътиқод:

- далелҳо: қобилияти ба таври мантиқӣ ва боварибахш баён кардани фикрҳо ва далелҳои худ, асоснок кардани нуктаи назари худ. Ин махсусан дар дарсҳое муҳим аст, ки хонандагон дар муҳокимаҳо иштирок мекунанд, ба саволҳои омӯзгор ҷавоб медиҳанд ё нуктаи назари худро оид ба масъалаҳои баррасишаванда баён мекунанд;

- ба эътиқод: қобилияти бовар кунонидани шахси дигар барои қабул кардани мавқеи худ бидуни дастдарозӣ ё таъсири шадид. Ин як маҳорати муҳим барои омӯзиши муваффақ, ҳамкорӣ дар гурӯҳ, ҳалли низоъҳо мебошад;

- «ҳалли низоъҳо ва ҳамкорӣ: Малакаҳои муошират қобилияти ҳалли низоъҳоро бо роҳи осоишта, пайдо кардани созишҳо, гӯш кардани андешаҳои дигарон ва ҷустуҷӯи ҳалли умумиро дар бар мегиранд» [75, с.66].

Ин махсусан барои хонандагони мактаб дуруст аст, зеро дар муҳити муассисаи таълимӣ бо ҳамсинфон ё ҳатто омӯзгорон ихтилофҳо ба амал омада метавонанд.

Аҳамияти муошират малакаҳо дар раванди таълим ва тарбия маъноӣ зеринро дорад:

- раванди таълим: қобилияти муошират ба азхудкунии бехтари маводи таълимӣ мусоидат мекунад. Хонандагоне, ки метавонанд ба таври возеҳу равшан саволҳо диҳанд, фикрҳои худро баён кунанд, бо мавзӯҳои душвор ба осонӣ шинос мешаванд. Муҳим он аст, ки хонандагон на танҳо фаҳманд, ки ба онҳо чӣ фаҳмонда мешавад, балки онҳо метавонанд фикрҳои худро бо омӯзгорон ва ҳамсолонашон мубодила кунанд;

- мутобиқсозии иҷтимоӣ: мактаб на танҳо ҷойи гирифтани дониш, балки як муассисаи муҳими иҷтимоӣ низ мебошад. Рушди малакаҳои муошират ба хонандагон кӯмак мекунад, ки дар гурӯҳ мутобиқ шаванд, дӯстон пайдо карда, бо ҳамсинфон ва омӯзгорон муносибати хуб дошта бошанд;

- рушди шахсӣ: малакаҳои муошират бо камолоти эҳсосотӣ ва эътимод ба худ. Хонандагоне, ки муошират карда метавонанд, дар муҳити иҷтимоӣ эътимоди бештар доранд, метавонанд дар таҷрибаҳо кӯшиш намуда, аз изҳори андеша ва эҳсосоти ба мушкилӣ дучор нашаванд. натарсанд;

- бартараф намудани баҳсу муноқишаҳо: маҳорати хуби муошират ба хонандагон имкон медиҳанд, ки муноқишаҳоеро, ки дар муассиса ба амал меояд, самараноктар ва адолатона ҳал кунанд. Қобилияти гӯш кардани рақиб, расонидани мавқеи худ бидуни зӯроварӣ, пайдо кардани созиш, малакаҳои муҳим барои нигоҳ доштани муносибатҳои солим ва созанда мебошанд;

- омодагӣ ба касби оянда: қобилияти муоширати самаранок ҷузъи муҳими ҳаёти касбӣ мебошад. Маҳорати суҳанронии оммавӣ, гуфтушунид, кор дар даста минбаъд дар ҳама ҷойҳои корӣ муфид хоҳад буд, аз ин рӯ, рушди онҳо дар муассисаҳои таълимӣ хеле муҳим аст.

Ҳамин тавр, малакаҳои муошират ҷузъи ҷудонашавандаи таҳсилоти мактабӣ мебошанд ва дар рушди шахсии хонандагон нақши асосӣ доранд. Онҳо ба хонандагон кӯмак мекунанд, ки на танҳо бомуваффақият таҳсил кунанд, балки бо атрофиён самаранок муошират

кунанд, муноқишаҳоро ҳал кунанд, муносибатҳо барқарор кунанд ва ба ҳадафҳои умумӣ ноил гарданд. Рушди ин малакаҳо бояд як қисми муҳими раванди таълим бошанд ва ба хонандагон дар омодагӣ ба камолот ва мансаб кӯмак кунанд.

2. Малакаю маҳорати ҳамкорӣ истеъдоди кор дар гурӯҳ, расидан ба мақсадҳои умумӣ, ба назар гирифтани манфиатҳои дигарон.

Малакаҳои ҳамкорӣ истеъдодҳои ба шумор мераванд, ки дар ин ҳолат ба хонандагон имкон медиҳанд, ки барои ноил шудан ба ҳадафҳои умумӣ, мубодилаи иттилоот, тақсимои вазифаҳо, ба назар гирифтани ақидаи дигарон ва ҳалли низоъҳо дар гурӯҳ самаранок кор кунанд. Ин малакаҳо ҷузъи муҳими салоҳияти иҷтимоӣ мебошанд, ба мутабаққавии бомуваффақият дар ҷомеа мусоидат карда, дар фаъолияти таълимӣ ва рушди шахсӣ нақши асосӣ доранд.

Ҷузъҳои асосии малакаҳои ҳамкорӣ дар раванди таълим ва тарбия инҳоянд:

1. Қобилияти кор дар гурӯҳ:

- тақсимои амалҳо: дарки нақши худ дар гурӯҳ, қобилияти мувофиқа кардани амалҳо бо дигар иштирокчиён;
- масъулияти гурӯҳӣ: фаҳмидани он, ки муваффақияти гурӯҳ аз саҳми ҳар як иштирокчӣ вобаста аст; омодагӣ ба кӯмаки мутақобила: хоҳиши кӯмак ба дигар аъзоёни гурӯҳ, агар лозим бошад;
- муошират дар гурӯҳ: ифодаи возеҳи фикрҳо: қобилияти расонидани ғояҳои худ ба дигар аъзоёни гурӯҳ;
- ғӯш кардани ғайол: қобилияти дарк ва фаҳмидани андешаҳои дигар иштирокчиён;
- фикру мулоҳизаҳо: пешниҳоди танқиди созанда ва қабули эродҳо аз дигарон.

2. Ҳалли низоъҳо:

- ҷустуҷӯи созишҳо: ҷустуҷӯи қарорҳои мутақобилан судманд;
- аз саводнокии эҳсосотӣ: идоракунии эҳсосоти худ ва эҳтиром ба эҳсосоти дигарон;

- миёнаравӣ: иштирок дар ҳалли низоъҳо ҳамчун миёнарав ё иштирокчии бетараф.

3. Банақшагирии муштарак ва қабули қарорҳо:

- таҳияи ҳадафҳо: қобилияти муайян кардани ҳадафҳо ва роҳҳои расидан ба онҳо дар якҷоягӣ бо гурӯҳ;

- супориши вазифаҳо: тақсими вазифаҳо байни иштирокчиён бо назардошти ҷиҳатҳои тавоноии онҳо;

- қабули қарорҳои умумӣ: ба даст овардани мувофиқа (назарҳои мувофиқ, ризоият) бо назардошти андешаҳои ҳамаи аъзоёни гурӯҳ.

4. Таҳаммулпазирӣ ва эҳтиром:

- қабули фарқиятҳо: эҳтиром ба хусусиятҳои фарҳангӣ, динӣ ва шахсии дигарон;

- ҳисси ҳамдигарфааҳмӣ: қобилияти худро ба ҷойи шахси дигар гузоштан;

- эҳтироми фазои шахсӣ: эътирофи ҳудуд ва ҳуқуқҳои ҳар як аъзои гурӯҳ.

5. Тамаркуз (мутамаказ) ба натиҷа:

- ҳадафи умумӣ: нигоҳ доштани диққат ба вазифаҳои гурӯҳ, на афзалиятҳои шахсӣ;

- суботкорӣ: қобилияти бартараф кардани мушкилот барои муваффақияти гурӯҳ;

- чолокӣ: қобилияти мутобиқ шудан ба шароити тағйирёбанда дар ҷараёни кор.

Ҳангоми омӯзиши фанҳои таълимӣ малакаҳои ҳамкорӣ барои хонандагон чунин маъно доранд: муваффақият дар фаъолияти таълимӣ бисёр супоришҳои таълимии кори муштаракро талаб мекунанд, ба монанди иҷрои лоиҳаҳои гурӯҳӣ, иштирок дар муҳоҷисаҳо ё бозиҳои гурӯҳӣ.

Малакаҳои ҳамкорӣ бо хонандагон дар муоширати муассир кӯмак мекунанд, ки ба натиҷа таъсири мусбат расонанд;

- ташаккули робитаҳои иҷтимоӣ: ҳамкорӣ ба барқарор ва таҳкими муносибатҳои дӯстона мусоидат мекунад. Хонандагон эътимод ба якдигар, дастгирӣ ва кадр кардани сахми ҳамаро меомӯзанд;

- рушди зеҳни эҳсосӣ: кор дар гурӯҳ ҳамдигарфаҳмӣ ва эҳсоси дастгирӣ инкишоф медиҳад, фаҳмидани эҳсосоти дигаронро меомӯзонад ва эҳсосоти худро дар ҳолатҳои душвор танзим мекунад;

- омодагӣ ба камолот: дар ҷаҳони имрӯза, кори гурӯҳӣ барои аксари касбҳо маҳорати зарурӣ мебошад. «Рушди малакаҳои ҳамкорӣ аз синни хурдсолӣ хонандагонро барои кори самаранок дар гурӯҳ ва касби муваффақ омода мекунад» [105, с.66];

- баланд бардоштани худбаҳодихӣ: иштирок дар фаъолияти бомуваффақияти якҷоя эътимоди хонандагонро ба қувваи худ мустаҳкам мекунад, ба онҳо кӯмак мекунад, ки аҳамияти худро дар гурӯҳ эҳсос кунанд.

Ҳамин тавр, малакаҳои ҳамкорӣ ҷанбаи муҳими рушди шахсии хонандагон мебошанд, ки ба фаъолияти таълимӣ, иҷтимоӣ ва омодагии онҳо ба ҳаёти оянда таъсир мерасонанд. Рушди ин малакаҳо дар мактаб ба хонандагон кӯмак мекунад, ки бо атрофиён самаранок муошират кунанд, вазифаҳои умумиро ҳал карда, муноқишаҳоро бартараф намоянд. Барои омӯзгорон ва волидон муҳим аст, ки ба ташаккули ин малакаҳо диққат дода, барои татбиқи амалӣ ва такмили онҳо шароити хуб муҳаё кунанд.

3. Салоҳияти эҳсосотӣ-қобилияти идора кардани эҳсосоти худ, фаҳмидани эҳсосоти одамони дигар ва мутобиқ кардани рафтори худ вобаста ба вазъи иҷтимоӣ.

Салоҳияти эҳсосотӣ ин қобилияти огоҳӣ, фаҳмиш, танзим ва ифодаи эҳсосоти худ ва дарк ва эҳтироми эҳсосоти одамони дигар мебошад. «Барои хонандагон, рушди салоҳияти эҳсосотӣ хеле муҳим мебошад, зеро он ба фаъолияти таълимӣ, рафтор, сифати муносибатҳои байнишахсӣ ва некӯахлоқии умумии равонии онҳо таъсир мерасонад» [105, с.66].

Чузъҳои асосии салоҳияти эҳсосии хонандагон инҳоянд:

1. Огоҳӣ аз эҳсосоти худ: аз қобилияти шинохтан ва муайян кардани ҳолатҳои эҳсосии худ (масалан, шодӣ, хашм, ғамгинӣ); дарки он, ки чӣ гуна эҳсосот ба рафтор, қабули қарорҳо ва муносибатҳо таъсир мерасонанд.

2. Танзими эҳсосот: аз қобилияти идора кардани эҳсосоти худ, ба монанди ором кардани худ дар ҳолатҳои асабоният (рӯҳӣ) ё нигоҳ доштани хашм; рушди стратегияҳо барои ифодаи созандаи эҳсосот, ба монанди истифодаи калимаҳо ба ҷойи таъсири шадид.

3. Ифодаи эҳсосӣ: қобилияти ба таври кофӣ баён кардани эҳсосоти худ (ҳам мусбат ва ҳам манфӣ) бо назардошти шароит; истифодаи луғат барои тавсифи эҳсосоти худ, ки муошират ва ҳамдигарфаҳмиро осон мекунад.

4. Эҳсоси дастгирӣ: аз қобилияти фаҳмидан ва мубодилаи эҳсосоти одамони дигар, вазъро аз нуқтаи назари онҳо دیدан; изҳори ҳисси дастгирӣ, омодагӣ ба дастгирӣ.

5. Ҳамкории иҷтимоӣ: қобилияти эҷодӣ муносибатҳои мусбат, нигоҳ доштани муколама, ба назар гирифтани эҳсосоти атрофиён дар раванди муошират; пешгирӣ ва ҳалли низоъҳо бо назардошти эҳтиёҷоти эҳсосии ҳамаи тарафҳо.

6. Худтанзимкунӣ:

- идоракунии эҳсосоти худ барои ноил шудан ба ҳадафҳои дарозмуддат;

- муқовимат ба асабоният ва қобилияти мубориза бо мушкilot.

Салоҳияти эҳсосӣ барои хонандагон ҳангоми омӯзиши фанҳои таълимӣ чунин маъно дорад:

- «такмили фаъолияти таълимӣ: хонандагони аз ҷиҳати эҳсосотӣ босалоҳият вазифаҳоро беҳтар иҷро мекунанд, зеро онҳо метавонанд дар ҳолати тамаркуз, идоракунии асабоният ва муоширати муассирро бо омӯзгорон ва ҳамсинфон донанд» [113, с.8];

- «рушди муносибатҳои байнишахсӣ: огоҳӣ ва фаҳмиши эҳсосот ба хонандагон кӯмак мекунад, ки муносибатҳои мустаҳками дӯстона ва касбӣ барқарор кунанд. Эҳтиром ба эҳсосоти дигарон ба фазои солим дар гурӯҳ мусоидат мекунад» [118, с.79];

- танзими рафтор: салоҳияти эҳсосотӣ ба хонандагон имкон медиҳад, ки аз рафторҳои беихтиёрона худро канор гиранд ва ҳангоми таъсири шадид, изтироб ё ноумедӣ мубориза баранд;

- оромии равонӣ: хонандагони аз ҷиҳати эҳсосӣ худро босалоҳият ва эътимодноктар ҳис мекунанд, сатҳи баланди худшиносӣ ва сатҳи пасти асабоният доранд;

- омодагӣ ба камолот: қобилияти идора кардани эҳсосот ва фаҳмидани одамони дигар малакаҳое мебошанд, ки барои муваффақшудан ба мансаб, ҳаёти шахсӣ ва иштироки фаъолона дар ҷомеа муҳиманд.

Ҳамин тавр, салоҳияти эҳсосотӣ ҷанбаи муҳими рушди шахсии хонандагони мактаб мебошад, ки ба рафтор, таҳсил, муносибатҳои иҷтимоӣ ва сифати умумии зиндагии онҳо таъсир мерасонад. Барои бомуваффақият ташаккул додани ин салоҳият кушишҳои мақсадноки волидон, омӯзгорон ва дар маҷмӯъ низоми муассисаҳои таълим зарур мебошанд. Хонандагони аз ҷиҳати эҳсосӣ босавод, боэътимод, устувор ва муваффақ ба воя мерасанд, ки онҳо қодиранд бо мушкilot мубориза баранд ва бо атрофиён муносибатҳои мусбат барпо намоянд.

4. Қобилияти ҳалли низоъҳо маҳорати пайдо кардани ҳалли ошошта дар сурати ихтилоф ва пешгирии низоъҳои харобиовар. Қобилияти ҳалли низоъҳо ин қобилияти пайдо кардани ҳалли созанда дар ҳолатҳои баҳсбарангез бо назардошти манфиатҳои ҳамаи тарафҳо мебошад. Рушди ин малака барои хонандагони мактаб махсусан муҳим аст, зеро онҳо ҳамарӯза бо ҳамсинфон, омӯзгорон ва аъзоёни оила ҳамкорӣ карда, бо ақидаҳо ва манфиатҳои гуногун рӯ ба рӯ мешаванд.

Низоъ ҳолатест, ки дар он манфиатҳо, ниёзҳо ё андешаҳои ду ва ё зиёда тарафҳо бархӯрд мекунанд, ки боиси ташаннуҷ ва ихтилофот

мегардад. «Дар муҳити мактаб низоъҳо метавонанд ба миён оянд: байни хонандагон (баҳсҳо, ҷанҷолҳо, рақобат); байни хонанда ва омӯзгор (нофаҳмӣ, ихтилофи талабот); дар дохили гурӯҳ (тақсимои нобаробари нақшҳо дар гурӯҳ)» [132, с.50].

Баъзе намуд ва мисолҳои низоъ дар муҳити мактаб:

1. Низоъҳои байнишахсӣ: ҷанҷолҳои байни дӯстон, баҳсҳо дар бораи қоидаҳои бозӣ; сабаби асосӣ: ихтилофи шахсӣ, фарқияти манфиатҳо ё ҳислатҳо.

2. Низоъҳои гурӯҳӣ: бархӯрди манфиатҳои гурӯҳҳои гуногуни хонандагон, аз сабаби рақобат, мубориза барои роҳбарӣ ё тақсимои беадолатонаи захираҳо.

3. Муноқиша бо мақомдорон: ихтилофи хонанда бо омӯзгор бинобар сабаби вайрон кардани қоидаҳо, нофаҳмии талабот.

Ҳамин тавр, қобилияти ҳалли низоъҳо маҳорати муҳим мебошад, ки ба рушди зеҳни эҳсосӣ, беҳтар кардани муносибатҳои байнишахсӣ ва фароҳам овардани фазои дӯстона дар гурӯҳ мусоидат мекунад. таълим додани ихтилофотро Ба хонандагон ба таври созанда бояд омӯхтан лозим аст, на танҳо сатҳи фишор ва шиддатро коҳиш додан мумкин аст, балки онҳоро ба камолоти муваффақ ва созанда омода кардан мумкин аст.

5. Салоҳияти фарҳангӣ қобилияти эҳтиром кардани фарқиятҳои фарҳангӣ, кушода будан ба гуногунрангӣ, ба назар гирифтани заминаҳои гуногуни иҷтимоӣ.

Салоҳияти фарҳангӣ ин: «қобилияти фаҳмидан, эҳтиром кардан ва муоширати самаранок бо одамоне мебошад, ки хусусиятҳои гуногуни фарҳангӣ, миллӣ, динӣ ё иҷтимоӣ доранд. Дар муҳити мактаб, рушди ин салоҳият махсусан муҳим ба шумор меравад, зеро он таҳаммулпазирӣ, эҳтиром ба фарқиятҳо ва қобилияти мутобиқшавӣ дар ҷомеаи бисёрфарҳангиро ташаккул медиҳад» [171, с.68].

Ҷузъҳои салоҳияти фарҳангии хонандагон ҳангоми омӯзиши фанҳои таълимӣ инҳоянд:

1. Огоҳӣ аз фарҳанги худ: фаҳмиши решаҳои фарҳангӣ, анъанаҳо, арзишҳо ва таъсири онҳо ба ҷаҳонбинӣ; мисол, дарки аҳамияти урфу одатҳои оилавӣ ва расму оин.

2. «Эҳтиром ба фарҳангҳои дигар: қабули он, ки фарқиятҳои фарҳангӣ табиӣ ва арзишманданд; мисол, эътирофи ҳуқуқи дигарон барои сухан гуфтан бо забони худ, риояи анъанаҳои худ» [31, с.114].

3. Эҳсоси сабр ва таҳаммулпазирӣ: аз қобилияти масъулияти дастгирӣ ва эҳтиром ба одамони фарҳанги дигар, ҳатто агар ақидаҳо ё одатҳои онҳо гуногун бошанд; мисол: хоҳиши омӯхтани бештар дар бораи фарҳанги ҳамсинфе, ки аз кишвари дигар омадааст.

4. Малакаҳои муошират: аз қобилияти муоширати самаранок бо намоёндагони фарҳангҳои гуногун, канорагирӣ аз одатҳо ва таассуб; мисол, истифодаи оҳанги эҳтиромона ҳангоми муҳокимаи фарқиятҳои фарҳангӣ.

5. «Тафаккури чандирӣ: қобилияти мутобиқ шудан ба шароити нави фарҳангӣ ва ба назар гирифтани шароити вазъ. Масалан: риояи қоидаҳои рафтор дар дигар муҳити фарҳангӣ, ба монанди эҳтиром ба калонсолон ё қоидаҳои одоб» [31, с.42].

Салоҳияти фарҳангии хонандагон зимни омӯзиши фанҳои таълимӣ:

- ташаккули таҳаммулпазирӣ: кӯмак карда барои пешгирӣ аз одатҳо, муқовимат дар асоси фарқиятҳои фарҳангӣ;

- рушди зеҳни иҷтимоӣ: хонандагон одамони дигарро бехтар мефаҳманд ва малакаҳои муоширати байнишахсии онҳоро бехтар менамоянд;

- омодагӣ ба ҷаҳонишавӣ: салоҳияти фарҳангӣ барои муваффақияти таҳсил, кор ва ҳаёти шахсӣ дар дунёе, ки гуногунӣ фарҳангӣ ба меъёр табдил меёбад, хеле зарур мебошад;

- баланд бардоштани сатҳи таълим: омӯзиши фарҳангҳои дигар ҷаҳонбинии шахсро васеъ мекунад, ба рушди тафаккури интиқодӣ мусоидат мекунад ва донишро ғанӣ мегардонад;

- беҳтар кардани фазои синф: хонандагон ба ҳамсинфон эҳтиром мегузоранд ва дар гурӯҳ муносибати дӯстона месозанд.

Пас, салоҳияти фарҳангии хонандагон ба ғайр аз дониш дар бораи хусусиятҳои фарҳангҳои дигар, инчунин, қобилияти муошират бо дигарон дар асоси эҳтиром ва фаҳмиш ба шумор меравад. Рушди он ба ташаккули шахсияте, ки барои зиндагӣ дар ҷаҳони воқеӣ омода аст, мусоидат мекунад. Барои ноил шудан ба ин ҳадаф аз ҷониби мактаб, оила ва дар маҷмӯъ ҷомеа саъю кушиш лозим аст.

Нақши салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар муассасҳои таълимӣ аҳамияти бузург доранд, зеро онҳо ба рушди ҳамаҷонибаи хонандагон мусоидат карда, онҳоро барои зиндагии муваффақ дар ҷомеа омода меkunанд.

Якчанд ҷанбаҳои муҳимро дида мебароем, ки салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар раванди таълим нақши асосӣ доранд:

1. Рушди малакаҳои муошират: «Мактаб ҷойи асосиест, ки дар он хонандагонро муошират бо ҳамдигар, бо омӯзгорон ва калонсолон ба онҳо таълим медиҳанд» [170, с.8]. Муҳим он аст, ки хонандагон на танҳо фикрҳои худро дуруст баён кунанд, балки ба таври муассир гӯш кунанд ва дигаронро дарк кунанд. Ин заминаи муоширати созанда, ҳам дар муҳити мактаб ва ҳам дар оянда, дар ҳаёти касбӣ мебошад.

2. Мутобиқсозии иҷтимоӣ: муҳити мактаб гуногунии андешаҳо, манфиатҳо ва ақидаҳо мебошанд. Салоҳиятҳои иҷтимоӣ ба хонандагон кӯмак мерасонанд, ки дар ҷомеа зиндагӣ кунанд, таҳаммулпазир бошанд, дар гурӯҳҳо кор кунанд, ҳуқуқ ва андешаҳои дигаронро эҳтиром кунанд. Ин як унсури муҳим барои фароҳам овардани муҳити ҳамоҳангшудаи иҷтимоӣ мебошад, ки ба рушди шахсияти хонанда мусоидат мекунад.

3. Ҳалли низоъҳо: дар ҳаёти мактаб баҳсу ихтилофҳо байни хонандагон зуд-зуд рӯй медиҳанд. Қобилияти ҳалли чунин муноқишаҳо бо роҳи осоишта ва бидуни зӯроварӣ яке аз ҷанбаҳои муҳими салоҳиятҳои иҷтимоӣ мебошад. Малакаҳои миёнаравӣ, гӯш кардан,

таҳаммулпазирӣ барои пешгирии муноқишаҳо ва рушди малакаҳои ҳамзистии озоишта мусоидат мекунад.

4. Таҳкими зеҳни эҳсосӣ: салоҳиятҳои иҷтимоӣ бо зеҳни эҳсосӣ зич алоқаманданд, ки ба хонандагон дар фаҳмидан ва назорат кардани эҳсосоти худ ва дигарон кӯмак мекунад. Саводнокии эҳсосӣ ба коҳиши асабоният (ҳолати рӯхӣ), афзоиши эътимод ба худ ва ҳамкориҳои беҳтар бо атрофиён мусоидат мекунад.

5. Ташаккули масъулияти шахрвандӣ: рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ ба ташаккули ҳисси масъулияти хонандагон барои равандҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунад. Машғулиятҳои таълимӣ ва лоиҳаҳои мактабӣ, ки ба иштироки фаъолони дар ҷомеа нигаронида шудаанд, метавонанд ба хонандагон дар рушди фаъолияти шахрвандӣ, ҳамкорӣ дар ҳалли мушкилоти иҷтимоӣ кӯмак расонанд.

6. Рушди касб ва иҷтимоикунонии муваффақ дар оянда: салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар заминаи омода кардани хонандагон ба синни балоғат, вақте ки онҳо бояд дар гурӯҳҳо кор кунанд, бо ҳамкорон ва роҳбарон ҳамкорӣ карда, муносибатҳои шахсӣ ва касбиро бомуваффақият барқарор намоянд, ки ин хеле муҳим мебошад.

Барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон омӯзгорон нақши асосӣ доранд. Онҳо бояд на танҳо донишро интиқол диҳанд, балки барои хонандагон дар масъалаҳои муошират ва ҳамкорӣ намуна бошанд. Истифодаи усулҳои гуногуни таълим (масалан, лоиҳаҳои гурӯҳӣ, бозиҳои нақшофарӣ, баҳсҳо) ба рушди малакаҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунад.

«Барномаҳои таълимӣ, ки унсурҳои ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ нигаронидашударо дар бар мегиранд, низ нақши асосӣ доранд» [184, с.21]. Дохил кардани бахшҳо оид ба саводнокии эҳсосотӣ, таҳаммулпазирӣ ва ҳалли низоъҳо ба барномаи таълимӣ ба фароҳам овардани фазои мусбат ва самаранок дар муҳити таълимӣ мусоидат мекунад.

Хулоса, гуфтан мумкин аст, ки салоҳиятҳои иҷтимоӣ чузъи ҷудонашавандаи рушди шахсӣ ва унсури муҳими иҷтимоикунонии бомуваффақияти хонандагон мебошанд. Онҳо ба тамоми соҳаҳои ҳаёт ва муассисаҳои таълимӣ, аз муошират ва фаъолияти таълимӣ то ташаккули мавқеи шаҳрвандӣ ва муваффақияти касбии оянда таъсир мерасонанд. Рушди ин салоҳиятҳо бояд яке аз афзалиятҳои муҳими таҳсилоти мактабӣ бошанд, зеро он ба эҷоди шахсиятҳои масъулиятнок ва ташаббускор, ки барои қору зиндагӣ дар ҷомеаи муосир омодаанд, кӯмак менамояд.

1.2. ФАЪОЛИЯТИ БЕРУНАЗСИНФӢ ҲАМЧУН ВОСИТАИ ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОН

Фаъолиятҳои беруназсинфӣи хонандагон аз физика дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ нақши бориз доранд, зеро онҳо барои рушди малакаҳои муошират, тафаккури интиқодӣ, муносибати эҷодӣ ба ҳалли мушкилот ва кор дар гурӯҳҳо заминаи хуб фароҳам меоварад. Муҳим он аст, ки чунин чорабиниҳо на танҳо дониши физикиро амиқтар меkunанд, балки ба рушди ҳамаҷонибаи шахсияти хонанда ва инчунин омода кардани ӯ барои ҳамкорӣ бо муҳити гирду атроф ва атрофиён дар заминаҳои гуногуни иҷтимоӣ мусоидат менамояд.

«Фаъолияти беруназсинфӣ дар раванди таълим нақши асосӣ мебозад ва воситаи тавоноии ташаккули малакаҳои иҷтимоии хонандагон мебошад» [156, с.12]. Он ба омӯзгорон имкон медиҳад, ки аз доираи раванди анъанавии таълим берун баромада, ба хонандагон ва наврасон имкон диҳанд, ки сифатҳои коммуникатсионӣ, ташкилӣ ва роҳбариро инкишоф диҳанд.

«Салоҳиятҳои иҷтимоӣ доираи васеи малакаҳоро дар бар мегиранд: муоширати муассир, ҳалли низоъҳо, ҳамкорӣ, қобилияти гӯш кардан ва қобилияти кор дар гурӯҳ ва ғайраҳо» [148, с.28].

Машғулиятҳои беруназсинфӣ аз фанни физика ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути ҷанбаҳои зерин мусоидат меkunанд:

1. Кори гурӯҳӣ. Кори гурӯҳӣ дар доираи корҳои беруназсинфӣ аз фанни физика унсури муҳим мебошад, ки ҳам ба дастовардҳои таълимӣ ва ҳам ба дастовардҳои шахсии хонандагон мусоидат мекунад. Он малакаҳои муҳими иҷтимоиро инкишоф дода, ба шарофати ҳамкориҳои иштирокчиён фаҳмиши амиқи мавзӯро таъмин мекунад.

Манфиатҳои кори гурӯҳӣ дар чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика:

1. Баланд бардоштани самаранокии таълим: «дар гурӯҳҳо хонандагон донишҳои андӯхташонро мубодила карда, ба ҳамдигар дар фаҳмондани мавзӯҳои мураккаб кӯмак мерасонанд; иҷрои якҷояи таҷрибаҳо ва лоиҳаҳо имкон медиҳад, ки таҷриба мубодила карда шавад ва мафҳумҳои физикӣ беҳтар азхуд карда шаванд» [174, с.24].

2. «Ташаккули сифатҳои роҳбарӣ ва нақш дар гурӯҳ: иштирокчиён тақсимои нақшҳоро меомӯзанд: баъзеҳо роҳбар мешаванд, баъзеҳо ташкилкунанда ва баъзеҳо қисми таҳлилиро ба уҳда мегиранд; имконияти худро дар нақшҳои гуногун санҷидан малакаҳои роҳбарӣ ва ташкилиро инкишоф медиҳад» [174, с.52].

3. Рушди малакаҳои ҳамкорӣ: хонандагон гуфтушунид, гӯш кардани якдигар, тақсимои вазифаҳо ва кор карданро барои натиҷаи умумӣ меомӯзанд; фарҳанги эҳтиром ба ақидаи дигарон ва ҳалли таҳаммулпазирии низоъҳо ташаккул меёбад.

4. Рушди ҳавасмандӣ: кор дар гурӯҳҳо рӯҳияи рақобатпазирӣ ва дастгирии мутақобиларо ба вуҷуд оварда, таваҷҷуҳро ба физика бештар менамояд; муваффақияти умумии даста, хоҳиши расидан ба мақсадҳои навро ҳавасманд менамояд.

5. Омодагӣ ба ҳаёти воқеӣ: кор дар гурӯҳҳо ба хонандагон ҳолатҳои воқеии моделсозироинъикос ва татбиқ менамояд, ки ин ба натиҷаи умумӣ аз ҳамкорӣ вобаста буда, ба рушди масъулият ва омодагии кор дар гурӯҳҳо мусоидат мекунад.

Намудҳои чорабиниҳо бо кори гурӯҳӣ дар ҷараёни чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика бо мақсади ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

1. «Фаъолияти лоиҳасозӣ. Фаъолияти лоиҳасозӣ дар доираи чорабиниҳои беруназсинфӣ аз ҷанми физика на танҳо барои амиқ кардани донишҳои ҷаннӣ, балки барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон воситаи муҳим мебошад» [167, с.54]. Он ба рушди сифатҳо, аз қабилӣ масъулият, қобилияти ҳамкорӣ, эҷодкорӣ, муошират

ва роҳбарӣ, ки махсусан дар ҷаҳони муосир муҳим аст, мусоидат мекунад.

Дар фаъолияти лоиҳасозӣ салоҳиятҳои зерини иҷтимоии хонандагон ташаккул меёбанд:

- «малакаҳои муошират: хонандагон дар доираи гурӯҳи лоиҳа баён кардани фикрҳо, муҳокимаи ғояҳо ва муколамаи созандаро меомӯзанд; малакаҳои суҳанронии оммавӣ ҳангоми муаррифии натиҷаҳои лоиҳа ташаккул меёбанд» [158, с.29].

- қобилияти кор дар гурӯҳ: лоиҳа аз иштирокчиён тақсимои нақшҳо ва ҳамкорӣ мутақобиларо талаб мекунад; қобилияти гӯш кардан ва ба назар гирифтани ақидаи дигарон, инчунин ҳалли низоъҳои ба миён омада инкишоф меёбад.

- масъулият: ҳар як иштирокчиӣ барои иҷрои қисми кори худ масъул аст ва аҳамияти саҳми шахсӣ гузоштани худро дар шакли натиҷаи умумӣ дарк мекунад.

- сифатҳои роҳбарӣ: хонандагон худро ҳамчун ҳамроҳангсозон, ташкилкунандагон ва илҳомбахшони даста санҷида, қобилияти роҳбариро инкишоф медиҳанд.

- тафаккури интиқодӣ ва эҷодӣ: фаъолияти лоиҳасозӣ таҳлили маълумот, ҷустуҷӯи ҳалли ғайриқолибӣ ва татбиқи ғояҳои эҷодиро талаб мекунад.

- масъулияти иҷтимоӣ: дар доираи ҷорабиниҳои беруназсинфӣ физика, лоиҳаҳо метавонанд ба ҳалли масъалаҳои мубрами иҷтимоӣ ва муҳити атроф равона карда шаванд, ки дар хонандагон ҳисси масъулият барои ҳимояи муҳити атроф ташаккул меёбад.

Намунаҳои лоиҳаҳои физикӣ, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ равона шудааст:

Лоиҳаи №1. Сохтани моделҳои гуногуни тавлиди барқ:

- хонандагон батареяҳои офтобӣ, генераторҳои бодӣ ва ё нерӯгоҳҳои хурди обиро таҳия мекунанд;

- аҳамияти иҷтимоӣ дар саноат ва экологияи муҳит: дарки аҳамияти рушди устувор ва масъулияти муҳити табиат.

Лоиҳаи № 2. Таҳқиқоти сарфаи қувваи барқ дар мактаб:

- гурӯҳ таҳлили истифодаи қувваи барқро анҷом медиҳад, роҳҳои муфид ва самараноки истифодаи онро пешниҳод мекунад ва лоиҳаи сарфаи захирахоро таҳия мекунад;

- аҳамияти иҷтимоӣ: рушди саводнокии муҳити табиат, дарки аҳамияти истифодаи оқилонаи сарфаи қувваи барқ дар хона ва ҷомеа.

Лоиҳаи № 3. Баргузориҳои намоишҳои илмӣ барои хонандагонӣ наврас вобаста ба синну сол:

- хонандагон барномаи таҷрибавӣ эҷод карда, қонунҳои физикаро ба таври ҷолиб шарҳ медиҳанд;

- аҳамияти иҷтимоӣ: рушди малакаҳои оммавигардонии илм ва иртибот.

Лоиҳаи №4. Таҳияи барномаи таълимӣ ё дастури интерактивӣ:

- таъсиси захираи рақамӣ барои омӯзиши ҳодисаҳои мураккаби физикӣ;

- аҳамияти иҷтимоӣ: қобилияти ворид кардани воситаҳои муосир ба раванди таълим.

Лоиҳаи №5. Омӯзиши иқлими маҳал (шаҳр, шаҳрак, деҳа):

- омӯзиши таъсири омилҳои физикӣ (радиатсияи гармӣ, намӣ, суръати шамол) ба иқлим дар минтақаҳои гуногуни шаҳр;

- аҳамияти иҷтимоӣ: баланд бардоштани огоҳӣ дар бораи мушкилоти муҳити маҳал.

Марҳилаҳои фаъолияти лоиҳасозӣ бо тавачҷуҳ ба салоҳиятҳои иҷтимоӣ нигаронидашуда:

1) муайян кардани мақсад ва вазифаҳо: таҳияи мавзӯ, муҳокимаи мушкилот ва тақсимои нақшҳо дар даста;

2) маҳорати ҷустуҷӯ ва таҳлили иттилоот: муҳокимаи гурӯҳии ақидаҳо ва рушди малакаҳои илмӣ;

3) қобилияти банақшагирӣ ва татбиқи лоиҳа: таҳия кардани нақшаи дурусти корӣ, риояи мӯҳлатҳо, ҳалли якҷояи супориш ва вазифаҳо;

4) қобилияти муаррифии натиҷаҳо: омода кардани нутқи оммавӣ ё намоиши натиҷаҳо бо фаро гирифтани шунавандагон;

5) таҳлил: таҳлили ҷиҳатҳои қавӣ ва заифи кор, муҳокимаи хулосаҳо ва нақшаи амалҳои минбаъда.

«Фаъолияти лоиҳасозӣ, ки яке аз шаклҳои асосии корҳои беруназсинфӣ буда, дар рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон нақши асосӣ мебозад» [160, с.48]. Он барои ҳамкорӣ, мубодилаи ғояҳо, ҳалли муштаракӣ вазифаҳо ва рушди масъулият шароит фароҳам месозад. Ба тӯфайли шомил кардани хонандагон ба лоиҳаҳои дорои аҳамияти амалӣ ва иҷтимоӣ онҳоро дар ҷомеаи муосир ташаккул дода, ҳамзамон боиси ташаккули малакаю маҳоратҳои зерин мегардад:

- ҳамгирӣ ба ҷомеа: хонандагон дар ҳалли масъалаҳои воқеӣ иштирок мекунанд, ки аҳамияти худро дар гурӯҳ эҳсос кунанд;

- рушди малакаҳои байнишахсӣ: кор дар гурӯҳ ба омӯзиши муошират бо одамони гуногун кӯмак мекунад;

- ташаккули мавқеи фаъоли шахрвандӣ: иштирокчиёни лоиҳа нақши худро дар ҳалли масъалаҳои иҷтимоӣ, илмӣ ва муҳит дарк мекунанд;

- боварӣ ба худ, татбиқи бомуваффақияти лоиҳаҳо худбаҳодиҳӣ ва ҳавасмандиро ба дастовардҳои нав тақвият медиҳад.

Ҳамин тавр, фаъолияти лоиҳасозӣ дар раванди ҷорабиниҳои беруназсинфӣ воситаи пурқувват барои ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон ба шумор меравад. Ин гуна фаъолият ба хонандагон имкон медиҳад, ки малакаҳои ҳам дар ҳаёти мактабӣ ва ҳам дар оянда талаб карда мешаванд ба монанди: қобилияти муошират, кор дар даста ё гурӯҳ, масъулиятнокӣ, ташаббускорӣ ва тафаккури интиқодиро рушд диҳанд. Бо ташаккули салоҳияти иҷтимоӣ, лоиҳаҳо ба хонандагон кӯмак мекунанд, ки шахсиятҳои хеле фаъол, масъулиятнок, ташаббускор ва аз ҷиҳати иҷтимоӣ баркамол шаванд.

2. Квестҳои физикӣ. «Квест (чустучӯи баромадан аз гурӯҳҳо) бозии зехнӣ, ки дар он бозигарон дар дохили биное ҳузур доранд, ки онҳо бояд дар тӯли вақти муайян аз он берун шаванд, ашӯро чустучӯ кунанд ва ҳалли муаммоҳоро дарёбанд» [95, с.28].

Квест дар физика бозии таълимие мебошад, ки дар он хонандагон бо ҳалли масъалаҳо ва иҷрои вазифаҳо сатҳи дониши худро баланд намуда, қонуну равандҳои физикаро ба таври назариявӣ амалӣ меомӯзанд.

«Квестҳои физикӣ шакли нави корҳои беруназсинфӣ мебошанд, ки дар он хонандагон вазифаҳои ба қонунҳои физика асосёфта тавассути як қатор марҳилаҳо ҳал мекунанд» [69, с.45]. Ин чорабиниҳо на танҳо ба амиқтар шудани дониш дар ин мавзӯ мусоидат мекунанд, балки дар рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ тавассути ташаккули малакаҳои муошират, ҳамкорӣ, роҳбарӣ ва тафаккури интиқодӣ нақши асосӣ доранд.

Хусусиятҳои чустучӯи физикӣ ҳангоми ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дар чараёни чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика:

- шакли гурӯҳӣ: хонандагон ба гурӯҳҳо муттаҳид мешаванд, ки дар он ҳар як иштирокчӣ барои ба даст овардани натиҷаи умумӣ саҳм мегузорад. Ин барои ҳамкории фаъол ва кӯмаки мутақобила шароит фароҳам меорад.

- шакли амалӣ: вазифаҳо ба ҳалли масъалаҳои воқеӣ ё моделии физикӣ асос ёфтаанд, ки истифодаи донишҳои назариявиро талаб мекунанд.

- шакли бозӣ: фазои ғайрирасмӣ чустучӯ сатҳи асабониятро коҳиш медиҳад, эҷодкорӣ ва иштироки фаъолро ҳавасманд мекунад.

Бо воситаҳои квестҳои физикӣ салоҳиятҳои иҷтимоии зерини хонандагонро дар раванди чорабиниҳои беруназсинфӣ ташаккул додан мумкин аст:

1. Малакаҳои муошират: равшан баён кардани фикрҳо ва кор бо ақидаҳои гуногунро инкишоф медиҳад, ба муҳокимаи доимии супоришҳо ва чустучӯи ҳалли муштарак қобилияти гӯш кардан, дар

ҳолати маҳдуди вақт, хонандагон зуд пайдо кардани забони умумиро меомӯзанд.

2. Маҳорати кори гурӯҳӣ: квест тақсимои нақшхоро талаб мекунад: касе ҳисоб мекунад, касе барои ҷустуҷӯи мавод масъул аст ва касе натиҷахоро пешниҳод мекунад; ҳисси масъулият барои натиҷаи умумӣ ва қобилияти кор дар гурӯҳ инкишоф меёбад.

3. Тафаккури интиқодӣ: таҳлили шароити вазифаҳо ва ҷустуҷӯи ҳалли оптималӣ аз иштирокчиён ҳушёрӣ ва қобилияти арзёбии танқидии ғояхоро талаб мекунад.

4. Сифатҳои роҳбарӣ: дар чараёни ҷустуҷӯ роҳбароне, ки қодиранд кори дастаро ташкил кунанд, вазифахоро тақсим кунанд ва иштирокчиёноро илҳом бахшанд, ба назар мерасанд.

5. Зеҳни эҳсосӣ: ҳангоми ҳамкорӣ дар гурӯҳ ба иштирокчиён кӯмак менамоянд, ки ҳисси дастгирӣ, фаҳмиши эҳсосоти дигарон ва қобилияти ҳалли муноқишахоро ба таври созанда рушд диҳанд.

6. Муқовимат ба асабоният (ҳолати рӯҳӣ): маҳдудияти вақт ва вазифаҳои мураккаб ба иштирокчиён таълим медиҳанд, ки ором бошанд, дар ҳолатҳои асабонӣ қарор қабул кунанд ва дастаро дастгирӣ кунанд.

Бояд қайд намуд, ки: «ташкил ва гузаронидани ҷустуҷӯи физикӣ дар доираи ҳар як чорабинии беруназсинфӣ як роҳи шавқовари ҷалби хонандагон ба омӯзиши мавзӯ, рушди тафаккури мантиқӣ ва малақаҳои гурӯҳии онҳост» [69, с.28].

Амалҳои риёзии гузаронидани квестҳои физика дар доираи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

1. Муайян кардани ҳадаф ва мавзӯи ҷустуҷӯ:

Мақсад: Мустаҳкам кардани маводи омӯхташуда, ҳавасманд кардани хонандагон ба физика, нишон додани истифодаи амалии дониш.

Мавзӯ: Метавонад бо барномаи ҷорӣ (масалан, «Механика», «Барқ ва магнетизм») ё мавзӯҳои васеътар («Физика дар атрофи мо», «Таҳқиқоти кайҳонӣ») алоқаманд бошад.

2. Омода кардани нақшаи квест:

- таҳияи мазмун: масалан, гурӯҳи олимон бояд сайёро аз бӯҳрони энергетикӣ наҷот диҳанд, тимсоли мошини вақтро ҷамъ кунанд ё сирри лабораторияро ошкор кунанд;

- мазмун бояд ҷолиб бошад ва пайдарпаии мантикӣ дошта бошад.

3. Тартиб додани супоришҳо:

- ҷустуҷӯи худро ба қисматҳо ё марҳилаҳои тақсим кунед, ки ҳар як даста вазифаҳоро ҳал кунанд;

- намудҳои супоришҳо: ҳалли масъалаҳои физикӣ: масалан, қувваи барои бардоштани объект заруриро ҳисоб кунанд;

- озмоишҳо: гузаронидани таҷрибаҳои оддӣ, ба монанди муайян кардани зичии бадан ё ҷамъоварии занҷири барқӣ;

- сирри мантикӣ: рамзҳо ва муаммоҳо дар асоси ҳодисаҳои физикӣ;

- вазифаҳои амалӣ: сохтани раққосак ё мушаки оддӣ аз маводи дастӣ.

4. Ташкили фазои корӣ:

- ҷойи мувофиқро интихоб кардан: синфхонаи мактаб, толори варзишӣ ё майдончаи беруни;

- ҳар як қисматҳоро бо супоришҳо дар минтақа паҳн кардан, то аз бархӯрд пешгирӣ кунад;

- барои эҷод кардани фазо маҷмӯаҳо ва асбобҳоро баррасӣ кардан (масалан, таҷҳизоти лабораторӣ, харитаҳо, кэшҳо).

5. Ташкили гурӯҳҳо:

- иштирокчиёро ба дастаҳои 4-6 нафар тақсим кардан;

- беҳтараш ҳайати дастаҳоро аз рӯйи сатҳи дониш ва малака мувозинат кунед.

6. Тақсимои нақшҳо дар байни ташкилкунандагон:

- ба ҳар як қисмат масъулро таъин кардан;

- ташкилкундаи квест раванди умумии чорабинӣ, вақти иҷрои вазифаҳоро назорат мекунад.

7. Қоидаҳо ва вақт:

- пеш аз оғоз қоидахоро пурра шарҳ диҳед; барои нигоҳ доштани мувозинат ба ҳар як марҳила вақтсанҷ истифода баред;

- тартиби ишораро барои вазифаҳои мураккаб, вале бо кам кардани ҳолҳо пешбинӣ кунед.

8. Ҷамъбаст:

- натиҷаҳои гуруҳҳоро муқоиса кунед:

- кадом гуруҳ супоришҳоро зудтар ё дурусттар иҷро кардааст;

- ҳолибонро бо ҷоиҷаҳо (ифтихорнома, тўҳфаҳо) муқофот диҳед ва кушишҳои ҳамаи иштирокчиёро қайд кунед.

9. Алоқии муттақобила:

- пас аз ба итмом расидани квест, бо иштирокчиён муҳокима кунед, ки ба онҳо чӣ маъқул буд, кадом супоришҳо душвор буданд;

- барои беҳтар кардани фаъолиятҳои минбаъда фикру мулоҳизахоро истифода баред.

«Марҳилаҳои квестҳои физикӣ бо таваҷҷуҳ ба малакаҳои иҷтимоӣ:

1) ташкили гуруҳҳо: ташкили гуруҳҳо бо назардошти гуногунии қобилиятҳо ва сифатҳои шахсии иштирокчиён;

2) муқаддима ба мазмуни квест: пешниҳоди вазифаи умумӣ ва тақсимои нақшҳо дар дохили дастаҳо;

3) ҳалли мушкилот: ҳар як марҳилаи ҷустуҷӯ ҳамкории дастаро талаб мекунад: муҳокима, таҳлил ва қабули қарорҳои муштарак;

4) муҳокимаи натиҷаҳо: муаррифии супоришҳои иҷрошуда бо шарҳҳо ва муҳокимаи қори ҳар як даста;

5) рефлексия: «иштирокчиён таассуроти худро дар бораи раванд мубодила мекунанд, қори худро дар гуруҳ ҷамъбаст карда, аз ташкилкунандагон фикру мулоҳиза мегиранд» [54, с.45].

Намунаҳои супоришҳо ҷиҳати гузаронидани квестҳо вобаста ба физика дар доираи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии ҳонандагон:

Мавзӯи №1. Нерӯҳои «Майдони магнитӣ»:

Супориш: бо истифода аз магнитҳо ва ашёҳои металлӣ таҷриба гузаронида, қутбҳоро муайян кунед.

Мавзуи №2. Нерӯгоҳи «Кинематика»:

Супориш: масири парвози тӯби партофташударо ҳангоми зарба задан ба ҳадаф ҳисоб кунед.

Мавзуи №3. Нерӯгоҳи «Оптика»:

Супориш: бо истифода аз оинаҳо нури рӯшноиро тавассути лабиринт равона созед.

Намунаҳои супоришҳои физикӣ барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ:

Квести № 1. «Асрори электромагнетизм»:

- иштирокчиён масъалаҳои сохтани занҷирҳои оддии барқӣ, муайян кардани хосиятҳои оҳанрабо ва истифодаи ҳодисаҳои электромагнитиро ҳал мекунанд;

- таъсири иҷтимоӣ: рушди малакаҳои ҳалли муштаракӣ ва вазифаҳо ва тақсимоли масъулият.

Квести № 2. «Фатҳи кайҳон»:

- ба дастаҳо пешниҳод карда мешавад, ки модели мушакро тарҳрезӣ кунанд ва параметрҳои партоби онро бо назардошти қонунҳои динамика ҳисоб кунанд;

- таъсири иҷтимоӣ: кор дар гурӯҳҳо ба рушди роҳбарӣ ва қобилияти банақшагирии мусоидат мекунанд.

Квести №3. «Сарфаи энергия дар амал»:

- супоришҳо бо ҳисоб кардани истеъмоли энергия ва пешниҳоди чораҳо барои коҳиш додани он алоқаманданд;

- таъсири иҷтимоӣ: баланд бардоштани масъулияти экологӣ ва қобилияти пешниҳоди қарорҳои аз ҷиҳати иҷтимоӣ муҳим.

Квести № 4. «Лабораторияи олими маҳфӣ»:

- иштирокчиён занҷири масъалаҳои таҷрибавӣ (масалан, муайян кардани зичии модда, ҳисоб кардани қувваи зангзании ва ғайра) - ро ҳал мекунанд;

- таъсири иҷтимоӣ: баланд бардоштани малакаҳои ҳамкорӣ ва баланд бардоштани эътимод ба худ.

Квести №5. «Физика дар рӯзгор»:

- гурӯҳҳо барои ҳодисаҳои рӯзмарра тавзеҳоти илмӣ пайдо карда, барои ҳалли мушкилоти ҳаёти рӯзмарра беҳбудӣҳо пешниҳод мекунанд;

- таъсири иҷтимоӣ: рушди тафаккури интиқодӣ ва қобилияти татбиқи физика дар ҳаёти воқеӣ.

Самаранокии квестҳои физикӣ барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ:

- ҳамкории самаранок: иштирокчиён дар нақшҳои гуногун ҳамкорӣ карданро меомӯзанд, ки қобилияти онҳоро дар гурӯҳ беҳтар мекунад;

- ҳавасмандии омӯзиш: шакли бозӣ таваҷҷуҳро ба мавзӯ бедор мекунад ва муваффақияти якҷоя хоҳиши иштирок дар чунин чорабиниҳоро тақвият мебахшад.

- рушди худтанзимкунӣ: хонандагон банақшагирии амалҳои худро меомӯзанд, маҳдудиятҳои вақтро ба назар мегиранд ва кушишҳои дастаро ҳамоҳанг мекунанд.

- ташаккули масъулият: ҳар як иштирокчӣ дарк мекунад, ки муваффақияти тамоми гурӯҳ аз саҳми ӯ вобаста аст.

- мутобиқсозии иҷтимоӣ: квестҳои физикӣ барои ҳамкорӣ бо ҳамсинфон, рушди эътимод ва таҳкими робитаҳои байнишахсӣ шароит фароҳам меоранд.

Ҳамин тавр, квестҳои (чустучӯҳҳои) физикӣ воситаи муассир барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони муассисаҳои таълимӣ мебошанд. Онҳо ба малакаҳои муошират, ҳамкорӣ, роҳбарӣ ва масъулият мусоидат карда, ба хонандагон кӯмак мекунанд, ки якдигарро беҳтар шиносанд ва дар гурӯҳ кор карданро ёд гиранд. Бо ҳамгироии мундариҷаи илмӣ бо унсурҳои бозӣ, квестҳо раванди омӯзишро шавқовартар, самараноктар ва барои ҳаёт муфид мегардонанд.

3. Мусобиқаҳои илмӣ. Мусобиқаҳои илмӣ дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон нақши асосӣ мебозанд. Онҳо муҳити беназири таълимиро фароҳам меоранд, ки дар он хонандагон

метавонанд малакаҳои байнишахсӣ, кори гурӯҳӣ, ҳалли низоъҳо ва муоширатро инкишоф диҳанд.

Мусобиқаҳои илмӣ аз фанни физика ҳамчун чорабиниҳои беруназсинфӣ роҳи самараноки амиқ кардани дониш, рушди таваҷҷуҳ ба мавзӯ ва ташаккули салоҳиятҳои гуногун дар байни хонандагон мебошанд. Онҳо донишҳои назариявиро бо вазифаҳои амалӣ муттаҳид намуда, эҷодкорӣ, тафаккури таҳлилӣ ва ҳамкориҳои дастаро ҳавасманд меkunанд.

«Мусобиқаҳои илмӣ аз фанни физика ҳамчун як чорабиниҳои беруназсинфӣ на танҳо роҳи амиқтар кардани дониши хонандагон, балки рушди тафаккури эҷодӣ, қобилиятҳои муҳандисӣ ва салоҳиятҳои иҷтимоии онҳо мебошанд» [24, с.74]. Онҳо таваҷҷуҳро ба физика зиёдтар карда, барои рушди минбаъдаи касбӣ ва шахсӣ шароит фароҳам меоранд.

Мақсадҳои баргузориҳои мусобиқаҳои илмӣ оид ба ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ:

1. Дониши амиқи физикӣ тавассути татбиқи амалӣ.
2. Рушди малакаҳои фаъолияти лоиҳасозӣ ва таҳқиқотӣ.
3. Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва иртиботӣ.
4. Ҳавасмандӣ ба илм ва техника.
5. Омодагӣ ба олимпиадаҳо ва чорабиниҳои озмунӣ.

Чорабиниҳое, ки дар раванди корҳои беруназсинфӣ физика боиси ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон мегарданд:

1. «Олимпиадаҳои физикӣ: олимпиадаҳои физикӣ на танҳо манбаи санҷиши дониш, балки воситаи тавоноии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони муассисаҳои таълимӣ мебошанд» [24, с.79]. Иштирок дар олимпиадаҳо малакаҳои ҳамкорӣ, муошират, роҳбарӣ ва зеҳни эҳсосиро инкишоф дода, ба иҷтимоикунонии бомуваффақияти хонандагон мусоидат мекунад.

Салоҳиятҳои иҷтимоӣ, ки дар чараёни иштирок дар олимпиадаҳои физикӣ инкишоф меёбанд:

- муошират: иштирокчиён вазифаҳои мураккабро муҳокима мекунанд, ғояҳои худро шарҳ медиҳанд ва қарорҳои худро дар назди коршиносон ҷимоя мекунанд; малакаҳои ба таври возеҳ баён кардани фикрҳо ва далелҳо инкишоф меёбанд;

- ҳамкориҳои гурӯҳӣ: марҳилаҳои дастаии олимпиадаҳо ба қобилияти тақсимои нақшҳо, ҳамоҳангсозии амалҳо ва кор ба натиҷаи умумӣ мусоидат мекунанд; масъулият барои муваффақияти гурӯҳӣ ташаккул меёбад;

- тафаккури интиқодӣ ва ҳалли низоъҳо: дар ҷараёни таҳлили вазифаҳо баҳсҳо дар бораи равишҳои дуруст ба миён омада метавонанд, ки ба хонандагон дар бораи пайдо кардани созишҳо ва эҳтироми ақидаҳои дигарон таълим медиҳанд;

- зеҳни эҳсосӣ: иштирокчиён мубориза бо ҳаяҷон, воқуниш ба ҳолатҳои асабоният ва дастгирии ҳамкасбони дастаро меомӯзанд;

- сифатҳои роҳбарӣ: хонандагоне, ки масъулияти стратегия ва ҳамоҳангсозии дастаро ба дӯш мегиранд, малакаҳои роҳбариро инкишоф медиҳанд.

- ҳамкориҳои фарҳангӣ: дар марҳилаҳои минтақавӣ ва байналмилалӣ олимпиадаҳо хонандагон бо ҳамсолони фарҳангҳои гуногун муошират мекунанд, ки таҳаммулпазирӣ ва эҳтироми дигаронро ташаккул медиҳанд.

Олимпиадаҳои физикие, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунанд:

1) Супоришҳои инфиродӣ: «иштирокчиён мустақилона кор карданро дар вазифаҳои душвор меомӯзанд, дастгирӣ ва мубодилаи таҷриба бо дигар хонандагон ба рушди малакаҳои муошират мусоидат мекунад» [115, с.20].

2) Сафарҳои гурӯҳӣ: «якҷоя ҳал кардани супоришҳо, тақсимои вазифаю нақшҳо, муттаҳид кардани дониш ва андешаҳо барои ба даст овардани натиҷаи умумӣ» [197, с.90].

3) Мисол, даври дастаии олимпиадаи ҷумхуриявӣ ё турнири физикҳои ҷавон.

4) Супоришҳои таҷрибавӣ: ҳамкорӣ дар таҳия ва гузаронидани таҷрибаҳо ба рушди малакаҳои ҳамкорӣ мусоидат мекунад.

5) Муаррифӣ ва ҳимояи лоиҳаҳо: рушди суҳанронии оммавӣ, малакаҳои боваркунонӣ ва қобилияти посух додан ба саволҳои ҳакамон.

Роҳҳои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ тавассути олимпиадаҳои физика:

- гузоштани ҳадафҳои муштарак: хонандагон дарк мекунанд, ки муваффақияти даста аз саҳми ҳар як аъзо вобастагӣ дорад ва дастгирӣ тарафайнро тақвият медиҳад;

- натиҷагирӣ: пас аз иштирок, дастаҳо амалҳои худро таҳлил мекунанд, ки ба мо имкон медиҳанд, ки ҷиҳатҳои қавӣ ва ҳамкорӣ беҳтарро муайян кунем;

- муошират бо устодон: кор бо омӯзгорон ва коршиносон малакаҳои эҷоди муносибатҳои иртиботӣ ва тижоратиро инкишоф медиҳад;

- рақобат ва эҳтиром ба рақибон: олимпиадаҳо муносибати солимро ба рақобат, эҳтиром ба муваффақиятҳои дигарон ва қобилияти сазовори мағлубият ташаккул медиҳанд.

Намунаҳои супоришҳое, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунанд:

1) супоришҳои ҳамкорӣ гурӯҳӣ: гузаронидани таҷрибае, ки дар он як хонанда бо таҷҳизот кор мекунад, дуҷумла маълумотро таҳлил мекунад ва сеҷумла ҳисобот медиҳад;

2) супоришҳои эҷодӣ: сохтани дастгоҳ ё модели, ки мушкилоти додашударо ҳал мекунад. Иштирокчиён гоյаҳоро муҳокима карда, ҳалли беҳтаринро интихоб мекунанд;

3) мувоҳидаҳо оид ба масъалаҳои физикӣ: иштирокчиён нуқтаи назари гуногунро оид ба мушкилоти илмӣ пешниҳод карда, дар ҷустуҷӯи ризоият мебошанд.

Ҳамин тавр, олимпиадаҳои физикӣ воситаи пурқуввати ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон ба шумор мераванд. Онҳо муошират, қабули қарорҳо, ҳамкорӣ ва эҳтироми андешаҳои дигаронро меомӯзонанд, ки ба рушди шахсияти дӯстона ва омодагӣ ба мушкилоти ҷомеаи муосир мусоидат мекунанд.

2. *Мусобиқаҳои муҳандисӣ.* «Мусобиқаҳои муҳандисии физикӣ барои хонандагон як роҳи олии муттаҳид кардани илм, эҷодкорӣ, кори гурӯҳӣ, ва ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва касбӣ мусоидат мекунад» [197, с.91].

Мақсадҳои мусобиқа:

1. Тарғиби физика: ҷалби хонандагон ба супоришҳои амалӣ.
2. Рушди малакаҳои иҷтимоӣ: ташаккули малакаҳои кори гурӯҳӣ, муошират, роҳбарӣ ва масъулият.
3. Тафаккури эҷодӣ ва интиқодӣ: пешниҳод кардани супоришҳои фармоишӣ барои ҳалли онҳо.
4. Татбиқи амалии дониш: нишон додани нақши физика дар масъалаҳои воқеии муҳандисӣ.

Тарҳи гузариши мусобиқа:

1. Мавзӯи мусобиқа: сохтани пулҳо ё бурҷҳо аз маҷмӯи маҳдуди маводҳо.
2. Сохтани дастгоҳҳо барои ҳалли вазифаи мушаххас.
3. Оптимизатсияи (беҳсозӣ) траекторияи ҳаракати снаряд (сохтани мушакҳо ё автомобилҳо).
4. Лоиҳаҳои энергетикӣ (сохтани дастгоҳи батареяи офтобӣ ё генератори самаранок).

Раванди мусобиқа:

1. Синну соли иштирокчиён: барои хонандагони синфҳои 8-11 мувофиқ аст.
2. Ба гурӯҳҳои синну солӣ тақсим кардан мумкин аст.
3. Тарзи иштирок: даста (3-5 нафар дар даста). Инфиродин (ихтиёрӣ барои озмунҳои назариявӣ).

4. Марҳилаҳо:

Қисми назариявӣ: ҳалли масъалаҳои вобаста ба қонун ва ҳодисаҳои физикӣ.

Қисми амалӣ: сохтани амсилаҳо ё таҳияи дастгоҳ.

Муаррифӣ: ҳар як даста қарори худро дар назди ҳакамон ғимоя мекунанд.

Ҳакамон: аз ҳисоби омӯзгорон, муҳандисон ва хонандагони донишгоҳҳои олию техникумҳо.

Салоҳиятҳои асосӣ, ки дар ин раванд ташаккул меёбанд:

- кори гурӯҳӣ: тақсимои вазифаҳо дар дохили гурӯҳ;
- муошират: муҳокимаи ғояҳо ва ҷустуҷӯи роҳҳои ҳалли умумӣ;
- ташкил ва идоракунии вақт: сохтани нақша барои иҷрои вазифа дар мӯҳлати маҳдуд;
- эҷодкорӣ ва тафаккури навоарӣ: таҳияи қарорҳои ғайриқолибӣ;
- суҳанронии оммавӣ: ғимояи лоиҳа ва далелҳои ғояҳо.

3. *Намоишҳои илмӣ ва таҷрибавӣ.* «Намоишҳои илмӣ ва таҷрибавӣ оид ба физика воситаи хеле самарабахш барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони мактаб, аз ҷумла малакаҳои муошират, кори гурӯҳӣ, тафаккури интиқодӣ ва эътимод ба худ мебошанд» [197, с.91]. Ин фаъолиятҳо илмро дастрастар, шавқовар карда, иштирок дар муҳоҳисаҳо, ҳамкорӣ ва омӯзиши фаъолро ташвиқ мекунанд.

Мақсади намоишҳои илмӣ:

1. Рушди таваҷҷуҳ ба физика: зебоии ҳодисаҳои физикиро тавассути таҷрибаҳои тамошобоб нишон додан.

2. Малакаҳои иҷтимоӣ:

- қобилияти кор дар гурӯҳ (ташкили таҷрибаҳо, муҳокимаи якҷояи натиҷаҳо);
- малакаҳои суҳанронии оммавӣ (шарҳи шартҳои кори озмоиш);
- рушди тафаккури интиқодӣ ва қобилияти савол додан.

3. Оммавигардонии илм: физикаро як қисми ҳаёти рӯзмарраи хонандагон гардонидан.

Усулҳои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар раванди корҳои беруназсинфии фанни физика:

1. Иштироки фаъолона:

- хонандагонро ба гузаронидани таҷрибаҳо ҷалб кардан (ба сахна даъват кардан, фарзияҳо пешниҳод кардан, саволҳо додан);
- бояд пешниҳод кард, ки вазифаҳоро якҷоя ҳал кунанд ё муҳокима кунанд, ки дар натиҷаи гузаронидани таҷриба чӣ ҳодиса рӯй медиҳад.

2. Кор дар гурӯҳҳо:

- гурӯҳҳои хурд ташкил бояд намуд, ки ҳар кадоми онҳо барои марҳилаи муайяни намоиш масъул бошанд.
- пас аз намоиш, ба гурӯҳҳо пешниҳод бояд кард, ки чизҳои мушоҳида кардаашонро муҳокима кунанд ва тавзеҳоти худро пешниҳод кунанд.

3. Муҳоҷисаҳо:

- муҳокимаи дидашуда: чаро ин рӯй дод, принсипи физикии он дар чист ва дар ҳаёт чӣ гуна татбиқ карда мешавад.
- ҳавасмандгардонии саволҳо ва ҷустуҷӯи ҷавобҳои гурӯҳӣ.

4. Суханронӣ дар назди мардум.

Ба хонандагон имконият бояд дод, ки ҳодисаҳои физикиро дар назди дигарон шарҳ диҳанд (масалан, мустақилона каме таҷриба гузаронанд ва дар бораи он нақл кунанд).

Сохтори намунавии намоиши илмӣ:

1. Муқаддима: оғози намоиш бояд шавқовар бошад, бо таҷрибаи ғайриҷашмдошт (масалан, намоиши ягон кори озмоишӣ). Шарҳи мухтасари ҳадафҳо ва шакли намоиш.

2. Қисми асосӣ:

- гузаронидани якчанд таҷрибаҳои айёний;
- мисолҳо: нишон додани кори амали гироскоп; назафиребиҳои оптикӣ бо линзаҳо ва оинаҳо; озмоиш бо нитрогени моеъ; парвози мушакҳои қоғазӣ бо истифода аз қонунҳои Нютон.

- муҳокима: хонандагон тахмин меkunанд, ки баъди ин кадом ҳодиса ба амал меояд ва чаро ин тавр мешавад.

3. Амали такрорӣ:

Хонандагон дар гурӯҳҳо кушиш меkunанд, ки таҷрибаро бо маҷмӯи соддашудаи мавод такрор кунанд.

Таҳлили натиҷаҳо ва муҳокимаи мушкилот.

4. Хулоса:

Натиҷагирӣ: кадом донишҳои навро азхуд кардед ва он чӣ гуна бо муҳити атроф алоқаманд аст.

Миннатдорӣ ба иштирокчиён ва посух додан ба саволҳо.

Ташкили намоиши илмӣ:

1. Омодагӣ:

1) интихоби таҷрибаҳои тамошобоб, вале бехатар;

2) харидории мавод;

3) таълими хонандагон ё роҳбарон;

2. тарзи гузаронидани намоишҳои илмӣ ва таҷрибавӣ:

1) муносибати интерактивӣ, ҷалби тамошобинон;

2) гузоштани вазифаҳо барои инъикос.

3. Алоқаи мутақобила:

1) пас аз намоиш муҳокимаи таҷрибаро ташкил кардан;

2) ба иштирокчиён пешниҳод бояд кард, ки бозёфтҳои худро мубодила кунанд.

Намунаҳои таҷрибаҳо:

1. Намоиши магнитӣ: Левитатсияи (дар фазо муаллақ истодани ҷисм) магнитҳо, алоқамандии ғалтаки индуктивият бо майдони магнитӣ.

2. Озмоишҳо бо вакуум. Садои зангӯла дар вакуум.

3. Механика: муқоисаи суръатбахшӣ дар ҳамвории нишеб.

4. «Барқ: эҷоди электромагнит ё схемаи оддӣ» [172, с.46].

Натиҷаҳо:

1. Афзоиши таваҷҷуҳ ва ҳавасмандӣ ба физика.

2. Рушди салоҳиятҳои асосии иҷтимоӣ.

3. Ташаккули эътимод ба худ тавассути суҳанрониҳои оммавӣ.

4. Эҷоди таҷрибаи мусбии даста.

Намоишҳои физикӣ метавонад, на танҳо як рӯйдоди айёни, балки як қадами муҳим дар рушди малакаҳои иҷтимоӣ ва таълимӣ дар хонандагон ба шумор равад.

4. *Мусобиқаҳои физикӣ.* «Таҳсилоти муосир талаб мекунад, ки дар хонандагон на танҳо донишҳои назариявӣ, балки салоҳиятҳои иҷтимоӣ низ ташаккул ёбанд, ки ҳамгироии бомуваффақияти онҳоро ба ҷомеа таъмин кунанд» [172, с.47].

Ба салоҳиятҳои иҷтимоӣ малакаҳои муошират, кори гурӯҳӣ, идоракунии вақт, эҷодкорӣ ва қобилияти тафаккури интиқодӣ дохил мешаванд. Яке аз воситаҳои муассири рушди онҳо мусобиқаҳои физикӣ - ҷорабиниҳои таълимӣ мебошанд, ки муносибати илмӣ, эҷодкорӣ ва рӯҳияи рақобатро дар бар мегиранд.

Мусобиқаҳои физикӣ ҷорабиниҳои бисёрҷонибае мебошанд, ки ба:

1. Тарғиби физика: баланд бардоштани таваҷҷуҳи хонандагон ба илм тавассути иштирок дар масъалаҳои ғайри таълимӣ.

2. Рушди малакаҳои иҷтимоӣ: ташаккули қобилияти кор дар гурӯҳ, қабули қарорҳои муштарак ва нишон додани хислатҳои роҳбарӣ.

3. Рушди тафаккури интиқодӣ ва эҷодӣ: ташвиқи иштирокчиён ба дарёфти роҳҳои ҳалли ғайриқолибӣ ва таҳлили ҳолатҳои мураккаб.

4. Эҷоди эътимод ба худ: фароҳам овардани имкониятҳо барои иштирокчиён барои пешниҳоди ғояҳо ва натиҷаҳои худ ба таври оммавӣ.

«Мусобиқаи физикӣ якчанд марҳилаҳоро дар бар мегирад, ки ба ҳамгироии рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ ба раванди таълим имкон медиҳанд» [172, с.50]:

1. Марҳилаи назариявӣ:

- ҳалли масъалаҳо оид ба суръат ва шитоб;
- ташаккули малакаҳои тафаккури таҳлилӣ.

2. Марҳилаи таҷрибавӣ:

- гузаронидани таҷрибаҳои физикӣ дар гурӯҳҳо;

- таҳлил ва тафсири маълумоти гирифташуда.

3. Марҳилаи муҳандисӣ:

- сохтани дастгоҳҳо ё моделҳо аз маҷмӯи маҳдуди мавод;

- рушди малакаҳои банақшагири ва тақсимои захираҳо.

4. Марҳилаи эҷодӣ:

- омодагии презентатсияҳо, видеоҳо ё мини-спектаклҳо дар бораи ҳодисаҳои физикӣ;

- омешиши илм ва санъат барои беҳтар фаҳмидани мафҳумҳои омӯхташуда.

Мусобиқаҳои физикӣ барои рушди салоҳиятҳои зерини иҷтимоӣ мусоидат мекунанд:

1. Муошират. «Мусобиқаҳо барои ҳамкориҳои ғайрирасмӣ баъди иштироки онҳо шароити фароҳам меоранд. Хонандагон муҳокимаи ғояҳо, гӯш кардани андешаҳои дигарон ва баҳси қарорҳои ҳудудӣ меомӯзанд» [131, с.29]. Масалан: дар чараёни таҷрибаҳо гурӯҳҳо фарзияҳоро муҳокима карда, натиҷаҳоро мубаҳиса мекунанд.

2. Дар даста кор кардан. Тақсимои нақшҳо дар даста (роҳбар, таҳлилгар, озмоишгар, дизайнер) ба хонандагон таълим медиҳад, ки қиёсҳои ҳудудӣ барои расидан ба ҳадафи умумӣ ҳамоҳанг кунанд. Ин ба рушди малакаҳои ҳамкорӣ ва масъулият мусоидат мекунад.

3. Тафаккури эҷодӣ. Ҳалли вазифаҳои ғайримӯқаррарӣ ва таҳияи равишҳои навоҳарӣ барои иҷрои вазифаҳо тафаккури эҷодиро ҳавасманд мекунад. Масалан, ҳангоми сохтани модели мушак аз маводи мӯқаррарӣ, иштироки онҳо нақшҳои самараноктаринро меҷӯянд.

4. Идоракунии вақт. Супоришҳои мусобиқавӣ дар шароити маҳдуд иҷро карда мешаванд, ки ба иштироки онҳо тарзи банақшагирии амалҳои ҳудудӣ, афзоиши додан ва истифодаи самараноки захираҳоро меомӯзонад.

5. Роҳбарӣ. Ҳар як даста имконият дорад, ки роҳбаронро муайян кунад, ки масъулияти ташкили корро ба дӯш гирифта метавонанд, иштироки онҳо дигарро ҳавасманд карда, фаъолияти гурӯҳро ҳамоҳанг мекунанд.

6. Худидоракунӣ. Иштирокчиён мустақилона тақсим кардани вазифаҳо, ба расмият даровардани натиҷаҳои кор ва пешниҳоди онҳоро дар назди ҳакамон меомӯзанд, ки малакаҳои худидоракунӣ ва интизомро инкишоф медиҳанд.

Намунаи сохтори мусобиқаи физикӣ:

1. Кашфиёт:

Баромади илҳомбахш дар бораи нақши физика дар ҳаёти рӯзмарра.

Намоиши таҷрибаи айёни барои ҷалби иштирокчиён.

2. Марҳилаҳои асосӣ:

Назария: вазифаҳо барои ҳисоб кардани масофаҳо, муайян кардани қувваҳои ба бадан таъсиркунанда.

Амал: чен кардани зичии моеъ бо воситаҳои дастӣ (мисол, зарфи ченакдор, тарозу).

Муҳандисӣ: сохтани дастгоҳ барои муҳофизати тухм ҳангоми аз баландӣ афтодан.

Эҷодкорӣ: омода кардани намоиш дар бораи татбиқи қонунҳои физикӣ дар рӯзгор.

3. Интиҳо:

- муаррифии лоиҳаҳои ҳар як даста дар назди ҳакамон;

- муҳокимаи муваффақиятҳо ва мушкилот.

4. Хотима:

- мукофотонидани ғолибон ва иштирокчиён.

Робитаи муттақобила: мубодилаи таассурот.

Натиҷаҳо ва бозёфтҳо

Ҳамин тавр, мусобиқаҳои физикӣ на танҳо дониши хонандагонро дар соҳаи физика васеътар мекунанд, балки ба ташаккули малакаҳои муҳими иҷтимоӣ мусоидат мекунанд. Кори гурӯҳӣ, эҷодкорӣ, эътимод ба худ ва қобилияти муоширати муассир ба хонандагон кӯмак мекунад, ки ба мушкилоти ҳаёти муосир омода шаванд. Чунин шакли чорабиниҳо илмро дастрас, шавқовар ва амалан пурмазмун мегардонад.

«Мусобиқаҳои физикӣ роҳи муассири ҳамгироии илм ва рушди иҷтимоӣ мебошанд» [121, с.102]. Онҳо барои омӯзиши ҳамаҷониба шароит фароҳам оварда, дар хонандагон донишҳои таълимӣ ва ҳам малакаҳои заруриро барои истифодаи иҷтимоӣ ва фаъолияти касбӣ ба даст меоранд. Бо чунин чорабиниҳо, хонандагон на танҳо аз фанни физика дониши амалӣ мегиранд, балки шахсиятҳои ихтирооткор ва эҷодкор низ мешаванд.

5. Озмунҳои лоиҳасозӣ. Озмунҳои лоиҳасозӣ оид ба раванди таълими физика воситаи муассир барои ҷалби хонандагон ба фаъолияти таҳқиқотӣ ва ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии онҳо мебошанд. Ин чорабиниҳо ҷанбаҳои таълимӣ, эҷодӣ ва амалиро дар бар мегиранд, ки ба рушди малакаҳои муошират, кори гурӯҳӣ, эҷодкорӣ ва роҳбарӣ имкон медиҳанд.

Дар раванди корҳои беруназсинфӣ озмунҳои лоиҳавии физикӣ барои ноил шудан ба ҳадафҳои зерин равона карда мешаванд:

1. Тарғиби илм: ҳавасмандгардонии тавачҷуҳи хонандагон ба физика ва таҳқиқоти илмӣ.
2. Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ: рушди малакаҳои ҳамкорӣ, муошират ва масъулият.
3. Дастгирии эҷодкорӣ: фароҳам овардани шароит барои татбиқи ғояҳои эҷодӣ.
4. Эҷоди эътимод ба қобилиятҳои худ: фароҳам овардани имкониятҳо ба иштирокчиён барои нишон додани дастовардҳои худ.

Озмунҳои лоиҳасозӣ якчанд марҳилаҳоро дар бар мегиранд, ки ба рушди ҳамаҷонибаи хонандагон мусоидат мекунанд:

1. Муқаррар кардани вазифа:
 - ба иштирокчиён мушкилоти илмӣ ё амалӣ барои таҳқиқот пешниҳод карда мешавад;
 - гурӯҳҳо ё лоиҳаҳои инфиродӣ ташкил карда мешаванд.
2. Таҳияи лоиҳа:

- гузаронидани таҷрибаҳо, ҷамъоварии маълумот ва таҳлили натиҷаҳо;

- сохтани моделҳо, тимсолҳо ва намоиш додани ихтироотҳо.

3. Муаррифии лоиҳа:

- пешниҳоди натиҷаҳои кори ба ҳакамон ва дигар иштирокчиён;

- ҷавобҳо ба саволҳо, иштирок дар муҳокимаҳо.

4. Арзёбӣ ва мукофот:

- меъёрҳои арзёбӣ асоснокии илмӣ, аслий ва сифати презентатсияро дар бар мегиранд;

- ҳавасманд кардани ҳолибони лоиҳаҳои беҳтарини эҷодкардашуда.

Озмунҳои лоиҳасозӣ ба рушди малакаҳои асосии иҷтимоии зерин мусоидат мекунанд:

1. Муошират. Дар ҷараёни кор дар лоиҳаҳо, хонандагон изҳори ақидаҳои худро меомӯзанд, ба дигарон гӯш медиҳанд ва нуқтаи назари худро баён мекунанд. Муаррифии натиҷаҳо баёноти возеҳ ва боварибахши фикрҳоро талаб мекунанд.

2. Кор дар гурӯҳҳо. Ҳамкорӣ дар лоиҳа ба рушди малакаҳои ҳамкорӣ, тақсимои вазифаҳо ва масъулият барои натиҷаи умумӣ мусоидат мекунанд. Иштирокчиён ба якдигар эътимод ва қабули қарорҳои дастаҷамъиро меомӯзанд.

3. Тафаккури эҷодӣ. Эҷоди қарорҳои аслий ва ҷустуҷӯи равишҳои нав ба таҳқиқи ҳодисаҳои физикӣ рушди эҷодиро ҳавасманд мекунанд.

4. Роҳбарӣ. Дар дастаҳо роҳбароне муайян карда мешаванд, ки қобилияти ташкили раванди кор, ҳавасмандгардонии иштирокчиён ва ҳамоҳангсозии амалҳои гурӯҳро доранд.

5. Худидоракуни. Кор дар лоиҳа ба хонандагон таълим медиҳад, ки вақти худро самаранок ба нақша гиранд, ҳадафҳо гузоранд ва кори оғозшударо ба анҷом расонанд.

6. Тафаккури интиқодӣ. Таҳлили маълумоти гирифташуда, санҷиши фарзияҳо ва асосноккунии хулосаҳо ба рушди малакаҳои арзёбии интиқодии иттилоот мусоидат мекунанд.

Намунаи сохтори озмуни лоиҳа:

1. Марҳилаи омодагӣ:

- эълони мавзуи озмун ва шакли иштирок;
- ташкили фармонҳо ва тақсимои вазифаҳо.

2. Марҳилаи таҳқиқотӣ:

- гузаронидани таҷрибаҳо, таҳияи моделҳо;
- ҷамъовари маълумот ва таҳлили он.

3. Муаррифии лоиҳаҳо:

- ҳимояи оммавии натиҷаҳо дар назди ҳакамон;
- мубоҳисаҳо ва фикру мулоҳизаҳо.

4. Ҷамъбаст:

- мукофотонидани ғолибон;
- муҳокимаи дастовардҳо ва дурнамои кори минбаъда.

Афзалиятҳои озмунҳои лоиҳасозӣ:

1. Ҳамгироии илм ва эҷодкорӣ: хонандагон физикаро тавассути ҳалли масъалаҳои амалӣ меомӯзанд, ки омӯзишро ҷолибтар ва пурмазмунтар мекунад.

2. Рушди малакаҳои универсалӣ: иштирокчиён таҷрибаҳои ба даст меоранд, ки барои онҳо дар таҳсил ва касби минбаъда муфид хоҳад буд.

3. Ҳавасмандӣ ба рушди малакаю маҳорати худ: озмунҳо хоҳиши донишандӯзӣ ва тақмили донишро шавқовар мегардонанд.

4. Ташаккули эътимод: иштирок дар озмунҳо ба хонандагон кӯмак мекунад, ки ба дониш ва қобилиятҳои худ боварӣ ҳосил кунанд.

Ҳамин тавр, озмунҳои лоиҳасозӣ оид ба физика воситаи муассир барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон ба шумор рафта, барои омезиши дониши илмӣ ва рушди шахсӣ шароити беназир фароҳам меоранд. Иштирок дар чунин чорабиниҳо на танҳо дониши физикиро амиқтар мекунад, балки ба ташаккули шахсиятҳои фаъол, боваринок ва эҷодкор, ки ба мушкилоти ҷомеаи муосир омодаанд, мусоидат мекунад.

Ҳамин тавр, аз гуфтаҳои болоӣ бармеояд, ки фаъолияти беруназсинфӣ дар раванди таълим ва тарбия ҷойгоҳи муҳим дорад. Ин

намуди фаъолият ба ташаккули малакаҳои иҷтимоии хонандагон мусоидат карда, барои мутобиқшавии бомуваффақияти иҷтимоӣ дар ҷаҳони муосир зарур мебошанд. Фаъолияти беруназсинфӣ доираи васеи машғулиятҳоро дар бар гирифта, берун аз дарсҳо гузаронида мешаванд: маҳфилҳо, сексияҳо, чорабиниҳои эҷодӣ, мусобикаҳо, лоиҳаҳои ихтиёрӣ ва дигар шаклҳои фаъолият. Аҳамияти асосии чунин намуди чорабиниҳо дар он аст, ки он ба тарбияи шахсият дар муҳити барои хонандагон мусоид буда, боиси ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии онҳо мегардад.

ХУЛОСАҲОИ БОБИ ЯКУМ

Дар боби аввали диссертатсия таҳлили назариявии мушкилоти ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика гузаронида шудааст. Дар асоси адабиёти омӯхташуда хулосаҳои зеринро баровардан мумкин аст:

1. Аҳамияти тақиқотӣ: ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон вазифаи муҳими низоми муосири таълимӣ мебошад. Ин ба зарурати омода кардани хонандагон ба ҳамкории муассир дар ҷомеа, фаъолияти гурӯҳӣ ва худшиносии касбӣ вобаста аст. Дар замонҳои қадим файласуфон масъалаҳои масъулияти ахлоқӣ, ризоияти иҷтимоӣ ва адолатро баррасӣ карданд, ки онҳоро метавон, ҳамчун шаклҳои аввали салоҳияти иҷтимоӣ тафсир кард. Ин ғояҳо ба тарбияи ахлоқӣ, малакаҳои ҳамкорӣ бо атрофиён ва зиндагии шоиста дар ҷомеа равона карда шуда буданд.

Асосгузори нуктаи назар (консепсия)-и салоҳияти иҷтимоиро якҷанд олимони (Жан Пиаже, Эмиль Дюркгейм, А. Маслоу ва дигарон) ва мутафаккиронро ҳисоб кардан мумкин аст, ки ғояҳо ва қорҳои онҳо ба ташаккули тасаввуроти муосир дар бораи ин фаҳмиш асос ёфтаанд. Гарчанде ки ҳуди ибораи «салоҳияти иҷтимоӣ» ҳамчун истилоҳ дар илм дертар пайдо шуд, ғояҳои ба он аз давраҳои қадим асосёфта баъдан афзоиш ёфтанд.

2. Нақши қорҳои беруназсинфӣ дар таълими физика. Фаъолиятҳои беруназсинфӣ дар таълими физика дорои имкониятҳои беназир барои рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ мебошанд, зеро онҳо барои:

- ҳамдигарфаҳмӣ ва ҳамкорӣ дар гурӯҳҳо;
- рушди малакаҳои муошират;
- ҳалли мустақили вазифаҳо ва қабули қарорҳо.

Супоришҳои физикӣ воситаи муассир барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони муассисаҳои таълимӣ мебошанд. Онҳо ба малакаҳои муошират, ҳамкорӣ, роҳбарӣ ва масъулият мусоидат карда, ба хонандагон кӯмак мекунанд, ки якдигарро беҳтар шиносанд ва дар

гурӯҳ кор карданро ёд гиранд. Бо ҳамгироии мундариҷаи илмӣ бо унсурҳои бозӣ, квестҳо раванди омӯзишро шавқовартар, самараноктар ва барои ҳаёт муфид мегардонанд.

Мақсадҳои баргузориҳои машғулиятҳои беруназсинфӣ аз фанни физика ба ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон тавассути ҷорабиниҳои зерин равона карда мешавад:

- дониши амиқи физикӣ тавассути татбиқи амалӣ;
- рушди малакаҳои фаъолияти лоиҳасозӣ ва таҳқиқотӣ;
- ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва иртиботӣ;
- тарбияи шавқ ба илм ва техника;
- омодагӣ ба олимпиадаҳо ва ҷорабиниҳои озмунӣ.

3. Мафҳуми салоҳиятҳои иҷтимоӣ. Салоҳиятҳои иҷтимоӣ ҷузъҳои муҳими зеринро дарбар мегиранд:

- малакаҳои муоширати муассир;
- қобилияти кор дар гурӯҳ;
- масъулият барои натиҷаҳои фаъолияти гурӯҳӣ;
- аз қобилияти мутобиқ шудан ба ҳолатҳои гуногуни иҷтимоӣ.

4. Корҳои беруназсинфӣ ҳамчун воситаи ташаккули салоҳият. Дар асоси таҳлили адабиёти педагогӣ метавон гуфт, ки корҳои беруназсинфӣ барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ як қатор манфиатҳо доранд:

- барои муоширати ғайрирасмӣ имконият фароҳам меорад;
- ин имкон медиҳад, ки дониш дар заминаи вазифаҳои воқеӣ дар амал татбиқ карда шавад;
- ба эҷоди фазои эътимод ва дастгирӣ мусоидат мекунад.

5. Равишҳои назариявӣ. Таҳқиқот ба якҷанд назарияҳои педагогӣ ва психологӣ асос ёфтааст:

- равиши фаъл (таъкид ба иштироки фаъоли хонандагон дар ҷорабиниҳои таълимӣ);
- равиши босалоҳият (тамаркуз ба ташаккули малакаҳои асосӣ);
- муносибати шахсӣ (ба назар гирифтани хусусиятҳои инфиродии хонандагон).

6. Мушкилот ва имкониятҳо. Таҳлил мушкилоти зеринро дар амалияи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ ошкор кард:

- базаи методии нокифоя барои гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ;

- диққати заиф ба ҳамкориҳои байнишахсӣ дар амалияи мактаб;

- маҳдудияти вақт барои татбиқи лоиҳаҳои беруназсинфӣ.

Аммо, ҳангоми босалоҳият ва бомасъулияи тоҷикон ташкил кардани он, ин чорабиниҳо метавонанд воситаи муассири рушди малакаҳои иҷтимоӣ барои хонандагони муассисаҳои таълимӣ бошанд.

Ҳамин тавр, дар боби аввал аҳамияти ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика нишон дода шудааст ва зарурати таҳқиқоти минбаъда барои таҳияи равишҳои методӣ дар ин соҳа асоснок карда шудааст.

БОБИ 2. ВОСИТАҲОИ ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОН ТАВАССУТИ ЧОРАБИНИҲОИ БЕРУНАЗСИНФИИ ФИЗИКА

2.1. НАҚШИ ФИЗИКА ДАР ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОН.

Дар шароити дигаргуниҳои босуръати ҷамъият, илм ва техника на танҳо дониши асосӣ доштан, балки ба шароити нав зуд мутобиқ шуда тавоништан ҳам муҳим аст.

«Муносибати босалоҳият ба рушди малакаҳои ҷандирӣ (мутобиқшавӣ ба шароити нав) ва азхудкунии босуръати донишу технологияҳои нав мусоидат мекунад. Ин махсусан барои одамоне муҳим аст, ки касбашон омӯзиши доимиро талаб мекунад, ба монанди барномасозӣ, тиб ё муҳандисӣ» [113, с.8].

Муносибати босалоҳият ба ҳалли масъалаҳои амалӣ, ки тафаккури интиқодӣ ва мушкилкӯшоиро дар инсон инкишоф медиҳад, мутатамарказ мекунад. Он ба шахс таълим медиҳад, ки ба ҳалли масъалаҳо аз паҳлӯҳои гуногун муносибат кунед, на танҳо бо қолабҳои мушкilotи муқаррарӣ. Қобилияти таҳлили вазъиятҳо, пайдо кардани роҳҳои мувофиқи ҳалли онҳо ва пешгӯии оқибатҳои амали шумо ҳам дар ҷаъолияти касбӣ ва ҳам дар ҳаёти рӯзмарра муҳим аст. Масалан, дар ҳаёти рӯзмарра ё дар ҷойи кор, шахс бо мушкilot рӯ ба рӯ мешавад, агар дар ин шахс салоҳиятҳои ҳалли мушкilot рушд ёфта бошад, мушкilot ҳалли худро зуд меёбад.

«Вазифаи муносибати босалоҳият дар ҳаёти инсон аз он иборат аст, ки ба ташаққули на танҳо дониш, балки малака, маҳорат ва арзишҳои шахс мусоидат карда, ба шахс имкон медиҳад, ки ба ҷаҳони тағйирёбанда зуд мутобиқ шаванд ва мушкilotи воқеии ҳаётро бе душворӣ ва самаранок ҳал кунанд» [103, с.20].

Дар ҷомеаи муосир, ки дар он технологияҳо, сохторҳои иҷтимоӣ ва глобалӣ пайваستا тағйиротҳо ба амал меранд, салоҳиятҳо як воситаи муҳими ноил шудан ба муваффақият дар соҳаҳои гуногуни ҳаёт мегарданд.

Донишҳои босалоҳият қобилияти шахсро барои фаъолияти мустақилона ва қабули қарорҳои масъулиятнок ташаккул медиҳад. Ин махсусан дар шароити мустақилияти баланд дар ҷойи кор муҳим аст, ки дар он ҷо аз корманд аксар вақт қабули қарорҳои зудро дар шароити номуайянии талаб мекунад. Масалан, корманде, ки аз малакаҳои худтанзимкунӣ ва ҳалли мушкилот огоҳ аст, бидуни назорати доимии роҳбарият метавонад лоиҳаҳо ва вазифаҳоро самаранок ҳал кунад.

Ғайр аз дониш ва малакаҳои касбӣ, муносибати босалоҳият рушди малакаҳои иҷтимоӣ ва муоширатро дар бар мегирад. Қобилияти кор дар гурӯҳ, муоширати самаранок, гуфтушунид, таҳияи лоиҳаҳои муштарак-ҳамаи ин сифатҳо на танҳо дар кор, балки дар ҳаёти шахсӣ низ муҳим мебошанд. Мисол: дар гурӯҳи корӣ ё оила шахсе, ки малакаҳои пешрафтаи муоширатро дорад, метавонад бо ҳамкорон ва наздикон робита барқарор кунад, фазои муассирро барои ҳамкорӣ ва ҳалли мушкилот фароҳам орад.

Ҳамин тавр, муносибати босалоҳият ба шахс кӯмак мекунад, ки ба мушкилоти мухталифи ҳаётӣ омода бошад. Он на танҳо бо ба даст овардани дониш маҳдуд аст, балки доираи васеи малакаҳо ва сифатҳоро дар бар мегирад, ки ба шахс имкон медиҳанд, ки мушкилотро бомуваффақият ҳал кунад, ба ҳадафҳо ноил шуда, ба тағйирот мутобик шавад. Дар ниҳоят, салоҳият асоси муваффақияти шахсӣ, касбӣ ва иҷтимоии шахс мегардад.

«Муносибати босалоҳият дар раванди таълими физика методологияест, ки ба талабагон на танҳо дониш, балки малака, маҳорат ва сифатҳоеро низ меомӯзонад, ки ба онҳо имкон медиҳад донишҳои гирифтаашонро дар шароити гуногуни ҳаётӣ ва касбӣ истифода баранд»

[114,с.125]. Ин равиш ба салоҳиятҳо, аз қабili малакаҳои маърифатӣ, амалӣ, таҳқиқотӣ ва иҷтимоӣ дар робита амал мекунанд.

«Равиши босалоҳият дар омӯзиши физика равишест, ки ба рушди хонандагон на танҳо дониш, балки малакаҳои амалӣ ва малакаҳои зарурӣ барои истифодаи самараноки ин дониш дар ҳаёти воқеӣ нигаронида шудааст. Дар заминаи физика, ин равиш ба қобилияти татбиқи қонунҳо ва мафҳумҳои физикӣ барои ҳалли масъалаҳои амалӣ, инчунин рушди тафаккури интиқодӣ ва системавӣ диққат медиҳад» [92].

Принсипҳои асосии равиши салоҳиятноки хангоми омӯзиши физика дар муассисаҳои таълимӣ ба рушди малакаҳои равона карда мешаванд, ки ба хонандагон имкон медиҳанд дониши физикиро барои ҳалли масъалаҳои амалӣ ва таҳлили ҳодисаҳои воқеӣ самаранок истифода баранд. Ин принсипҳо ҳамгироии донишҳои назариявӣ, малакаҳои амалӣ ва сифатҳои шахсиро барои бомуваффақият таълим додан ва татбиқи илм дар ҳаёт заруранд, таъмин мекунанд.

Муносибати босалоҳият ба рушди на танҳо мавзӯ, балки салоҳиятҳои фаро-фанӣ ва шахсӣ низ диққат медиҳад:

- салоҳиятҳои мавзӯ: фаҳмидани қонунҳои асосии физикӣ, қобилияти ҳалли мушкилот, гузаронидани таҷрибаҳо;
- салоҳиятҳои фаро-мавзӯ: қобилияти кор бо иттилоот, тафаккури интиқодӣ, татбиқи дониш дар заминаҳои гуногун;
- салоҳиятҳои шахсӣ: масъулият, мустақилият, қобилияти кор дар як даста.

«Омӯзиш бояд бо ҳаёти воқеӣ алоқаманд бошад, то хонандагон татбиқи амалии физикаро бубинанд» [85, с.27]. Ин ҳалли мушкилоти ҳаёти рӯзмарра, моделсозии равандҳои физикӣ ва омӯзиши таъсири онҳоро ба муҳити зист дар бар мегирад.

Мисол: Омӯзиши қонунҳои термодинамика метавонад бо муҳокимаи самаранокии энергия дар ҳаёти рӯзмарра (изолятсияи гармии хонаҳо, сарфаи энергия) алоқаманд бошад.

Муносибати босалоҳият хонандагонро ба омӯзиши фаъол сафарбар мекунад. Аз ҷумла:

1. Фаъолияти лоиҳасозӣ.
2. Корҳои таҳқиқотӣ.
3. Супоришҳои гурӯҳӣ.
4. Таҷрибаҳои лабораторӣ ва таҳлили онҳо.

Мисол: Гузаронидани озмоиши гурӯҳӣ барои омӯзиши ҳаракати ҷисмҳои массаашон гуногун дар ҳамвории моил.

Физика бо математика, химия, технологияи иттилоотӣ, биология ва дигар фанҳо зич алоқаманд мебошад. Муносибати босалоҳият қобилияти хонандагонро барои дидани муносибатҳои байни фанҳо инкишоф медиҳад.

Мисол: Ҳангоми омӯзиши ҳодисаҳои электромагнитӣ донишро аз илми ТИ (асосҳои кори нақшаҳои электрикӣ ва дастгоҳҳои барномарезишаванда) ҷалб кардан мумкин аст.

Ҳамин тавр, асосҳои равиши босалоҳият дар омӯзиши физика ба рушди қобилияти хонандагон барои татбиқи дониш барои ҳалли масъалаҳои воқеӣ мусоидат карда, таваҷҷуҳи онҳоро ба мавзӯ афзоиш дода, омодагӣ ба зиндагӣ дар ҷаҳони муосир мусоидат мекунад. Ин равиш омӯзиши физикаро на танҳо самараноктар, балки шавқовартар мекунад.

Омӯзиши физика дар мактаб на танҳо ба рушди донишҳои илмӣ, балки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат карда, ба хонандагон дар муоширати самаранок бо атрофиён, қабули қарорҳои огоҳона ва иштирок дар ҷомеа кӯмак мерасонад. Физика, ки асоси таълими табиатшиносӣ мебошад, бо ҷанбаҳои амалӣ ва иҷтимоии ҳаёт зич алоқаманд буда, онро воситаи муҳим дар иҷтимоикунонии хонандагон месозад.

Ҳамин тавр, равиши босалоҳият дар омӯзиши физика ба рушди чунин малакаҳо дар хонандагон нигаронида шудааст, ки ба онҳо имкон медиҳад, ки донишро дар ҳолатҳои гуногун бомуваффақият татбиқ

намоянд, технологияҳои навро азхуд карда, ба шароити зудтағйирёбандаи ҷаҳони атроф мутобиқ шаванд. Нақши физика дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дар он аст, ки омӯзиши ин фан на танҳо дониши илмиро интиқол медиҳад, балки малака ва сифатҳои инкишоф медиҳад, ки барои ҳамкории бомуваффақият дар ҷомеа муҳиманд. Ин салоҳиятҳо қобилияти кор дар гурӯҳ, муоширати муассир, ҳалли мушкилот, тафаккури интиқодӣ ва фаҳмидани таъсири илм ба ҷаҳони атроф ва ҳаёти ҷомеа дар бар мегиранд.

Шаклҳои асосии ҷорабиниҳои беруназсинфӣ, ки ба рушди малакаҳои муошират мусоидат мекунанд, инҳоянд:

1. Викторинаҳои физикӣ ва бозӣҳои зеҳнӣ. «Викторинаҳои физикӣ ва бозӣҳои зеҳнӣ шаклҳои фаъоли таълим мебошанд, ки ба хонандагон на танҳо дар таҳкими дониши физика, балки инчунин дар рушди салоҳиятҳои асосии иҷтимоӣ, аз қабيلي қобилияти кор дар гурӯҳ, муошират, қабули қарорҳо ва тафаккури интиқодӣ кӯмак мерасонанд» [70, с.105].

Иштирок дар викторинаҳо ва бозӣҳо муҳокимаю мубодилаи афкор ва далелҳое, ки нуқтаи назари шуморо талаб мекунанд. Хонандагон ба таври возеҳ баён кардани фикрҳои худ ва гӯш кардани дигаронро меомӯзанд.

«Викторинаҳои физикӣ барои рушди малакаҳои баҳсбарангез ва мубодилаи ғояҳо дар хонандагон шароити мусоид фароҳам меоранд» [70, с.102]. Ин шакли кор муҳокимаи вазифаҳоро дар даста, ҷустуҷӯи ҳалли беҳтарин ва асоснок кардани хулосаҳои худро дар бар мегирад, ки дар хонандагон тафаккури танқидӣ ва қобилияти ҳамкории созанда бо дигарон ташаккул меёбад.

Нақши мубодилаи афкор дар раванди викторина:

- ҷустуҷӯи муштаракӣ ҳалли масъалаҳо: шакли гурӯҳӣ иштирокчиёро водор месозад, ки ғояҳои худро фаъолона мубодила кунанд ва ба ҳалли масъалаҳо равишҳои гуногун пешниҳод кунанд;

- баҳисобгирии андешаҳои дигарон: ҳар як аъзои даста метавонад андешаи худро пешниҳод кунад, ки эҳтиром ба андешаҳои дигарон ва таҳлили оқилонаи онҳоро талаб кунад;

- эҷоди ғояҳои нав: муҳокима имкон медиҳад, ки якчанд ҷумлаҳо синтез карда шаванд, ки ҳалли бехтарини масъаларо ташкил медиҳанд.

«Далелҳо барои фаҳмонидани нуқтаи назари худ, эътиқоди даста ва ҷустуҷӯи ҷавоби дуруст муҳиманд» [70, с.103].

Хонандагон бояд омӯзанд:

- шарҳҳои асоснок ва мантиқан сохташударо баён кардан;
- тасдиқи гуфтаҳои худро бо далелҳо ва қонунҳои физика тақвият доданро;
- фарзияҳои алтернативиро дуруст ва эҳтиромона рад карданро.

Раванди мубодилаи ғояҳо ва баҳсҳо дар доираи викторинаи физикӣ на танҳо ба талаботи амиқи қонунҳои физикӣ мусоидат мекунад, балки салоҳиятҳои муҳими иҷтимоиро низ ташаккул медиҳанд.

Хонандагон муошират кардан, эҳтиром кардани ақидаҳои дигарон, асоснок кардани ақидаҳои худ ва қабули қарорҳои гурӯҳро меомӯзанд, ки барои рушди шахсӣ ва иҷтимоии онҳо муҳим мебошанд.

Мисол: ҳангоми бозӣ «Чӣ? Кай? Дар кучо?» гурӯҳ бояд ҷавоби умумиро ба саволҳои мураккаб аз фанни физика тавассути муҳокимаи фарзияҳои гуногун таҳияшуда, пешниҳод кунанд.

«Викторинаҳои физикӣ аксар вақт дар шакли мусобиқаҳои гурӯҳӣ баргузор мешаванд, ки ба хонандагон тарзи ҳамкорӣ дар гурӯҳ, тақсими нақшҳо ва дастгирии якдигарро меомӯзонанд» [10, с.11].

Мисол: дар бозии гурӯҳии «Ринги физикӣ» иштирокчиён якҷоя кор мекунанд, то ба саволҳо зудтар ҷавоб диҳанд, ҳар як қисми муайяни супоришро ҳар як шахс ба уҳда мегирад.

Дар чараёни бозии зехнӣ роҳбарони даста кори гурӯҳро ташкил мекунанд, қарор қабул карда, иштирокчиёнро илҳом мебахшанд.

Мисол: дар бозии «Кӣ тезтар аст?» роҳбари даста фаъолияти иштирокчиёнро ҳамоҳанг мекунад ва вазифаҳоро барои ба даст

овардани натиҷаи беҳтар тақсим мекунад. Бозиҳо ва викторинаҳо таҳлили ғаврии иттилоот, ҷустуҷӯи ҳалли ғайримуқаррарӣ ва санҷиши фарзияҳоро талаб мекунанд, ки тафаккури интиқодиро инкишоф медиҳанд.

Раванди таҳлили иттилоот дар иштироки бомуваффақият дар викторинаҳои физикӣ нақши марказӣ дорад. Он ҷамъоварии маълумот, таҳлили он, таҳияи фарзияҳо ва интиҳоби ҷавоби асоснокро дар бар мегирад. Чунин супоришҳои зеҳнӣ дар хонандагон тафаккури интиқодӣ, муносибати мунтазам ба ҳалли мушкилот ва малакаҳои зуд қабул кардани қарорҳоро инкишоф медиҳанд.

Марҳилаҳои таҳлили иттилоот дар викторинаҳо:

1. Фаҳмиши савол:

- иштирокчиён супоришро бодикқат меҳонанд ё гӯш мекунанд, унсурҳои муҳимро таъкид мекунанд;

- онҳо муайян мекунанд, ки кадом маълумот аллакай дода шудааст ва кадом ҷанбаҳо таҳлили иловагиро талаб мекунанд.

Мисол: савол: «Чаро рангинкамон камоншакл аст?»

- маълумоти асосӣ: оптика, қонунҳои шикасти рӯшноӣ;

- таҳлили ҳодисаҳои физикии вобаста ба шикаст ва инъикоси рӯшноӣ дар қатраҳои об талаб карда мешавад.

2. Аниқ кардани маълумоти дуруст:

- иштирокчиён дониши худро аз курси физикаи мактабӣ ё мавзӯҳои қаблан омӯхташуда барои фаҳмидани мазмуни масъала истифода мебаранд;

- муайян мекунанд, ки кадом қонунҳо ё формулаҳо ба ҳалли масъала татбиқ кардан мумкин аст.

Масалан: «Агар шиддат 12 В ва муқовимат 6 Ом бошад, қувваи ҷараён дар занҷир ба чӣ баробар аст?»

3. Коркарди иттилоот:

- хонандагон маълумотро таълиф мекунанд, чизи асосиро ҷудо карда, зиёдатири истисно мекунанд;

- муносибати байни ҳодисаҳои физикӣ ва қонунҳоро таҳлил мекунанд.

Масалан: Савол: «Чаро коғаз ҳангоми тamarкузи нури офтоб бо линза оташ мегирад?»

Таҳлил: хусусиятҳои линза (ҷамъоварӣ); диққати нур; гарм кардани объект.

4.Ташаккули фарзияҳо:

- пас аз таҳлил, ҳонандагон фарзияро ташкил медиҳанд, ки ҳодиса ё вазифаро шарҳ медиҳад;

- гипотеза барои мувофиқати далелҳои маълум ва қонунҳои физикӣ санҷида мешавад.

Мисол: Савол: «Чаро ашёи металлӣ дар офтоб нисбат ба ашёи ҷӯбӣ тезтар гарм мешаванд?»

Гипотеза: Металлҳо иқтидори камтари гармӣ ва интиқоли гармии бештар доранд.

5.Қабули қарор:

- пас аз муҳокима гурӯҳ ҷавоби асосноктаринро интихоб мекунад;

- на танҳо дурустии фарзия, балки имконияти дар вақти кӯтоҳ шарҳ додани он низ ба назар гирифта мешавад.

Мисол: ҳангоми интихоби байни якчанд тавзеҳот, истифодаи варианте муҳим аст, ки бо далелҳо беҳтар асоснок карда шавад.

6. Рефлексия ва санҷиш:

- гурӯҳ пас аз эълони ҷавоби дуруст таҳлил менамояд, ки таҳлил то чӣ андоза самаранок анҷом дода шуда, чиро беҳтар кардан мумкин аст;

- ин ба иштирокчиён кӯмак мекунад, ки малакаҳои ботиниро инкишоф диҳанд ва амалҳои худро дар оянда ба нақша гиранд.

Мисол: дар бозии «Муаммои физикӣ» ҳонандагон вазифаҳоро ҳал мекунанд, ки таҳлили шароит ва интихоби роҳи беҳтаринро талаб мекунанд.

«Кор дар гурӯҳ ба хонандагон таълим медиҳад, ки эҳсосоти дигаронро дарк кунанд, ба ақидаҳои гуногун таҳаммулпазир бошанд ва бо якдигар созиш пайдо кунанд» [211, с.108].

Кор дар гурӯҳҳо ҳангоми ташкили викторинаи физика дар мактаб як роҳи беҳтари ҳавасманд кардани хонандагон ба омӯзиши амиқи мавзӯ, рушди малакаҳои гурӯҳӣ ва фароҳам овардани фазои рақобати солим мебошад. Ин равиш ҷалби фаъолони хонандагони мактабро ба раванди он мусоидат мекунад, ба хонандагон имкон медиҳад, ки маводро беҳтар азхуд кунанд ва дарсҳоро ҷолибтар гардонанд.

Ташкил ва гузаронидани викторинаи физика дар гурӯҳҳо як роҳи беҳтарини ҷалби иштирокчиён ба раванди таълим, рушди ҳамкориҳои гурӯҳӣ ва амиқтар кардани дониш доир ба мавзӯи интихобшуда мебошад.

Чанд марҳилае, ки чӣ гуна омӯзгор метавонад чунин викторинаро ҳангоми тақсим кардани иштирокчиён ба гурӯҳҳо ташкил кунад, инҳоянд:

Созмон додани гурӯҳҳо ҳангоми ташкил ва гузаронидани викторина оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

- андозаи гурӯҳ: беҳтар аст, ки гурӯҳҳои 3-5 нафарӣ бошанд, то иштирокчиён тавонанд фаъолона ҳамкорӣ кунанд ва посухҳоро муҳокима кунанд, аммо ба ҳар ҳол сарбории дастаҳо аз ҳад зиёд набошанд;

- меъёри ташаккул: гурӯҳҳоро ба таври тасодуфӣ, аз рӯйи манфиатҳо ё дар асоси сатҳи омодагӣ ташкил кардан мумкин аст.

Омода кардани саволҳо: барои гуногунрангӣ ва мураккабии викторина, саволҳоро ба якҷанд дараҷа тақсим кардан мумкин аст:

- 1) масъалаҳои назариявӣ-шарҳи қонунҳои физикӣ, усулу таърифҳо.
- 2) масъалаҳои амалӣ-ҳисобкуниҳо, истифодаи қонунҳои физика барои ҳалли масъалаҳо.
- 3) саволҳои дақиқ-далелҳои ҷолиб дар бораи ҳодисаҳои физикӣ.

4) саволҳои таҷрибавӣ-саволҳо дар бораи таҷрибаҳои физикӣ, натиҷаҳои онҳо.

5) масъалаҳои таърихӣ-дар бораи олимони бузург, кашфиётҳо дар соҳаи физика ва марҳилаҳои муҳимтарини рушди илми физика.

Мисол: ҳангоми баҳс дар бораи дурустии ҷавоб дар бозии «Ҳодисаро тахмин кунед!» иштирокчиён эҳтиромона шунидани далелҳои дигарон ва нигоҳ доштани фазои мусбатро меомӯзанд.

Масъулият барои натиҷаи даста ва амалҳои онҳо вақте ташаккул меёбад, ки иштирокчиён дарк меkunанд, ки саҳми онҳо барои муваффақияти умумӣ муҳим аст.

Мисол: дар бозии «Лабиринти физикӣ», ки дар он ҳар як хатоӣ як бозингар метавонад пешраванди тамоми дастаро паст кунад, хонандагон бодикқат ва мутамарказ буданро меомӯзанд.

Баъзе шаклҳои викторинаҳо ва бозиҳо пешниҳоди натиҷаҳои даста ё шарҳи қарорҳои ҳудро дар бар мегиранд, ки малакаҳои суҳанронии оммавино инкишоф медиҳанд.

Мисол: дар бозии «Минбари физикӣ» дастаҳо ҷавобҳои ҳудро дар назди ҳакамон ҳимоя карда, малакаҳо, далелҳо ва эътимоди ҳудро беҳтар меkunанд.

Шаклҳои маъмули викторинаҳои физикӣ ва бозиҳои зеҳнӣ оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон чунинанд:

1. Муҳорибаи ақлӣ:

- гурӯҳҳо дар суръат ва дақиқии ҷавобҳо ба саволҳои физика рақобат меkunанд;

- қобилияти зуд қарор қабул кардан ва дар шароити маҳдуд кор карданро инкишоф медиҳад.

2. Квестҳо оид ба физика:

- иштироккунандагон супоришҳои физикиро ҳал карда, вазифаҳоро иҷро карда, дар масир ҳаракат меkunанд;

- маҳорати кори гурӯҳӣ ва банақшагирии стратегиро инкишоф медиҳанд.

3. Бозии «Чӣ? Кай? Дар кучо?»:

- гурӯҳ ҷавоби умумиро ба савол муҳокима ва таҳия мекунад;
- ба рушди тафаккури таҳлилӣ ва ҳамкорӣ мусоидат мекунад.

4. Мусобиқаҳои физикӣ:

- мусобиқаҳои гурӯҳӣ бо супоришҳои мантиқӣ ва донишҳои қонунҳои физика;
- масъулият барои натиҷаи даста ташаккул меёбад.

5. Бозиҳои «Ҳодисаро ёб!» ё «Луғати физикӣ»:

- як бозигар ҳодиса ё истилоҳи физикиро тавсиф мекунад ва дигарон кушиш мекунанд, ки тахмин кунанд;
- малакаҳои фаҳмондадиҳӣ ва фаҳмиширо инкишоф медиҳад.

6. Бозиҳои нақшофарӣ:

- иштирокчиён нақши олимон, муҳаққиқон ё ихтироъкоронро ба уҳда мегиранд;
- онҳо қобилияти мутобиқ шудан ба ҳолатҳои гуногуни иҷтимоиро ташаккул медиҳанд.

Намунаҳои натиҷаҳо аз ҷиҳати иҷтимоӣ муҳим ҳангоми ташкил ва гузаронидани викторинаи физикӣ:

- таҳкими ҳамдигарфаҳмӣ ва ҳамкорӣ: викторинаҳо ва бозиҳо ба хонандагон таълим медиҳанд, ки якҷоя кор кунанд, андешаҳои ҳамаро эҳтиром карда, барои муваффақияти умумӣ саъю кушиш кунанд;
- баланд бардоштани эътимод: ҳангоми иштирок дар бозиҳо, хонандагон дар муҳокимаи масъалаҳои мураккаб ва суҳанронии оммавӣ эътимоди бештар доранд;
- омодагӣ ба зиндагӣ дар ҷомеа: малакаҳои инкишоф меёбанд, ки дар мансабҳои оянда ва муоширати рӯзмарра муфиданд.

Ҳамин тавр, викторинаҳои физикӣ ва бозиҳои зеҳнӣ воситаи муассир барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони муассисаҳои таълимӣ ба шумор мераванд. Онҳо барои рушди малакаҳои муошират, роҳбарӣ ва интиқодӣ шароит фароҳам меоранд, масъулият ва кори дастаро таълим медиҳанд. Истифодаи чунин шаклҳои кор дар

амалияи таълимӣ ба хонандагон кӯмак мекунад, ки на танҳо физикаро беҳтар азхуд кунанд, балки шахсиятҳои муваффақ ва аз ҷиҳати иҷтимоӣ фаъол бошанд.

2. Конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мударр.

Шаклҳои чорабиниҳо оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

1. Конференсияи илмӣ:

- хонандагон дар мавзӯҳои вобаста ба физика (масалан, «Истифодаи манбаъҳои барқароркунандаи энергия» ё «Физикаи кайҳон») гузоришҳо ё таҳқиқот омода меkunанд;
- намоишҳо бо амали таҷрибаҳо тақдир карда мешаванд;
- коршиносон метавонанд иштирок кунанд (масалан, омӯзгорон, мутахассисони даъватшуда).

2. Мизи мударр:

- шакли муҳокимаи кушод. хонандагон масъалаҳои муҳраи физикӣ ё илмиро муҳокима меkunанд;
- масалан, «Ояндаи технологияҳои квантӣ», «Энергияи сабз» ё «Бӯҳрони энергетикӣ ва нақши физика дар он»;
- ҳамаи иштирокчиён баромад карда, андешаҳои худро баён карда, ба ҳамдигар саволҳо медиҳанд.

Конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мударри физикӣ дар мактаб воситаҳои муассир барои рушди ҳамаҷонибаи шахсияти хонандагон мебошанд. Ин чорабиниҳо на танҳо ба амиқтар шудани дониш дар соҳаи физика, балки ба рушди малакаҳои асосие, ки барои инкишофи донишҳои иҷтимоӣ ва худшиносии касбӣ заруранд, мусоидат меkunанд.

Гузaronидани конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мударр дар мактаб роҳи муассири на танҳо васеъ кардани донишҳои физикӣ, балки ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон мебошанд.

Чунин чорабиниҳо ба рушди малакаҳои муошират, тафаккури интиқодӣ, суҳанронии оммавӣ ва қобилияти кор дар гурӯҳ мусоидат

мекунанд. Конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар асоси омӯзиши амиқи физика мебошанд.

Дар доираи омодагӣ ва иштирок дар чунин чорабиниҳо, хонандагон мавзӯҳои мураккабро берун аз барномаи мактабӣ меомӯзанд, ки ба рушди малакаҳои таълимӣ ва таҳқиқотии онҳо мусоидат мекунанд.

Конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар ба рушди малакаҳои иҷтимоӣ, ки барои муоширати муваффақ ва кор дар гурӯҳ заруранд, мусоидат мекунанд. Аз муошират бармеояд, ки:

- иштирок дар чорабиниҳо аз хонандагон талаб мекунад, ки андешаҳои худро фаҳмо ва асоснок баён кунанд. Онҳо далел овардан, ба саволҳо ҷавоб додан ва танқид шуниданро меомӯзанд;

- кори гурӯҳӣ: омодагӣ ба мизи мудаввар ё конференсия аксар вақт кор дар гурӯҳҳоро дар бар мегирад. Он ба хонандагон имкон медиҳад, ки малакаҳои ҳамкорӣ, тақсими масъулият ва ноил шудан ба ҳадафро меомӯзад;

- эҳтиром ба ақидаи дигарон: мизҳои мудаввар иштироки баробархукуки ҳамаи иштирокчиёнро дар бар мегиранд ва эҳтиром ба нуқтаи назари гуногун ва хусусиятҳои фарҳангии одамони дигарро низ мефаҳманд;

- амиқтар кардани дониш: хонандагон имконият пайдо мекунанд, ки ҳодисаҳои мураккаби физикиро, ба монанди қонунҳои термодинамика, механикаи квантӣ ё технологияҳои муосир, ба монанди лазерҳо ва наноматериалҳо, муфассал омӯзанд;

- рушди малакаҳои таҳқиқотӣ: хонандагон методологияи таҳқиқоти илмиро аз худ мекунанд, аз ҷумла таҳлили маълумот, кор бо адабиёт, гузаронидани таҷрибаҳо ва тартиб додани натиҷаҳо;

- ташаккули тафаккури мураттаб: дар чараёни омодагӣ ба чорабиниҳо, хонандагон робитаи байни назария ва амалияро меомӯзанд, робитаҳои байни ҳодисаҳои гуногунро пайдо мекунанд.

Конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар ба малакаҳои эътимод ба худ ва рушди роҳбарӣ мусоидат мекунанд:

- малакаҳои суханронии оммавӣ: конференсияҳо ба хонандагон имконият медиҳанд, ки малакаҳои суханронӣ инкишоф диҳанд, тарси шунавандагонро бартараф кунанд ва фикру андешаҳои худро бе тарс ва бо боварӣ пешниҳод кунанд;

- масъулият: омодагӣ ба чорабиниҳои илмӣ интизом, мустақилият ва муносибати масъулиятнокро барои иҷрои вазифаҳо талаб мекунад;

- тафаккури эҷодӣ: омода кардани рӯнамоиҳо, гузаронидани таҷрибаҳо ё ҷустуҷӯи ҳалли дуруст, эҷодкорӣ ва зиракиро ҳавасманд мекунад;

- тафаккури интиқодӣ: хонандагон таҳлили иттилоот, таъкид кардани чизи асосӣ ва санҷиши эътимоднокии манбаъҳоро меомӯзанд.

Мақсадҳои конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

- ҳадафи таълимӣ: амиқтар кардани дониши хонандагон дар соҳаи физика, нишон додани аҳамияти амалии физика дар ҳаёти рӯзмарра ва илм;

- ҳадафи иҷтимоӣ: рушди малакаҳои муошират, мубоҳиса, баҳс ва кори гурӯҳӣ;

- рушди шахсӣ: кӯмак ба хонандагон аз тарси суханронии оммавӣ, баланд бардоштани эътимод ба худ ва қобилиятҳои онҳо.

Марҳилаҳои ташкили конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

Марҳилаи 1:

Омодагӣ: Интиҳоби мавзӯ: мавзӯ бояд мувофиқ, ҷолиб бошад ва ба сатҳи омодагии хонандагон мувофиқат кунад.

Намунаҳои конференсия: «Кашфиёти муосир дар физика», «Физика дар технологияи оянда».

Намунаҳо барои мизи мудаввар: «Нақши физика дар мубориза бо тағйирёбии иқлим», «Татбиқи дурусти технологияҳои нав».

Тақсимои нақшҳо: иштирокчиёни намоишҳо, таҷрибаҳо ё омода намудани намоишҳо.

Дар конференсия хонандагон метавонанд ҳамчун баромадкунанда иштирок кунанд. Дар мизи мудаввар ҳамаи иштирокчиён далелҳо ва саволхоро баробар омода мекунанд.

Омода кардани мавод: хонандагон презентатсияҳо, видеоҳо ё тарҳхоро барои намоиш омода мекунанд.

Марҳилаи 2:

Гузаронидани конференсия:

Чорабинӣ бо сухани истиқболи ташкилкунанда (омӯзгор ё шогирд) оғоз меёбад.

Баромадкунандагон бо мавзӯҳои худ ба навбат баромад мекунанд, пас аз ҳар як баромад шунавандагон саволҳо медиҳанд.

Дар охир муҳокимаи умумии натиҷаҳо ҷамъбаст карда мешавад.

Мизи мудаввар:

Иштирокчиён барои муҳокима ба гурӯҳҳо тақсим карда мешаванд.

Масалан, як гурӯҳ тарафдор аст, гурӯҳи дигар муқобил.

Модератор (омӯзгор ё хонанда) ҷараёни мубоҳисаро назорат мекунад. Пас аз муҳокима, хулосаҳо бароварда мешаванд ё лоиҳаи умумӣ пешниҳод карда мешавад.

Марҳилаи 3: Рефлексия (инъикоси раванд).

Гузаронидани таҳлили чорабинӣ муҳим аст:

- 1) кадом мавзӯҳо таваҷҷуҳи бештарро ба вуҷуд оварданд?
- 2) чӣ қор кардан махсусан хуб буд?
- 3) дар муошират ё қор дар гурӯҳ чӣ гуна мушкилот ба миён омад?
- 4) мушкилии худро чӣ тавр бартараф кардед?

Мавзӯҳои конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар метавонанд на танҳо ба амиқтар кардани донишҳои физика, балки ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ, ба монанди малакаҳои муошират, қори гурӯҳӣ, тафаккури интиқодӣ ва масъулият рағона карда мешаванд.

Намунаҳои мавзӯҳо барои чорабиниҳои илмӣ оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дар физика:

1. Мавзӯҳои вобаста ба масъалаҳои муҳрам:

1. «Нақши энергияи барқароршаванда дар мубориза бо тағйирёбии иқлим».

Муҳокимаи истифодаи манбаъҳои офтобӣ, бодӣ ва геотермалии (гармии замин) энергия. Таҳлили оқибатҳои иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва экологии истифодаи онҳо.

2. «Физика ва нақлиёти муосир: мошинҳои барқӣ бар зидди муҳаррикҳои дарунсӯзӣ»:

- Муқоисаи самаранокии экологӣ ва хусусиятҳои технологӣ.
- Баҳс дар бораи таъсири нақлиёт ба муҳити зист ва ҷомеа.

3. «Чӣ гуна физика дар ҳалли мушкилоти норасоии об дар ҷаҳон кӯмак мекунад?»:

- Муҳокимаи технологияҳои тозақунӣ, таҳлил ва интиқоли об.
- Таъсири ин қарорҳо ба ҷомеаҳо ва иқтисодиёт.

2. Мавзӯҳое, ки ба муносибати байнишахсӣ нигаронида шудаанд:

4. «Физика дар тиб: аз рентген то MRT»:

- Нақши кашфиёти физикӣ дар тараққиёти тандурустӣ.

2. *Масъалаҳои истифодаи технологияҳои физикӣ дар тиб.*

5. «Физика ва зеҳни сунъӣ: симбиози (ҳамкорӣ ё ҳамзистии судманд) технологияи оянда»:

- Истифодаи физика дар таҳияи алгоритмҳо.
- Ҷанбаҳои иҷтимоӣ ва ахлоқии автоматизатсия ва роботсозӣ.

6. «Технологияҳои кайҳонӣ ва таъсири онҳо ба ҷомеа»:

- Нақши технологияҳои моҳвораӣ дар ҳаёти рӯзмарра.
- Муҳокимаи масъалаҳои муштамликасоии сайёраҳои дигар аз нуқтаи назари физикӣ ва иҷтимоӣ.

3. *Мавзӯҳое, ки аҳамияти физикаро дар ҳаёти рӯзмарра ошкор мекунанд:*

7. «Физика ва гаджетҳо: смартфонҳои мо чӣ гуна кор мекунанд?»

- Шарҳи принципҳои физикии кори экранҳои сенсорӣ, батареяҳо ва протсессорҳо.
- Таъсири истеҳсоли оммавии гаджетҳо ба ҷомеа ва табиат.

8. «Физикаи бароҳатии хона: гармӣ, рӯшноӣ ва барқ»:

- Таҳлили технологияҳои сарфаи энергия дар шароити хонагӣ.
- Муҳокимаи он, ки чӣ гуна мо метавонем истеъмоли захирахоро кам кунем.

4. Мавзӯҳо бо раванди милӣ:

9. «Энергияи ҳастаӣ: наҷот ё таҳдид?»:

- Муҳокимаи мусбат ва манфии нерӯгоҳҳои атомӣ.
- Ҷанбаҳои ахлоқии партовҳои радиоактивӣ.

10. «Оё илм бетараф буда метавонад? Татбиқи дурусти кашфиёти физикӣ»:

- Таъсири кашфиётҳо дар физика ба технологияҳои ҳарбӣ.
- Нақши олимон дар таъмини амнияти инсоният.

5. Мавзӯҳо барои рушди тафаккури интиқодӣ:

11. «Афсонаҳо ва тасаввуроти ғалат дар бораи физика: ҳақиқат чист ва афсона чист?»:

- Таҳлили афсонаҳои маъмул дар бораи қонунҳои физика.
- Нақши тафаккури интиқодӣ дар таҳлили иттилоот.

12. «Ояндаи технологияҳои квантӣ: имкониятҳо ва мушкилот»:

- Муҳокимаи дурнамои рушди компютерҳои квантӣ ва криптографияи квантӣ (маънои криптография - илми ҳифз ва махфӣ кардани маълумот).

- Таъсири иҷтимоӣ ва иқтисодии ин технологияҳо.

6. Мавзӯҳо барои кори таҷрибавӣ:

13. “Физика дар амал: таҷрибаҳои оддӣ, ки ҷаҳонро тағйир медиҳанд”

- Гузаронидан ва муҳокимаи таҷрибаҳои вобаста ба гидродинамика, барқ ё механика.

- Таҳлили аҳамияти амалии онҳо барои ҷомеа.

14. «Таъсири омилҳои физикӣ ба саломатии инсон».

- Омӯзиши таъсири радиатсияи электромагнитӣ, садо ё радиатсия.
- Тадбирҳои иҷтимоии ҳифзи аҳолӣ.

7. Мавзӯҳо барои мубоҳисаҳо ва мизҳои мудаввар:

15. «Оё муҳаррики абадӣ сохтан мумкин аст? Чаро ин барои ҷомеа муҳим аст»:

- Муҳокимаи принципҳои физикӣ, ки ба сохтани муҳаррики абадӣ монета мешаванд.

- Таъсири ин ғоя ба тафаккури илмӣ.

16. «Нақши кашфиёти физикӣ дар тағйирёбии иқтисоди ҷаҳонӣ»:

- Муҳокимаи мисолҳо ба монанди истифодаи нафт, нерӯи барқ ва нерӯи атомӣ.

- Таъсири иҷтимоӣ ва фарҳангии ин дигаргуниҳо.

«Мавзӯҳо барои ҷорабиниҳои илмӣ бояд мувофиқ, байнисохавӣ ва ҳавасмандкунандаи хонандагонӣ мактаб барои муҳокимаи на танҳо ҷанбаҳои физикӣ, балки таъсири онҳо ба ҷомеа бошанд» [191, с.57]. Ин ба хонандагон имкон медиҳад, ки на танҳо дониш, балки салоҳиятҳои асосии иҷтимоиро, ки дар ҷаҳони муосир зарур мебошанд, инкишоф диҳанд.

Салоҳиятҳои иҷтимоие, ки дар ҷараёни ташкил ва гузаронидани конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар оид ба физика ташаккул меёбанд:

1). Малакаҳои муошират: хонандагон ба таври возеҳ ва сохторӣ баён кардани фикрҳои худро меомӯзанд; амалияи муколама ва муҳокима.

2). Кор дар гурӯҳҳо: тақсимои вазифаҳо; омодагории якҷояи маводҳо; қобилияти пайдо кардани созишҳо ва қабули қарорҳои гурӯҳӣ.

3). Тафаккури интиқодӣ: таҳлили иттилоот; қобилияти ташаккул додани далелҳо ва эҳтиромона рад кардани ғояҳои дигарон.

4). Заҳни эҳсосӣ: қобилияти гӯш кардан ва эҳтиром кардани ақидаи дигарон; қобилияти идоракунии эҳсосот ҳангоми муҳокима.

5). Малакаҳои суҳанронии оммавӣ: бартараф кардани тарс аз шунавандагон; таъмини возеҳ ва бозғатимоди мавод.

6). Малакаҳои эҷодӣ: эҷоди презентатсияҳо; лоиҳаҳо ё таҷрибаҳои аслий.

7). Саводнокии илмӣ: қобилияти кор бо манбаъҳои иттилоот; таъкид кардани нуктаҳои асосӣ.

Ҳамин тавр, конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввари физикӣ дар рушди шахсияти хонандагон нақши асосӣ мебозанд. Ин чорабиниҳо ба таҳкими дониш, рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва таҳқиқотӣ мусоидат карда, ба хонандагон дар интихоби касби оянда кӯмак мерасонанд. Иштирок дар онҳо эътимод, мустақилият ва эҷодкориро барои ҳалли мушкилот тарбия мекунад. Чунин шаклҳои кор раванди таълими физикаро на танҳо муфид, балки шавқовар мегардонанд ва ба рушди ҳамаҷонибаи хонандагон мусоидат мекунанд.

Конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар на танҳо ба рушди таваҷҷуҳ ба физика мусоидат мекунанд, балки дар хонандагон салоҳиятҳои муҳими иҷтимоиро ташаккул медиҳанд, ки дар оянда барои онҳо муфид хоҳанд буд: аз малакаҳои гурӯҳӣ то эътимод ба суҳанронии оммавӣ.

3. *Экскурсияҳо ва сафарҳои илмӣ-амалӣ.* Таҳсилоти муосир торафт бештар ба ҳамгироии дониш ва малакаҳои амалӣ, ки иҷтимоикунонии бомуваффақияти хонандагонро таъмин мекунанд, равона карда мешавад. Дар ин замина, экскурсияҳо ва сафарҳои илмӣ-амалӣ дар дарсҳои физика ҷойи махсусро ишғол мекунанд, зеро онҳо на танҳо ба амиқ кардани донишҳои фанӣ, балки ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ, ки барои ҳамкорӣ дар ҷомеа заруранд, мусоидат мекунанд.

«Салоҳиятҳои иҷтимоӣ қобилияти муоширати муассир, кор дар гурӯҳ, ҳалли низоъҳо ва қабули қарорҳои масъулиятнокро дар бар мегиранд» [189, с.139]. Вақте ки барои ҳаёти минбаъдаи шахсӣ ва касбӣ замина гузошта мешавад, ташаккули ин малакаҳо махсусан дар синни мактабӣ муҳим аст. Физика ҳамчун илме, ки бо татбиқи амалӣ зич алоқаманд аст, барои рушди ин салоҳиятҳо тавассути ҳамкории

хонандагон ҳангоми лоиҳаҳои гурӯҳӣ ва таҳқиқоти муштарак имкониятҳои васеъ фароҳам меорад.

Экскурсияҳо ва сафарҳои илмӣ-амалӣ шакли беназири фаъолияти таълимӣ мебошанд, ки омӯзиши назариявиро бо амалияи воқеӣ пайваست меkunанд. Афзалиятҳои асосии чунин чорабиниҳо инҳоянд:

1. Сарборӣ ба муҳити воқеӣ: боздид аз лабораторияҳои илмӣ, расадхонаҳо, корхонаҳои саноатӣ ё иншооти табиӣ ба хонандагон кӯмак мекунад, ки чӣ гуна донишҳои назариявӣ дар амал татбиқ карда шаванд.

2. Рушди коммуникатсия ва ҳамкорӣ: иштирок дар супоришҳо ва муҳокимаҳои гурӯҳӣ ба ташаккули малакаҳои ҳамкориҳои муассир мусоидат мекунад.

3. Ҳавасмандӣ ба омӯзиш: муоширати зинда бо олимон ва мутахассисон тавачҷуҳо ба мавзӯи омӯхташуда ба вучуд меорад ва аҳамияти онро нишон медиҳад.

Намунаҳои чорабиниҳо оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон аз ҷанми физика:

1. Экскурсия ба лабораторияи илмӣ-таҳқиқотӣ: хонандагон метавонанд кори асбобҳоро мушоҳида кунанд, бо усулҳои муосири таҳқиқот шинос шаванд, ба олимон саволҳо диҳанд.

2. Рафтан ба нерӯгоҳҳо: омӯзиши принципҳои кори нерӯгоҳҳо, аз ҷумла манбаъҳои барқароркунандаи энергия, ба хонандагон имкон медиҳад, ки татбиқи қонунҳои физикаро дар ҳаёт бубинанд.

3. Мушоҳидаҳои астрономӣ: машғулиятҳои амалӣ бо телескопҳо таҳти роҳбарии коршиносон ба рушди тавачҷуҳо ба кайҳон ва астрофизика мусоидат меkunанд.

4. Тадқиқи ҳодисаҳои табиӣ: чен кардани параметрҳои физикии муҳити атроф (масалан, ҳарорат, намӣ, суръати шамол) фаъолияти таҳқиқотиро ҳавасманд мекунад.

Таъсири чорабиниҳои болоӣ ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон чунин аст ва экскурсияҳои физикӣ ба рушди малакаҳои иҷтимоӣ мусоидат меkunанд, ба монанди:

- кор дар гурӯҳ: ҳалли иҷрои вазифаҳои муштарак ба хонандагон таълим медиҳад, ки супоришҳоро тақсим кунанд, фикри дигаронро гӯш кунанд ва ба қарори умумӣ бирасанд;

- масъулият: фаъолияти амалӣ риояи қоидаҳои беҳатарӣ ва муносибати масъулиятнокро барои иҷрои супоришҳо талаб мекунад.

- муошират: муҳокимаи натиҷаҳо ва мубодилаи таҷрибаҳо малакаҳои шифохӣ ва ҳаттиро инкишоф медиҳанд.

Тавсияҳои амалӣ барои омӯзгорон оид ба ташкил ва гузаронидани экскурсия ва сафарҳои илмӣ-амалӣ, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон мусоидат мекунанд:

1. Банақшагирии чорабиниҳо: ҳадафҳои экскурсияро пешакӣ муайян кунед, супоришҳо ва маводҳоро барои хонандагон омода кунед.

2. Дохил кардани унсурҳои интерактивӣ: барои ҷалби фаъолони хонандагон вазифаҳои гурӯҳӣ, квестҳо ё мини-таҳқиқотро пешбинӣ кунед.

3. Алоқаи муттақобила: пас аз чорабинӣ, мубоҳисае ташкил кунед, ки дар он хонандагон метавонанд таҷрибаро мубодила кунанд, фикрҳои худро баён кунанд ва саволҳо диҳанд.

Чунин таҷрибаҳо ба мо исбот карданд, ки экскурсияҳо ва сафарҳои илмӣ-амалӣ ҳангоми корҳои беруназсинфии физика воситаи муассир барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони муассисаҳои таълимӣ мебошанд. Онҳо на танҳо ба рушди донишҳои фанӣ, балки ба малакаҳое, ки барои ҳамкории бомуваффақияти ҷомеа заруранд, мусоидат мекунанд. Ҳамин тавр, ҳамгироии чунин чорабиниҳо ба раванди таълим як қадами муҳим дар ташаккули шахсияти ҷамъониба рушдёрфта мегардад.

4. *Озмунҳо, презентатсияҳо, филм ва наворҳои илмӣ.* Таҳсилоти муосир ҷорӣ намудани равишҳои навро барои рушди на танҳо донишҳои фанӣ, балки салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон низ талаб мекунад. Озмунҳо, филму наворҳои илмӣ ва презентатсияҳои физикӣ роҳи

муассири расидан ба ин ҳадаф тавассути муттаҳид кардани омӯзиш, эҷодкорӣ ва ҳамкориҳои хонандагон мебошанд.

«Ба салоҳиятҳои иҷтимоӣ қобилияти муошират, кор дар гурӯҳ, тафаккури интиқодӣ ва қабули қарорҳо дохил мешаванд. Онҳо барои фаъолияти бомуваффақияти иҷтимоӣ ва касбӣ муҳиманд» [175, с.74]. Озмунҳои мактабӣ, таҳияи филмҳои илмӣ ва омода кардани презентатсияҳо, имкон медиҳанд, ки ин малакаҳо тавассути фаъолияти амалӣ ва ифодаи эҷодӣ инкишоф ёбанд.

Ин озмунҳо барои ҳамгироии дониш ва малакаҳо шароит фароҳам меоранд, зеро аз иштирокчиён на танҳо фаҳмидани равандҳои физикӣ, балки қобилияти ба шунавандагон расонидани ғояҳои худро талаб мекунанд.

Афзалиятҳои асосии иштирок ташкил ва гузаронидани озмунҳо, филму наворҳои илмӣ ва презентатсияҳо оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон чунин аст:

1. Рушди малакаҳои муошират: оmodасозӣ ва пешниҳоди маводҳо баёноти возеҳ ва дастраси ғояҳои мураккабро ҳавасманд мекунанд.

2. Эҷодкорӣ: истифодаи воситаҳои визуалӣ ва мултимедиявӣ барои шарҳи ҳодисаҳои физикӣ ба рушди эҷодкорӣ мусоидат мекунанд.

3. Таҳкими қори гурӯҳӣ: эҷоди филм, навор ё презентатсия аксар вақт тақсимои нақшҳо, ҳамкорӣ ва кӯмаки мутақобиларо талаб мекунад.

4. Тафаккури интиқодӣ: таҳлили иттилоот, ҷустуҷӯи ҳалли мувофиқ ва сохтани фарзияҳои илмӣ қобилиятҳои таҳлииро тақвият медиҳанд.

Шаклҳо ва намунаҳои озмунҳо, филмҳои илмӣ ва презентатсияҳо оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

1. Филмҳои илмӣ: иштирокчиён филмҳои кӯтоҳмуддатро дар мавзӯи ҳодисаҳои физикӣ, таҷрибаҳо ё ҷанбаҳои таърихии илм эҷод мекунанд. Мисол: Физика дар кино, ки дар он хонандагон истифодаи қонунҳои физикаро дар ҳаёти рӯзмарра нишон медиҳанд.

2. Презентатсияҳо: – омода кардани презентатсияҳои мултимедиявӣ бо истифода аз графикҳо, наворҳо ва аниматсияҳо барои шарҳи мафҳумҳои мураккаб.

Мисол: «Ҷаҳон тавассути призмаи физика» мусобиқаи беҳтарин презентатсия, ки ба кашфиётҳои муосири илмӣ бахшида шудаанд.

3. Квестҳо ва наворҳои интерактивӣ: – эҷоди маводи интерактивӣ, ки дар он тамошобинон метавонанд дар ҳалли мушкилот ё таҷрибаҳо дар вақти воқеӣ иштирок кунанд.

Таъсири озмунҳо, филмҳои илмӣ ва презентатсияҳо ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

Иштирок дар озмунҳо мусоидат мекунад:

- муоширати муассир: хонандагон интихоби забон ва асбобҳои мувофиқро барои шарҳи мавзӯҳои мураккаб меомӯзанд;

- кор дар гурӯҳ: тақсимои вазифаҳо дар раванди омодаسازی мавод малакаҳои ҳамкориро тақвият медиҳад;

- ба роҳбарият: ташкилотҳои даста ва ҷамоаҳангسازیи кори онҳо ба рушди малакаҳои идоракунии мусоидат мекунанд;

- зеҳни эҳсосӣ: суҳанронии оммавӣ ва кор бо шунавандагон эътимод ва малакаҳои худидоракунии эҳсосиро ташаккул медиҳанд.

Тавсияҳои амалӣ барои ташкили озмунҳо, филмҳои илмӣ ва презентатсияҳо оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

1. Муайян кардани мавзӯ: мавзӯи озмунҳо бояд барои хонандагон мувофиқ ва ҷолиб бошад, масалан, «Технологияи кайҳонӣ» ё «Энергияи оянда».

2. Ҷамгирӣ (интеграция) бо раванди таълим: супоришҳо барои озмунҳо метавонанд бо мавзӯҳои омӯхташуда алоқаманд бошанд.

3. Дастгирии омӯзгорон: омӯзгорон дар тайёр кардани хонандагон нақши асосӣ дошта, дар интихоби мавзӯ ва сохтори мавод кӯмак мерасонанд.

4. Платформаҳо: истифодаи платформаҳои онлайн имкон медиҳад, ки озмунҳо барои шумораи зиёди иштирокчиён дастрас карда шаванд.

Ҳамин тавр, озмунҳо, филмҳои илмӣ ва презентатсияҳо аз фанни физика воситаи пурқуввате мебошанд, ки ба хонандагон на танҳо дониши худро амиқтар мекунад, балки салоҳиятҳои иҷтимоиро низ инкишоф медиҳанд. Тавассути эҷодкорӣ, кори гурӯҳӣ ва суҳанронии оммавӣ, хонандагон малакаҳои заруриро барои ҳамгироии бомуваффақият ба ҷомеаи муосир меомӯзанд. Чунин чорабиниҳо сазовори дастгирӣ ва татбиқи васеъ дар раванди таълим мебошанд, ҳамзамон чорабиниҳои беруназсинфии физика воситаи тавоно барои рушди малакаҳои муоширати хонандагони муассисаҳои таълимӣ мебошанд. Онҳо барои муоширати ошкоро, ҳамкорӣ ва ифодаи эҷодӣ шароит фароҳам меоранд. Бо шарофати ин шаклҳои кор, хонандагон на танҳо дониши худро аз физика амиқтар мекунад, балки малакаҳои арзишмандеро ба даст меоранд, ки дар ҳаёти иҷтимоӣ ва фаъолияти касбӣ ба онҳо муфид хоҳанд буд.

Хулоса, метавон гуфт, ки физика ҳамчун фанни таълимӣ дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон нақши асосӣ мебозад. Он ба рушди малакаҳои иртиботӣ, роҳбарӣ, таҳлилӣ ва ахлоқӣ, ки барои иҷтимоикунонии бомуваффақият ва иштироки фаъол дар ҷомеа муҳиманд, кӯмак мекунад. Ҳамин тавр, физика на танҳо илми табиат, балки воситаи рушди шахсӣ ва иҷтимоии хонандагон мегардад.

2.2. ТАҲИЯИ МОДЕЛИ ИҶТИМОӢ ВА ПЕДАГОГИИ ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОӢИ ХОНАНДАГОНИ СИНФҲОИ 7-9 ТАВАССУТИ ЧОРАБИНИҲОИ БЕРУНАЗСИНФИИ ФИЗИКА

Моделсозӣ дар педагогика усули таҳқиқоти илмӣ ва амалияи таълимӣ мебошад, ки аз эҷод ва истифодаи моделҳо барои таҳлил, шарҳ, пешгӯӣ ва идоракунии равандҳои педагогӣ иборат аст.

«Моделҳои педагогӣ системаест, ки:

- равандҳои таълимиро тавсиф ва шарҳ медиҳад;
- натиҷаҳои фаъолияти педагогиро пешгӯӣ мекунад;
- стратегияҳо ва равишҳои омӯзишу тарбияро таҳия мекунад»

[176,с.42].

Модел дар асоси назарияҳои муайяни педагогӣ, таҳқиқоти илмӣ ва таҷрибаи амалӣ ташаккул меёбад.

Моделҳои таълимӣ унсурҳо, аз қабилӣ ҳадафҳо, мундариҷа, усулҳо, воситаҳо ва шаклҳои ташкили раванди таълимиро дар бар мегиранд.

Моделҳои метавонанд хусусияти гуногун дошта бошанд: концептуалӣ; назариявӣ; дидактикӣ; сохторӣ; функционалӣ ва ғайра.

Моделҳои дидактикӣ. «Ин моделҳо роҳҳои интиқоли дониш ва ташаккули малакаҳоро тавсиф мекунанд» [213, с.29].

Масалан:

- 1) модели омӯзиши мушкилот;
- 2) модели таълими фосилавӣ;
- 3) модели анъанавии лексионӣ-семинарӣ.

Моделҳои рушди шахсӣ. Онҳо ба ташаккули шахсияти хонанда бо назардошти хусусиятҳо, манфиатҳо ва ниёзҳои инфиродии онҳо нигаронида шудаанд.

Намунаҳо:

- 1) модели омӯзиши инсондӯстӣ;
- 2) модели фарогири таълим.

Моделҳои технологӣ. Барои тарҳрезии раванди таълим бо истифода аз технология истифода мешаванд.

Намунаҳо:

- 1) модели омӯзиши омехта;
- 2) модели гурӯҳи баръакс.

Моделҳои иҷтимоӣ-педагогӣ. Ба ҳамкориҳои хонандагон, омӯзгорон ва ҷомеа нигаронида шудааст.

Масалан:

- 1) модели шарикӣ иҷтимоӣ дар соҳаи маориф;
- 2) модели омӯзиши гурӯҳӣ.

Сохтори модели педагогӣ:

Ҳар як модели педагогӣ ҷузъҳои зеринро дар бар мегирад:

1. Ҷузъи мақсаднок-ҳадафҳо ва вазифаҳои таълим ва тарбияро муайян мекунад.
2. Ҷузъи мундариҷа-мундариҷаи раванди таълим, маводи таълимӣ ва барномаҳоро дар бар мегирад.
3. Ҷузъи таҳқиқотӣ - методҳо, усулҳо ва шаклҳои ташкили таълимро тавсиф мекунад.
4. Қисмати назоратӣ воситаҳо ва меъёрҳои арзёбии натиҷаҳои фаъолияти таълимиро дар бар мегирад.

Намунаҳои моделсозӣ дар педагогика:

1. Моделсозии дидактикӣ:
 - сохтани моделҳои дарсҳо, курсҳо, барномаҳои таълимӣ;
 - истифодаи платформаҳои интерактивӣ ва воситаҳои воқеияти виртуалӣ барои омӯзиш.
2. Моделҳои психологӣ-педагогӣ:
 - моделсозии рушди шахсияти хонанда;
 - сохтани пешгӯиҳо оид ба мутобиқшавӣ ва нишондиҳандаҳои таълимӣ.
3. Моделсозии методӣ:
 - модели технологияи таълими фанни муайян;

- таҳияи дастурҳои методӣ ва алгоритмҳои таълим.

4. Моделсозии иҷтимоӣ-педагогӣ:

- омӯзиши ҳамкориҳои байни омӯзгорон, хонандагон ва волидон;

- таҳияи барномаҳо барои беҳтар кардани иқлими мактаб.

Манфиатҳои моделсозӣ дар педагогика:

- возеҳӣ ва сохтори равандҳои таълимиро таъмин мекунад;

- имкон медиҳад, ки натиҷаҳои омӯзиш пешгӯӣ карда шаванд;

- мафҳумҳо ва равандҳои мураккабро барои амиқтар фаҳмидани онҳо содда мекунад;

- барои равиши навоарӣ дар таълим хизмат мекунад.

Ҳамин тавр, модели педагогӣ воситаи пурқувватест, ки ба сохтор, таҳлил ва такмили равандҳои таълим имкон медиҳад. Истифодаи он ба баланд бардоштани самаранокии таълим ва тарбия, мутобиқ кардани низомҳои таълимӣ ба мушкилоти муосир ва фароҳам овардани имкониятҳои нав барои рушди шахсияти хонанда мусоидат мекунад.

Моделҳои иҷтимоӣ-педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика имкониятҳои васеъро барои татбиқи иқтидори хонандагон ҳам дар соҳаи таълимӣ ва ҳам дар соҳаи иҷтимоӣ фароҳам меорад. Чунин чорабиниҳо на танҳо ба амиқтар кардани дониши физика, балки ба рушди малакаҳои асосии иҷтимоии хонандагон, ки барои муваффақ шудан дар ҷомеаи муосир заруранд, кӯмак мерасонанд.

Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон яке аз вазифаҳои муҳимтарини таҳсилоти муосир мебошад, ки ба иҷтимоикунонии бомуваффақият ва мутобиқсозии хонандагон дар ҷомеа мусоидат мекунад. Моделҳои иҷтимоӣ-педагогӣ роҳҳои муассири рушди ин салоҳиятҳоро тавассути ҳамгироии фаъолиятҳои таълимӣ ва беруназсинфӣ пешниҳод меkunанд. Дар ин раванд чорабиниҳои беруназсинфӣ нақши махсус доранд, ки ба хонандагон имкон медиҳанд, ки дар муҳити ғайрирасмӣ малакаҳои муошират, ҳамкорӣ ва масъулиятро инкишоф диҳанд.

Мақсади модели иҷтимоӣ-педагогӣ: мусоидат ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути ташкил ва гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика аст.

Вазифаҳои асосӣ инҳоянд:

- ташаккули малакаҳои гурӯҳӣ;
- рушди қобилияти иртиботӣ;
- ҳавасмандгардонии таваҷҷуҳ ба физика тавассути ҳамкориҳои иҷтимоӣ;
- тарбияи масъулият ва қобилияти қабули қарорҳо дар шароити гурӯҳӣ.

Истифодаи моделҳои иҷтимоӣ-педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ба:

- таҳкими робитаҳои байнишахсӣ дар байни хонандагон;
- рушди малакаҳои муколама, кор дар гурӯҳ;
- барои баланд бардоштани ҳавасмандии омӯзиши физика тавассути аҳамияти иҷтимоии он;
- ташаккули масъулият дар хонандагон барои натиҷаи умумӣ, мусоидат мекунад.

1. Самти аввалини моделсозии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика тавсифи равишҳои асосӣ мебошад.

Барои ташаккули самараноки салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон бо воситаи чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика равишҳои зерини методологӣ истифода мешаванд:

1. «Равиши ба шахс нигаронидашуда. Хусусиятҳои инфиродии хонандагон, манфиатҳо ва сатҳи омодагии онҳоро ба назар мегирад» [203, с.77]. Дар доираи ин равиш, чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ба рушди қобилиятҳои инфиродӣ тавассути кори гурӯҳӣ равона карда шудаанд.

2. Равиши фаъолият. Дар асоси «омӯзиш тавассути фаъолият». Хонандагон дар таҷрибаҳо, лоиҳаҳо, бозиҳо фаъолона иштирок мекунад, ки ба рушди малакаҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунад.

3. Равиши бонизом. Раванди таълимро ҳамчун системаи яклухт меҳисобад, ки дар он физика воситаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ тавассути ҳамкорӣ бо дигар фанҳо ва заминаи иҷтимоӣ мегардад.

4. Равиши ҳамгирӣ (интегратсионӣ). Донишро аз соҳаҳои гуногуни илм барои ҳалли масъалаҳои амалӣ муттаҳид мекунад. Масалан, гузаронидани лоиҳаҳо, ки физика, экология ва мушкилоти иҷтимоиро муттаҳид мекунад.

5. Равиши фарҳангӣ-таърихӣ. Заминаи иҷтимоӣ ва фарҳангиро, ки дар он таълим сурат мегирад, ба назар мегирад. Фаъолиятҳои беруназсинфӣ метавонанд бо таърихи илм ва дастовардҳои олимони барҷаста алоқаманд бошанд, ки тавачҷуҳо ба мавзӯ ҳавасманд карда, ҳисси масъулияти иҷтимоиро ташаккул медиҳанд.

6. Равиши нақшбозӣ. Истифодаи технологияи бозӣ имкон медиҳад, ки раванди омӯзишро шавқовартар кунад. Бозиҳои нақшофарӣ, квестҳо ва мусобиқаҳо на танҳо ба омӯзиши физика, балки ба рушди малакаҳои кори гурӯҳӣ ва роҳбарӣ мусоидат мекунад.

2. Самти дуҷуми моделиронӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика тавсифи принципҳои асосӣ мебошад.

Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика раванDEST, ки ба рушди малака, маҳорат ва сифатҳои шахсӣ, ки барои мутобиқшавӣ ва ҳамкориҳои бомуваффақияти иҷтимоӣ заруранд, равона карда шудааст.

Асоси ин равиш ҷанбаҳои зеринро дар бар мегиранд:

1. Принципи фаъолият ва ҷалб:

Моҳият: хонандагон дар чорабиниҳо фаъолона иштирок мекунад, ташаббус нишон медиҳанд, қарор қабул карда, вазифаҳоро ҳал мекунад.

Намунаи татбиқ: ташкили квестҳои физикӣ, олимпиадаҳо ё лоиҳаҳои, ки дар онҳо хонандагон бо ҳамдигар ҳамкорӣ меkunанд, вазифаҳои муҳокима карда, ҳалли ҳудро пешниҳод меkunанд.

2. Принсипи самти амалӣ:

Моҳият: қисми пурмазмуни ҷорабиниҳои беруназсинфӣ бо ҳолатҳои воқеии ҳаёт алоқаманд аст.

Намунаи татбиқ: моделҳои ихтироъ дар асоси қонунҳои физикӣ ё муҳокимаи технологияҳои муосир аз нуқтаи назари манфиатҳои иҷтимоии онҳо.

3. Принсипи байнисоҳавӣ:

Моҳият: ҳамгироии дониш аз соҳаҳои гуногун, то хонандагон физикаро дар заминаи муҳити атроф фаҳманд.

Намунаи татбиқ: гузаронидани дарсҳо дар марзи физика ва экология (масалан, омӯзиши физикаи манбаҳои алтернативии энергия) ё физика ва таърих (рушди технология).

4. Принсипи ҳамкорӣ:

Моҳият: таваҷҷуҳ ба кор дар гурӯҳҳо, рушди малакаҳои ҳамкорӣ ва салоҳияти иртиботӣ.

Намунаи татбиқ: гузаронидани лоиҳаҳои гурӯҳӣ, ки дар он ба ҳар як иштирокчӣ нақш дода мешавад (масалан, муҳаққиқ, баромадкунанда, ҳамроҳангсоз).

5. Принсипи гуманизатсия:

Моҳият: эҳтиром ба шахсияти хонанда, ба назар гирифтани манфиатҳо ва ниёзҳои ӯ.

Намунаи татбиқ: ба хонандагон додани имконият барои интихоби мавзӯҳои лоиҳа ё навъҳои ҷорабинӣ (масалан, муҳоҳисаҳо, экскурсияҳо, корҳои эҷодӣ).

6. Принсипи рушди тафаккури интиқодӣ:

Моҳият: машқҳо ва вазифаҳои, ки ба рушди малакаҳои таҳлилӣ, тафаккури баҳсбарангез ва қобилияти шубҳа кардани тасаввуроти муқарраршуда мусоидат меkunанд.

Намунаи татбиқ: муҳокимаҳо дар мавзӯҳои кашфиётҳои илмӣ, таъсири онҳо ба ҷомеа, таҳлили фарзияҳои илмӣ.

7. Принципи мутобиқшавӣ:

Моҳият: фардикунонии равиш бо назардошти сатҳи тайёри, манфиатҳо ва хусусиятҳои ҳар як хонанда.

Намунаи татбиқ: Таҳияи вазифаҳои сатҳи гуногуни мураккабӣ, имконияти иштирок дар чорабиниҳо ҳам дар алоҳидагӣ ва ҳам дар гурӯҳҳо.

8. Принципи самти арзиш:

Моҳият: ташаккули муносибати арзишманд дар хонандагон ба дониш, илм ва нақши он дар ҳаёти ҷомеа.

Намунаи татбиқ: муҳокимаи ҷанбаҳои ахлоқии татбиқи кашфиётҳои илмӣ, таъсири физика ба ҳаёти рӯзмарра.

Ин принципҳо дар маҷмӯъ на танҳо ба ташаккули шавқи хонандагон ба физика, балки ба иҷтимоикунонии онҳо, ташаккули малакаҳои кори гурӯҳӣ, тафаккури интиқодӣ ва масъулият мусоидат мекунанд.

3. Самти сеюми моделсозӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон бо воситаҳои чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ин муайян кардани шартҳои педагогӣ мебошад.

Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика вазифаи муҳими педагогӣ мебошад, ки муносибати бонизомро талаб мекунад. Шартҳои асосии педагогӣ, ки метавонанд ба татбиқи ин ҳадаф мусоидат кунанд, инҳоянд:

Шарти аввалини педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика фароҳам овардани муҳити ҳавасмандкунандаи таълимӣ мебошад:

- таваҷҷуҳ ба физика: истифодаи шаклҳои интерактивии дарсҳо, ба монанди викторинаҳо, озмунҳо, таҷрибаҳои лабораторӣ, ки раванди омӯзиши физикаро шавқовар мекунанд;

- аҳамияти иҷтимоӣ: алоқамандии ҳодисаҳои физикӣ бо ҳолатҳои воқеии ҳаёт, масалан, муҳокимаи мушкилоти экологӣ, истифодаи манбаъҳои барқароркунандаи энергия, навовариҳои техникӣ;

Шарти дуюми педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ташкили фаъолияти гурӯҳӣ мебошад;

- лоиҳаҳои гурӯҳӣ: гузаронидани таҳқиқоти илмӣ ё таҳияи моделҳо дар гурӯҳ, ки ба рушди малакаҳои муошират ва масъулият мусоидат мекунанд;

- баҳсҳо ва мубоҳисаҳо: ташкили муҳокимаҳо дар мавзӯи кашфиётҳои илмӣ ё ахлоқи фаъолияти илмӣ. Ин ба мо имкон медиҳад, ки малакаҳои далел ва таҳаммулпазирӣ дар хонандагон инкишоф диҳем;

- бозиҳои нақшофарӣ: тақлиди кори ташкилотҳои илмӣ, масалан, «Конференсияи олимони ҷавон», ки дар он шогирдон ҳамчун муҳаққиқон, муҳандисон ва рӯзноманигорон баромад мекунанд.

Шарти сеюми педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон бо воситаҳои чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика истифодаи технологияҳои муосир аст:

- воситаҳои рақамӣ: истифодаи симуляторҳо, лабораторияҳои маҷозӣ (виртуалӣ) ва платформаҳои таълимӣ барои ҳалли мушкилоти муштарак;

- лоиҳаҳои ВАО: эҷоди таҷрибаҳои видеоӣ, овозӣ, ки ба хонандагон малакаҳои муаррифии худ ва кор бо иттилоотро меомӯзонанд.

Шарти чоруми педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика таъмини дастгирии педагогӣ мебошад:

- фикру мулоҳизаҳо: муҳокимаи мунтазами натиҷаҳо ва дастовардҳо бо хонандагон;

- рушди зеҳни эҳсосӣ: кӯмак дар фаҳмидани муваффақиятҳо ва ҳатогҳои шахсӣ тавассути машваратҳои инфиродӣ.

Шарти панҷуми педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ҳамгироӣ бо фаъолияти иҷтимоӣ-муҳим мебошад:

- лоиҳаҳои ихтиёрӣ: гузаронидани амалҳои физикӣ-экологӣ, масалан, ташкили маъракаҳои иттилоотӣ дар бораи аҳамияти сарфаи энергия;

- шарикӣ бо ҷомеа: ташкили чорабиниҳо бо иштироки волидон, намояндагони илм ё тижорат барои нишон додани аҳамияти физика дар ҳаёти ҳамаарӯза.

Чунин чорабиниҳо барои ҳамгироии донишҳои илмӣ ва малакаҳои иҷтимоӣ шароит фароҳам оварда, ба хонандагон кӯмак мекунанд, ки аз ҷиҳати фаъол ва масъули ҷомеа шаванд.

4. Унсuri чоруми модели иҷтимоӣ-педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика муайян кардани усулҳои асосӣ мебошад.

Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика истифодаи усулҳои гуногунро талаб мекунад, ки ба рушди малакаҳои иртиботӣ, ҳамкориҳои ҷамъиятӣ ва танқидӣ-таҳлилӣ мусоидат мекунанд. Дар зер усулҳои асосӣ оварда шудаанд:

1. Усулҳои бозӣ:

Бозии нақшофарӣ: шогирдон ба нақши олимон, муҳандисон, рӯзманигороне, ки конференсияҳои илмӣ ташкил мекунанд ё дар лоиҳа кор мекунанд, дохил мешаванд.

Симулятсияҳо (сохтакориҳо): масалан, моделсозии кори лаборатория ё маркази таҳқиқотӣ, ки дар он ҳар як нақш бо ҳадафи гурӯҳӣ алоқаманд аст.

Квестҳо ва бозииҳо бо унсурҳои рақобат: ҷустуҷӯи ҳалли масъалаҳои физикӣ дар шакли бозӣ, масалан, тавассути ташкили «квестҳои физикӣ».

2. Усулҳои кори гурӯҳӣ:

Лоиҳаҳои гурӯҳӣ: таҳияи якҷояи моделҳо, таҳқиқи ҳодисаҳои физикӣ ё омода кардани презентатсияҳо.

Хучуми фикрӣ: тавлиди ғояҳо барои ҳалли мушкилоти илмӣ ва иҷтимоӣ.

Омӯзиши ҳамкориҳои ҷамъиятӣ: тақсимои нақшҳо дар гурӯҳҳои мутақобила, ки ҳар як иштирокчӣ барои як қисми муайяни вазифаи умумӣ масъул аст.

3. Усулҳои ба мушкилот нигаронидашуда:

Ҳалли масъалаҳои амалӣ: таҳлили ҳолатҳои воқеии вобаста ба физика (масалан, таҳияи технологияҳои сарфаи энергия ё омӯзиши оқибатҳои тағйирёбии иқлим).

Баҳс ва мубоҳиса: муҳокимаи ҷанбаҳои ахлоқии истифодаи кашфӣҳои физикӣ, ба монанди энергияи ҳастаӣ ё зехни сунъӣ.

Кейсҳо: баррасии кейсҳои мушаххас аз илм ё технология бо мақсади пайдо кардани ҳалли муфид.

4. Усулҳои таҳқиқотӣ:

Кори таҷрибавӣ: гузаронидани таҷрибаҳои физикӣ бо муҳокимаи минбаъдаи натиҷаҳо.

Фаъолияти лоиҳасозӣ: таҳияи лоиҳаҳои илмӣ бо муаррифии натиҷаҳо дар конференсияҳои мактабӣ.

Таҳлили маълумот: ҷамъоварӣ, таҳлил ва тафсири натиҷаҳои таҷрибаҳо ё таҳқиқот.

5. Усулҳои иртиботӣ:

Муҳокима ва муколама: ташкили мизҳои мудаввар ва сухбатҳои кушод барои мубодилаи афкор.

Презентатсияҳо ва суханронии оммавӣ: нишон додани натиҷаҳои лоиҳаҳо, ки эътимод ва малакаҳои муоширати оммавиرو инкишоф медиҳанд.

Фикру мулоҳизаҳо: муҳокимаи доимии дастовардҳо ва мушкилот дар ҷараёни кор.

6. Усулҳои фаъолияти фарҳангӣ-маърифатӣ:

Чорабиниҳои илмӣ-оммавӣ: ташкили баромадҳо, вохӯриҳо бо олимони таърифи овардан ба намоишгоҳҳои илмӣ.

Чаласаҳои мавзӯӣ: баргузориҳои чорабиниҳо бахшида ба физикҳои маъруф ва кашфиёти онҳо.

Эҷоди лоиҳаҳои ВАО: наворбардориҳои видеоҳо, навиштани мақолаҳо ё блогҳо дар мавзӯҳои физикӣ.

7. Усулҳои рефлексивӣ:

Таҳлили дастовардҳо: муҳокимаи амали иштирокчиён, ки дар чараёни чорабинӣ чӣ гуна малака ва дониш ба даст овардаанд.

Худбаҳодиҳӣ ва арзёбии ҳамсолон: иштирокчиён саҳми якдигарро дар кори умумӣ арзёбӣ мекунанд.

Рӯзномаҳои мушоҳидавӣ: сабти раванди кор, ки дар он хонандагон муваффақиятҳо ва мушкилоти худро таҳлил мекунанд.

Ин усулҳо имкон медиҳанд, ки муҳити пурмахсул ва самаранок фароҳам оварда шавад, ки дар он хонандагон на танҳо физикаро меомӯзанд, балки малакаҳои иҷтимоӣ, аз қабili ҳамкорӣ, роҳбарӣ, масъулият ва қобилияти ҳалли мушкилотро инкишоф диҳанд.

5. Унсури панҷуми модели иҷтимоӣ-педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ин таҳияи шаклҳои асоси чорабиниҳои беруназсинфӣ мебошад.

Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика метавонад тавассути шаклҳои гуногуни ташкили фаъолият самаранок амалӣ карда шаванд.

Шаклҳои асосии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон воситаҳои чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика инҳоянд:

1. Фаъолияти лоиҳасозӣ:

- лоиҳаҳои илмӣ: таҳқиқи ҳодисаҳои физикӣ, таҳияи қарорҳои техникӣ ё гузаронидани таҷрибаҳо. Масалан: сохтани модели манбаи алтернативии энергия;

- лоиҳаҳои иҷтимоӣ: ҷалби хонандагон ба таҳияи ташаббусҳои вобаста ба физика, ба монанди маъмулгардонии сарфаи энергия дар мактаб.

2. Клубҳо ва маҳфилҳо:

- клуби физика ва математика: вохӯриҳои мунтазами хонандагон барои муҳокимаи мавзӯҳои ҷолиб, ҳалли мушкилот, гузаронидани таҷрибаҳо;

- доираи робототехника ё электроника: кори амалӣ, ки истифодаи дониши физикаро барои сохтани дастгоҳҳо дар бар мегирад.

3. Озмунҳо ва олимпиадаҳо:

- олимпиадаҳои мактабӣ ё ноҳиявӣ: иштирок дар мусобиқаҳои зехнӣ;

- озмунҳои лоиҳаҳо: муаррифии қарорҳои таҳияшуда, дастгоҳҳои таҷрибавӣ ё гузоришҳо;

- квестҳои физикӣ: ҳалли мушкилот ва ҷустуҷӯи ҷавобҳо дар шакли бозӣ, ки малакаҳои кори дастаро инкишоф медиҳад.

4. Чорабиниҳои мавзӯӣ:

- ҳафтаи физика: силсилаи чорабиниҳо, аз ҷумла викторинаҳо, баромадҳои хонандагон, намоишгоҳҳои моделҳо;

- ҷаласаҳои мавзӯӣ: масалан: «Маҷлиси ёдбуди кашфиёти бузург», ки дар он хонандагон дар бораи олимони барҷаста баромад мекунанд;

- сахнаҳои физикӣ: намоишномае, ки дар он тавассути эҷодиёт ҳодисаҳои физикӣ ошкор карда мешаванд.

5. Экскурсияҳо ва шаклҳои ба амал нигаронидашуда:

- ташрифи марказҳои илмӣ: ташрифҳо ба расадхонаҳо, лабораторияҳо ё донишгоҳҳо;

- экскурсия ба корхонаҳо: шиносӣ бо равандҳои технологӣ, ки дар он принципҳои физикӣ татбиқ карда мешаванд;

- таҳқиқоти сахроӣ: мушоҳидаҳои ҳодисаҳои табиӣ, масалан, омӯзиши равандҳои боду ҳаво.

6. Чорабиниҳои илмӣ-оммавӣ:

- лексияҳо ва дарсҳои маҳорат: гузаронидани дарсҳо бо даъвати олимон, муҳандисон ё омӯзгорон;

- намоиши таҷрибаҳо: ташкили таҷрибаҳои кушод бо муҳокимаи минбаъда;

- намоиши филмҳо: намоиши филмҳо ва ҳуҷҷатҳо дар мавзӯҳои илмӣ бо муҳокимаи минбаъда.

7. Шаклҳои интерактивӣ:

- баҳсҳо ва мизҳои мудаввар: муҳокимаи мавзӯҳои вобаста ба физика ва таъсири он ба ҷомеа (масалан, «энергетикаи ҳастай: тарафдор ва муқобил»);

- шаклҳои бозӣ: квестҳо, бозиҳои корӣ, модели равандҳои илмӣ;

- лабораторияҳои виртуалӣ: истифодаи технология барои тақлид кардани таҷрибаҳо.

8. Фаъолияти ихтиёриён:

- чорабиниҳои илмӣ-маърифатӣ: гузаронидани чорабиниҳо барои хонандагон ё сокинони шаҳр;

- ташаббусҳои экологӣ: таблиғи истифодаи оқилонаи захираҳо тавассути лоиҳаҳои физикӣ (масалан, ченкунии истеъмоли энергия).

9. Суханронии оммавӣ:

- конференсия: иштирок дар конференсияҳои илмӣ, баромадҳо бо гузоришҳо ва презентатсияҳо.

- мубоҳисаҳои илмӣ: муҳокимаҳои хонандагон, ки ба рушди малакаҳои далелҳо нигаронида шудаанд.

- муаррифии дастовардҳо: муаррифии оммавии натиҷаҳои фаъолияти лоиҳасозӣ ё таҳқиқотӣ.

10. Чорабиниҳои ҳамгирошуда (интегратсионӣ):

- лоиҳаҳои байнисоҳавӣ: ҳамгироии физика бо дигар фанҳо, ба монанди химия, биология ё технологияи иттилоотӣ;

- ҳамкорӣ бо дигар муассисаҳои таълимӣ: гузаронидани чорабиниҳои муштарак, ки дар он хонандагон дар гурӯҳҳо бо намоёндагони дигар муассисаҳои таълимӣ кор мекунанд.

Ҳар яке аз ин шаклҳо ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ, аз қабилӣ қобилияти қор дар гурӯҳ, масъулият, муоширати муассир, тафаккури интиқодӣ ва дарёфти роҳҳои ҳалли ҳолатҳои душвор мусоидат меkunанд.

6. Унсuri шашуми модели иҷтимоӣ-педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон воситаи чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика воситаҳои асосии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон воситаи чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика мебошад.

Воситаҳои асосии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика захираҳо, воситаҳо ва усулҳои гуногунро дар бар мегиранд, ки ба ноил шудан ба ҳадафҳои таълимӣ ва тарбиявӣ мусоидат меkunанд. Дар зер воситаҳои асосӣ оварда шудаанд:

1. Маводҳои таълимӣ ва иттилоотӣ:

- дарсӣ ва дастурамалҳо: китобҳо ва мақолаҳое, ки маълумоти илмӣ-оммавӣ ва амалии физикаро дар бар мегиранд.

- захираҳои мултимедиявӣ: видеоҳо, аниматсияҳо, презентатсияҳои интерактивӣ, ки ҳодисаҳои физикиро нишон медиҳанд.

- захираҳои интернетӣ: платформаҳои илмӣ, порталҳои таълимӣ ва лабораторияҳои онлайнӣ.

2. Воситаҳои техникӣ ва таҷрибавӣ:

- таҷҳизоти таҷрибавӣ: дастгоҳҳои лабораторӣ, сенсорҳо, мултиметрҳо, осциллографҳо ва дигар асбобҳо барои гузаронидани таҷрибаҳои физикӣ;

- дастгоҳҳои намоишӣ: моделҳои ҳодисаҳои физикӣ (масалан, маятникҳои Фуко, электромагнитҳо, дастгоҳҳои оптикӣ ва ғайра);

- маҷмӯаҳои техникӣ: конструкторҳо ва маҷмӯаҳо барои ҷамъоварии асбобҳои физикӣ.

3. Технологияи рақамӣ:

- лабораторияҳои виртуалӣ: нармафзоре, ки ба модели раvандҳои физикӣ имкон медиҳад (Масалан, Phet Interactive Simulations);

- платформи Онлайни: истифодаи хидматҳо барои ҳамкорӣ (Google Docs, Padlet) ё баргузориҳои озмунҳо ва викторинаҳо (Kahoot, Quizlet);

- барномасозӣ ва техникаи роботӣ: истифодаи дониши физика барои сохтани системаҳои роботӣ.

4. Захираҳои фарҳангӣ ва маърифатӣ:

- филмҳо ва барномаҳои ҳуҷҷатӣ: филмҳо дар бораи олимони бузург, кашфиётҳо ва таъсири физика ба ҷомеа;

- китобҳо ва маҷаллаҳои илмӣ: адабиёте, ки илмро тарғиб мекунад ва ба таҳқиқот илҳом мебахшад;

- намоишгоҳҳои осорхона: артефактҳо, ки барои тасвири принципҳои физикӣ истифода мешаванд.

5. Воситаҳои иртиботӣ:

- майдончаҳои мубоҳисавӣ: фароҳам овардани шароит барои муҳокима ва мубодилаи афкор дар байни хонандагони муассисаҳои таълимӣ;

- шаклҳои ҳамкории гурӯҳӣ: вазифаҳои гурӯҳӣ, лоиҳаҳо, баҳсҳо;

- сценарияҳои нақшбандӣ: истифодаи сценарияҳои ҳамкорӣ, ки дар он хонандагон тақсимоати нақшҳо ва масъулиятро меомӯзанд.

6. Воситаҳои бозӣ ва эҷодӣ:

- бозӣ ва квестҳо: ворид кардани унсурҳои бозӣ ба раванди таълим барои рушди малакаҳои ҳамкорӣ;

- конструкторҳо ва маҷмӯаҳои худсоз (DIY): истифодаи маводҳои тайёр барои кори эҷодӣ бо ҳодисаҳои физикӣ;

- лоиҳаҳои эҷодӣ: эҷоди шиору овезаҳо, видеоҳо ё презентатсияҳо дар мавзӯҳои физикӣ.

7. Воситаҳои иҷтимоӣ:

- ташаббусҳои ихтиёриён: ташкили ҷорабиниҳои илмӣ барои хонандагон ё аҳоли;

- ҳамкорӣ бо ташкилотҳои беруна: ҳамкорӣ бо донишгоҳҳо, марказҳои илмӣ, корхонаҳо;

- аз лоиҳаҳои иҷтимоӣ: иштирок дар лоиҳаҳое, ки ба ҳалли мушкилоти воқеии вобаста ба физика нигаронида шудаанд.

8. Усулҳои алоқа:

- саволномаҳо ва пурсишҳо: барои таҳлили самаранокии чорабиниҳо ва рушди малакаҳои инъикосӣ дар хонандагон;
- машваратҳои инфиродӣ: муҳокимаи дастовардҳо, мушкилот ва роҳҳои бартараф кардани онҳо;
- ҷузвдони (портфолио) дастовардҳо: эҷоди маҷмӯаҳои корҳо ва лоиҳаҳои хонандагон.

9. Воситаҳои ба ташаккули шахсият нигаронидашуда:

- барномаҳои ҳавасмандгардонӣ: мукофотҳо, ифтихорномаҳо ва эътирофи хидматҳо барои муваффақиятҳо дар чорабиниҳо;
- рушди малакаҳои роҳбарӣ: ҷалби хонандагон ба ташкил ва роҳбарии фаъолияти беруназсинфӣ;
- амалияҳои инъикосӣ: рӯзноманависӣ, ки дар он хонандагон таҷрибаи худро таҳлил мекунанд.

Истифодаи ин воситаҳо дар низоми корҳои беруназсинфӣ дар физика имкон медиҳад, ки барои ташаккули самараноки салоҳиятҳои иҷтимоӣ, аз ҷумла малакаҳои муошират, кори гурӯҳӣ, тафаккури интиқодӣ ва худидоракунии шароит фароҳам оварда шавад.

7. Самти ҳафтуми моделиронии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон бо воситаҳои чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика муайян кардани ҷузъҳо (қисматҳо) мебошад.

Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика раванди бисёрқабатаест, ки дар он омезиши ҷузъҳои таълимӣ, тарбиявӣ ва иртиботӣ муҳим аст.

Ҷузъҳои асосии ташаккули чунин салоҳиятҳоро дида мебароем.

1. Ҷузъи таълимӣ:

- пурра кардани дониш: чорабиниҳои беруназсинфӣ ба хонандагон имкон медиҳанд, ки дониши физикуи берун аз барномаи

мактабиро амиқтар кунанд, ки ин ба рушди кунҷковӣ ва таваҷҷуҳи маърифатӣ мусоидат мекунад;

- робита бо ҳаёти воқеӣ: таваҷҷуҳ ба татбиқи донишҳои физикӣ дар ҳаёти рӯзмарра (масалан, хангоми муҳокимаи масъалаҳои экологӣ, энергетикӣ, технологӣ);

- фаъолияти лоиҳасозӣ: таҳия ва татбиқи лоиҳаҳои вобаста ба вазифаҳои физикӣ ба ташаккули масъулият, мустақилият ва қобилияти кор бо иттилоот мусоидат мекунад.

2. Ҷузъи тарбиявӣ:

- ташаккули арзишҳо: тавассути муҳокимаи дастовардҳои илмӣ ва таъсири онҳо ба ҷомеа, дар хонандагон эҳтиром ба меҳнати олимон ва масъулият барои истифодаи дониш ташаккул меёбад;

- ҷанбаҳои ахлоқии илм: муҳокимаи масъалаҳои ахлоқӣ ва ахлоқии вобаста ба илм ва техника муносибати танқидиро ба оқибатҳои таҳияҳои илмӣ таълим медиҳад;

- тарбияи экологӣ: фаъолиятҳои беруназсинфӣ аксар вақт бо мавзӯҳои ҳифзи муҳити зист алоқаманданд, ки ба ташаккули фарҳанги экологӣ мусоидат мекунанд.

3. Қисмати робитавӣ:

- кор дар гурӯҳ: иҷрои лоиҳаҳои гурӯҳӣ, иштирок дар баҳсу мубоҳисаҳо малакаҳои муошират, ҳамкорӣ ва қобилияти гуфтушунидро инкишоф медиҳанд;

- рушди сифатҳои роҳбарӣ: ташкил ва гузаронидани чорабиниҳо ба хонандагон имконият медиҳад, ки роҳбарӣ ва масъулият нишон диҳанд;

- табодули таҷриба: иштирок дар олимпиадаҳо, озмунҳо ва конференсияҳои илмӣ ба ташкили ҳамкорӣ бо дигар хонандагон ва калонсолон мусоидат мекунад.

4. Қисмати методӣ:

- шаклҳои бозӣ: викторинаҳо, квестҳо ба фароҳам овардани муҳити эҳсосотӣ мусоидат мекунанд, ки ба азхудкунии беҳтари дониш ва рушди малакаҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунанд;

- равишҳои ғаъол: истифодаи технологияҳои муосир, масалан, моделсозии равандҳои физикӣ, моҳирона гузаронидани таҷрибаҳои бо салоҳияти рақамӣ, ки малакаҳои ҳамкориро инкишоф медиҳад;

- робитаҳои байнисоҳавӣ: ҳамгирии дониш аз соҳаҳои гуногун (физика + биология, физика + таърих) донишҳои хонандагонро ҳаматарафа васеъ мекунад ва дарки робитаҳоро дар ҷаҳон таълим медиҳад.

5. Ҷузъи ҳавасмандкунанда:

- эҷоди шавқ: таҷрибаҳои ғайриоддӣ ва тамошобоб таваҷҷуҳро ба мавзӯ бармеангезанд ва барои беҳтар дар хотир доштани мавод кӯмак мекунанд;

- ташаббусро ташвиқ кардан: ба хонандагон додани имконият барои пешниҳоди ғояҳо ва намудҳои чорабиниҳои худ, ки мустақилият ва ташаббусро инкишоф медиҳад;

- унсури мусобиқа: иштирок дар озмунҳо ва мусобиқаҳо рӯҳияи рақобат, қобилияти кор кардан барои натиҷа ва ба таври кофӣ қабул кардани муваффақиятҳо ва ноқомӣҳоро ташаккул медиҳанд.

Таҳлили адабиёти психологӣ ва педагогӣ нишон дод, ки модели блокӣ (тарҳи ба қисмҳо ҷудошуда) барои таҳқиқоти мо қулай ва мувофиқ аст. Модели тарҳрезӣшудаи мо аз ҷиҳати муносибатҳои дохилӣ ва робитаҳои байни блокҳо яклухт аст, яъне аз байн рафтани ягон қисмат тартибро бемаъно мекунад.

Модели блокӣ - модели илмӣ ё техникаест, ки дар он система бо блокҳо ё воҳидҳои алоҳида тақсим шуда, ҳар як блок як қисми алоҳидаи система ё равандро ифода мекунад. Асосан ин модел барои содда кардани таҳлили системаҳо ва равандҳои мураккаб истифода мешаванд. Инчунин, ин модел дар таҳқиқот барои омӯзиш, таҳлил ва ё фаҳмидани беҳтари равандҳо ё системаҳо дар доираи илмӣ ё амалӣ

истифода мешавад. Дар маҷмӯъ, модели блокӣ маънояш сохтани модели содакардашуда (аз қисмҳо иборат) барои таҳқиқи равандҳо, услубҳо ё масъалаҳои илмӣ мебошад. Ин усул дар фанҳои гуногун, аз ҷумла физика, муҳандисӣ, иқтисод ва барномасозӣ истифода мешавад.

Азбаски моделсозӣ яке аз марҳилаҳои тарроҳии педагогӣ мебошад, ба назари мо, ба сохтори модели раванди ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути ҷорабиниҳои беруназсинфӣ дар физика дохил кардани блокҳои зерин мувофиқи мақсад аст: мақсаднок, ташкилию фаъолият, мундариҷа-технологӣ, баҳодихӣ-натичагирӣ.

Тарҳи модели иҷтимоию педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути ҷорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика дар расми 1 оварда шудааст.

Расми 1. Модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 бо воситаҳои ҷорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика.



ХУЛОСАҲОИ БОБИ ДУЮМ

Дар боби дуюми рисола технологияи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ физика кор карда шуда, дар ин замина чунин корҳо ба сомон расонида шуданд:

1. Дар ҷомеаи муосир, ки дар он технологияҳо, сохторҳои иҷтимоӣ ва глобалӣ пайваста тағйиротҳо ба амал меранд, салоҳиятҳо як воситаи муҳими ноил шудан ба муваффақият дар соҳаҳои гуногуни ҳаёт мегарданд.

Омӯзиши физика дар мактаб на танҳо ба рушди донишҳои илмӣ, балки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат карда, ба хонандагон дар муоширати самаранок бо атрофиён, қабули қарорҳои огоҳона ва иштирок дар ҷомеа кӯмак мерасонад. Физика, ки асоси таълими табиатшиносӣ мебошад, бо ҷанбаҳои амалӣ ва иҷтимоии ҳаёт зич алоқаманд буда, онро воситаи муҳим дар иҷтимоикунонии хонандагон месозад.

Ҳамин тавр, равиши босалоҳият дар омӯзиши физика ба рушди чунин малакаҳо дар хонандагон нигаронида шудааст, ки ба онҳо имкон медиҳад, ки донишро дар ҳолатҳои гуногун бомуваффақият татбиқ намоянд, технологияҳои навро азхуд карда, ба шароити зудтағйирёбандаи ҷаҳони атроф мутобиқ шаванд. Нақши физика дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дар он аст, ки омӯзиши ин фан на танҳо дониши илмиро интиқол медиҳад, балки малака ва сифатҳоеро инкишоф медиҳад, ки барои ҳамкориҳои бомуваффақият дар ҷомеа муҳиманд. Ин салоҳиятҳо қобилияти кор дар гурӯҳ, муоширати муассир, ҳалли мушкилот, тафаккури интиқодӣ ва фаҳмидани таъсири илм ба ҷаҳони атроф ва ҳаёти ҷомеаро дар бар мегиранд.

Шаклҳои асосии чорабиниҳои беруназсинфӣ, ки ба рушди малакаҳои муошират мусоидат мекунанд, инҳоянд:

1. Викторинаҳои физикӣ ва бозиҳои зеҳнӣ. Шаклҳои маъмули викторинаҳои физикӣ ва бозиҳои зеҳнӣ оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон чунинанд:

- мухорибаи аклӣ;
- квестҳо оид ба физика;
- квестҳо оид ба физика;
- мусобиқаҳои физикӣ;
- бозиҳои «Ҳодисаро ёб!» ё «Луғати физикӣ»;
- бозиҳои нақшофарӣ.

2. Конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар.

Мақсадҳои конференсияҳои илмӣ ва мизҳои мудаввар оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

- ҳадафи таълимӣ: амиқтар кардани дониши хонандагон дар соҳаи физика, нишон додани аҳамияти амалии физика дар ҳаёти рӯзмарра ва илм;
- ҳадафи иҷтимоӣ: рушди малакаҳои муошират, мубоҳиса, баҳс ва кори гурӯҳӣ;
- рушди шахсӣ: кӯмак ба хонандагон аз тарси суҳанронии оммавӣ, баланд бардоштани эътимод ба худ ва қобилиятҳои онҳо.

3. Экскурсияҳо ва сафарҳои илмӣ-амалӣ.

4. Озмунҳо, презентатсияҳо, филм ва наворҳои илмӣ.

2. Модели иҷтимоӣ-педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика имкониятҳои васеъро барои татбиқи иқтидори хонандагон ҳам дар соҳаи таълимӣ ва ҳам дар соҳаи иҷтимоӣ фароҳам меоранд. Чунин чорабиниҳо на танҳо ба васеъ кардани дониш аз фанни физика, балки ба рушди малакаҳои асосии иҷтимоии хонандагон, ки барои муваффақ шудан дар ҷомеаи муосир заруранд, кӯмак мерасонанд.

Мақсади модели иҷтимоӣ-педагогӣ: мусоидат ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути ташкил ва гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика аст.

Истифодаи моделҳои иҷтимоӣ-педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ба:

- таҳкими робитаҳои байнишахсӣ дар байни хонандагон;
- рушди малакаҳои муколама, кор дар гурӯҳ;
- барои баланд бардоштани ҳавасмандии омӯзиши физика ва донишҷуони аҳамияти иҷтимоии он;
- ташаккули масъулият дар хонандагон барои инкишофи натиҷаи умумӣ, мусоидат мекунад.

Равишҳои асосии ташаккули самараноки салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон бо воситаи чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика *чунин* мебошанд:

- равиши ба шахс нигаронидашуда;
- равиши фаъолият;
- равиши бонизом;
- равиши ҳамгирӣ (интеграсионӣ);
- равиши фарҳангӣ-таърихӣ;
- равиши нақшбозӣ.

Шароити педагогии самаранок:

Шартҳои асосии педагогӣ, ки ба ташаккули бомуваффақияти салоҳиятҳои иҷтимоӣ таъсир мерасонанд, муайян карда шудаанд. Ин фароҳам овардани фазои ҳамкорӣ, ба назар гирифтани хусусиятҳои синну соли хонандагон, истифодаи ҳолатҳои ҳавасмандгардонии ҳамкорӣ гурӯҳӣ ва дастгирии фаъолияти хонандагон мебошад.

Шартҳои асосии педагогӣ, ки метавонанд ба татбиқи ин ҳадаф мусоидат кунанд, инҳоянд:

Шарти аввалини педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика фароҳам овардани муҳити ҳавасмандкунандаи таълимӣ мебошад.

Шартҳои дуюми педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ташкили фаъолияти гурӯҳӣ мебошад.

Шартҳои сеюми педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон бо воситаҳои чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика истифодаи технологияҳои муосир аст.

Шарти чоруми педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика таъмини дастгирии педагогӣ мебошад.

Шарти панҷуми педагогӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ҳамгирӣ бо фаъолияти иҷтимоӣ хеле муҳим мебошанд.

3. Таҳлили усулҳои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ:

Таҳлили адабиёти педагогӣ оид ба масъалаҳои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ гузаронида шуд. Муайян карда шудааст, ки фаъолияти беруназсинфӣ воситаи муассир барои рушди сифатҳои хонандагон, аз қабili муошират, масъулият, қобилияти кор дар гурӯҳ ва ҳалли мушкилот мебошанд.

Ҷузъҳои асосии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ чунин мебошанд: ҷузъи таълимӣ, тарбиявӣ, иртиботӣ, методӣ ва ҳавасмандкунӣ.

БОБИ 3. КОРҲОИ ТАҶРИБАВӢ ОИД БА ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОНИ СИНФҲОИ 7-9 ТАВАССУТИ ЧОРАБИНИҲОИ БЕРУНАЗСИНФИИ ФИЗИКА

3.1. ОМОДАГӢ ВА ГУЗАРОНИДАНИ ЧОРАБИНИҲОИ БЕРУНАЗСИНФИИ ФИЗИКА, КИ БА ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОНИ СИНФҲОИ 7-9 МУСОИДАТ МЕКУНАНД

Дар шароити раванди муосири таълим ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон яке аз вазифаҳои афзалиятноки муассисаҳои таълимӣ мегардад. Қобилияти кор дар гурӯҳ, тафаккури интиқодӣ, муоширати муассир ва ҳалли ҳолатҳои низоъ ҳислатҳои муҳимест, ки дар оянда барои ҳама заруранд. Машғулиятҳои беруназсинфӣ физика воситаи муассир барои муттаҳид кардани донишҳои фанӣ ва рушди малакаҳои иҷтимоӣ мебошанд.

«Машғулиятҳои беруназсинфӣ физика, ки бо дарназардошти ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон ташкил карда мешаванд, ба хонандагон имкон медиҳанд, ки на танҳо дониши физикиро амиқтар кунанд, балки малакаҳои заруриро барои ҳамкории муваффақонаи ҷомеа ба даст оранд» [126, с.12]. Чунин чорабиниҳо ба рушди ташаббус, масъулият ва малакаҳои муошират мусоидат намуда, онҳоро унсури муҳими раванди таълим мегардонанд.

Чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона карда шудаанд, метавонанд намудҳои асосии зеринро дар бар гиранд:

1.Фаъолияти лоиҳасозӣ. «Фаъолияти лоиҳасозӣ дар педагогикаи муосир ҷойгоҳи муҳимро ишғол мекунад, зеро он ба хонандагон имконияти иштироки фаъолона дар раванди таълимро фароҳам меорад» [126, с.64]. Ин равиш ба ташаккули малакаҳои амалӣ, тафаккури

интиқодӣ ва қобилияти кор дар гурӯҳ дар хонандагон нигаронида шудааст.

Мақсадҳои фаъолияти лоиҳасозӣ дар педагогика аз ҷумла:

1. Рушди малакаҳои амалӣ. Хонандагон имконият пайдо мекунанд, ки дониши назариявиро дар ҳолатҳои воқеӣ истифода баранд.

2. Ташаккули салоҳиятҳои фаро-мавзӯ (мавзӯи сатҳи баланд). Лоиҳаҳо ба рушди малакаҳои коммуникатсионӣ, таҳлилӣ ва ташкилӣ мусоидат мекунанд.

3. Ҳавасмандгардонии мустақилият. Хонандагон банақшагирӣ, қабули қарорҳо ва масъулиятро барои натиҷа меомӯзанд.

4. Рушди иқтидори эҷодӣ. Фаъолияти лоиҳа барои ҳалли эҷодӣ ва ғояҳои нав ҷой фароҳам меорад.

Якчанд равишҳо барои ташкили фаъолияти лоиҳасозӣ мавҷуданд, ки аз синну соли хонандагон, мавзӯ ва ҳадафҳои омӯзиш вобастаанд:

1. Равиши таҳқиқотӣ. Хонандагон мушкилоти муайянро меомӯзанд, таҷрибаҳо мегузаронанд, натиҷаҳоро таҳлил карда, хулоса мебароранд.

2. Равиши ба амал нигаронидашуда. Лоиҳаҳо ба ҳалли вазифаҳои мушаххас, ба монанди эҷоди маҳсулот ё татбиқи такмилҳо равона карда шудаанд.

3. Равиши ҳамгирӣ (интегратсионӣ). Лоиҳаҳо донишро аз соҳаҳои гуногуни мавзӯ муттаҳид карда, ба азхудкунии амиқи онҳо мусоидат мекунанд.

4. Равиши бозӣ. Он бештар барои хонандагони наврас вобаста ба синну сол истифода мешавад ва унсурҳои бозиро барои баланд бардоштани тавачҷуҳ ба раванди таълим дар бар мегирад.

Раванди фаъолияти лоиҳасозӣ ба якчанд марҳила тақсим карда мешавад:

1. Муайян кардани мақсад ва вазифа. Мақсадҳои лоиҳа муайян карда мешаванд, мавзӯро интихоб карда, вазифаҳо таҳия карда мешаванд.

2. Банақшагирӣ. Хонандагон дар якҷоягӣ бо омӯзгор нақшаи амалро таҳия мекунанд, нақшхоро тақсим карда, захирахоро муайян мекунанд.

3. Иҷро. Иҷрои амалҳои пешбинишуда, гузаронидани таҳқиқот, эҷоди маҳсулот ё презентатсияҳо.

4. Муаррифии натиҷаҳо. Пешниҳоди натиҷаҳои лоиҳа дар шакли гузоришҳо, видеоҳо, моделҳо ва дигар намудҳо.

5. Инъикос. Таҳлили корҳои анҷомдодашуда, муҳокимаи мушкилот ва дастовардҳо.

Фаъолияти лоиҳасозӣ як қатор бартарҳои назарраси худро дорад:

1. Афзоиши ҳавасмандӣ. Хонандагон дар раванди таълим фаъолона иштирок мекунанд, зеро онҳо арзиши амалии кушишҳои худро мебинанд.

2. Рушди малакаҳои асри муосир. Эҷодкорӣ, тафаккури интиқодӣ, қобилияти кор дар гурӯҳ ва малакаҳои ҳалли мушкилот ба унсурҳои муҳими таълим табдил меёбанд.

3. Фардикунонии омӯзиш. Лоиҳаҳо ба омӯзгорон имкон медиҳанд, ки манфиатҳо ва қобилиятҳои ҳар як хонандаро ба назар гиранд.

4. Мутобиқсозии иҷтимоӣ. Кор дар гурӯҳҳо ба рушди малакаҳои муошират ва масъулият мусоидат мекунад.

Намунаҳои фаъолияти лоиҳасозӣ оид ба физика, ки ба ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон мусоидат мекунанд:

Лоиҳаи 1: «Барқ барои ҳаёт».

Тавсифӣ: Хонандагон манбаъҳои гуногуни барқ (анъанавӣ ва барқароршаванда), таъсири онҳо ба муҳити зист ва ҷомеаро меомӯзанд.

Мақсадҳо:

- фаҳмиши аҳамияти иҷтимоии истифодаи барқро инкишоф диҳед;
- рушди малакаҳои гурӯҳӣ ҳангоми таҳияи пешниҳодҳои сарфаи барқ.

Натиҷа:

- эҷоди презентатсия ё видео барои ҷомеаи мактаб, ки дар он тавсияҳо оид ба сарфаи барқ дар ҳаёти рӯзмарра дода мешаванд;

- лоиҳаи «Барқ барои ҳаёт» бояд тавре сохта шавад, ки ба хонандагон дар бораи марҳилаҳои кор, ҳадафҳо ва натиҷаҳои пешбинишуда фаҳмиши дақиқ диҳад.

Намунаи нақшаи қадам ба қадами иҷрои лоиҳа чунин аст:

Номи лоиҳа: Барқ барои ҳаёт

Мақсади лоиҳа:

1. Намудҳои манбаъҳои барқро омӯzed (анъанавӣ ва барқароршаванда).

2. Таҳқиқи таъсири онҳо ба экология ва ҷомеа.

3. Таҳияи тавсияҳои сарфаи барқ барои ҷомеаи мактаб.

Синну соли иштирокчиён: Хонандагони синфҳои 7-9.

Марҳилаҳои лоиҳа:

1. Муайян кардани мақсад ва вазифаҳо.

1) Фаъолияти муқаддимагӣ: муҳокимаи мушкilotи сарфаи барқ ва оқибатҳои экологии истифодаи манбаъҳои гуногуни барқ.

2) Таҳияи саволҳои асосӣ:

а. Кадом манбаъҳои барқ вучуд доранд?

б. Онҳо ба табиат ва ҷомеа чӣ гуна таъсир мерасонанд?

с. Кадом чораҳо метавонанд истеъмоли барқро дар мактаб ё хона кам кунанд?

2. Банақшагирӣ:

1) Тақсимои нақшҳо:

а. Муҳаққиқон (маълумот дар бораи намудҳои барқро ҷамъ мекунанд).

б. Таҳлилгарон (ҷанбаҳои экологӣ ва иқтисодиро арзёбӣ мекунанд).

с. Дизайнерҳо (маводи визуалӣ ва презентатсияро омода мекунанд).

2) Сохтани нақшаи корӣ:

а. Ҷамъоварии маълумот (китобҳо, интернет, мусоҳибаҳо бо коршиносон).

б. Гузаронидани пурсишҳо дар байни хонандагон ва омӯзгорон дар бораи дониши сарфаи барқ.

с. Таҳлили истеъмоли барқ дар мактаб ё хона.

3. Таҳқиқот ва иҷро:

1) Ҷамъоварии маълумот дар бораи манбаъҳои барқароркунандаи барқ (офтоб, бод, гидроэнергетика) ва барқарорнашаванда (кӯҳ, нафт, газ).

2) Гузаронидани анкета ва ё пурсиш:

а. Дар оила хонандагон кадом чораҳои сарфаи барқро истифода мебаранд?

б. Оё одамон аз таъсири манбаъҳои гуногуни барқ ба экология огоҳанд?

3) Таҳлили хароҷоти барқ дар мактаб: масалан, равшанӣ, компютерҳо, гармидиҳӣ.

4. Ташкили зергурӯҳ:

1) Таҳияи тавсияҳо оид ба сарфаи барқ:

а. Насб кардани лампаҳои каммасраф.

б. Хомӯш кардани асбобҳои барқӣ ҳангоми истифода нашудан.

с. Ба танзим даровардани гармидиҳӣ ва вентилатсия.

2) Омода кардани презентатсияҳо, лавҳаҳо, видеоҳо ё буклетҳо барои ҷомеаи мактаб.

5. Муаррифии натиҷаҳо:

1) Ташкили чорабинӣ (намоишгоҳ, дарс) барои пешниҳоди натиҷаҳои лоиҳа.

2) дохил кардани унсурҳои интерактивӣ:

а. Викторина дар мавзӯи сарфаи барқ.

б. Намоиши моделҳои барқи барқароршаванда.

6. Рефлексия(инъикоси раванд):

1) Муҳокима:

а. Чӣ чизи навро омӯхтан мумкин аст?

б. Кадом мушкилот ба миён омаданд?

с. Кадом донишро дар ҳаёт татбиқ кардан мумкин аст?

2) Арзёбии самаранокии лоиҳа аз рӯйи меъёрҳои зерин:

а. Фаъолияти иштирокчиён.

б. Шумораи ғояҳои пешниҳодшуда.

с. Алоқа аз ҷомеаи мактаб.

Натиҷаҳои лоиҳа:

1. Баланд бардоштани сатҳи дониши хонандагон дар бораи намудҳои барқ ва таъсири онҳо ба муҳити зист.

2. Тавсияҳои таҳияшудаи сарфаи барқ барои мактаб ва хона.

3. Муаррифӣ барои ҷомеаи мактаб.

4. Қоҳиши эҳтимолии истеъмоли барқ дар мактаб пас аз татбиқи ғояҳои лоиҳа.

Захираҳои зарурӣ:

- маводи иттилоотӣ (китобҳои дарсӣ, интернет);

- саволномаҳо ё пурсишномаҳо;

- барномаи эҷоди маводи визуалӣ (Power Point, Canva);

- дастгоҳҳои техникӣ барои муаррифӣ (проектор, компютер).

Манфиатҳои лоиҳа:

- ташаккули масъулияти экологӣ;

- рушди малакаҳои гурӯҳӣ;

- дарки аҳамияти истифодаи оқилонаи захираҳо.

Ҳамин тавр, фаъолияти лоиҳасозӣ дар ташаккули шахсияти хонандагон нақши асосӣ мебозад. Он ба баланд бардоштани сифати таълим мусоидат мекунад, дар хонандагон малакаҳои зарурии ҳаётро инкишоф медиҳад ва раванди таълимро шавқовар ва ҷалиб менамояд. Дар шароити муқарраротҳои муосири таълимӣ, фаъолияти лоиҳасозӣ қисми ҷудонашавандаи раванди таълим мегардад.

Номгӯи лоиҳаҳои физикӣ, ки ба ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон мусоидат мекунад:

Лоиҳаи №2: «Физика ва экология: андозагирӣ ва тақмил додан».

Дастурамал: Хонандагон бо истифода аз усулҳо ва асбобҳои физикӣ сатҳи садо, ифлосшавии ҳаво ё обро чен мекунанд. Натиҷаҳоро таҳлил кунед ва барои беҳтар кардани вазъи экологӣ дар мактаб ё минтақа ҳалли худро пешниҳод кунед.

Мақсадҳо:

- Омӯзиши татбиқи амалии донишҳои физикӣ.
- Ташаккули масъулият барои муҳити зист.

Натиҷа: Таҳияи нақшаи чорабиниҳо оид ба беҳтар кардани вазъи экологӣ, масалан, насби филтрҳо, паст кардани сатҳи садо ва ғайраҳо.

Лоиҳаи №3: «Физика дар бехатарӣ».

Дастурамал: «Лоиҳаи «физика дар бехатарӣ» истифодаи ҳодисаҳои физикӣ ва технологияҳоро дар таъмини бехатарӣ, масалан, фурузонаҳои ҷароғаки роҳнамо, оташхомӯшкунакҳо, системаҳои садоҳои огоҳонандаро меомӯзад» [126, с.320].

Мақсадҳо:

- Ташаккули дарки аҳамияти илм барои ҷомеа.
- Рушди малакаҳои фаъолияти таҳқиқотӣ.

Натиҷа: Сохтани модели фазои бехатар (кӯча, бино) бо истифода аз принципҳои омӯхташуда.

Лоиҳаи №4: «Физика дар рӯзгор».

Дастурамал: Хонандагон меомӯзанд, ки чӣ гуна қонунҳои физика дар ҳаёти рӯзмарра кӯмак мекунанд, масалан ҳангоми истифодаи асбобҳои рӯзгор.

Мақсадҳо: Баланд бардоштани огоҳӣ аз аҳамияти истифодаи оқилонаи захираҳо ва ташаккули масъулият барои сарфаи энергия.

Натиҷа: Эҷоди варақаҳои иттилоотӣ ё роликҳо барои ҳамсинфон дар бораи истифодаи дурусти техникаи маишӣ.

Лоиҳаи №5: «Физика ва варзиш».

Дастурамал: Омӯзиши принципҳои физикии вобаста ба намудҳои гуногуни варзиш: траекторияи ҳаракати тӯб, қувваи соиш, импульс ва ғайра.

Мақсадҳо:

- Татбиқи физика дар соҳаи иҷтимоӣ.
- Ташаккули қобилияти шарҳи ҳодисаҳои физикӣ бо забони дастрас.

Натиҷа: Гузаронидани як чаласаи интерактивӣ барои хонандагони наврас вобаста ба синну сол ё ҳамсинфон дар бораи он, ки чӣ гуна физика барои ба даст овардани натиҷаҳои баланди варзишӣ кӯмак мекунад.

Лоиҳаи № 6: «Хонаи хушманд (интеллектуалӣ)».

Дастурамал: «таҳияи модели «хонаи хушманд» (умный дом), ки дар он қонунҳои физика барои автоматикунонии равандҳои рӯзгор (равшанӣ, назорати ҳарорат, сарфаи энергия) истифода мешаванд» [186, с.56].

Мақсадҳо:

- Рушди малакаҳои ҳалли масъалаҳои муҳандисӣ.
- Дарки аҳамияти илм барои баланд бардоштани сифати зиндагӣ.

Натиҷа: Сохтани модели амалкунанда ё тарҳбандии «хонаи хушманд», муаррифии имкониятҳои он.

Лоиҳаи №7: «Оптика барои ҷомеа».

Дастурамал: Омӯзиши истифодаи асбобҳои оптикӣ дар тиб, меъморӣ, санъат.

Мақсадҳо:

- Фаҳмиши нақши физика дар соҳаҳои гуногуни касбӣ.
- Ташаккули таваҷҷуҳ ба таҳқиқоти байнисоҳавӣ.

Натиҷа: Ташкили намоишгоҳ ё дарсҳои маҳорат оид ба истифодаи дастгоҳҳои оптикӣ (лупаҳо, микроскопҳо, линзаҳо, айнакҳо) барои хонандагони синфи ҳафтум.

Ҳар як лоиҳа унсурҳоеро дар бар мегирад, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунанд: ҳамкорӣ бо ҷомеа, дарки масъулият барои натиҷаҳо ва таъсири илм ба ҳаёт.

2. Маҳфилҳои илмӣ ва клубҳо.

Ташкил ва гузаронидани маҳфилҳои илмӣ ва клубҳо оид ба физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона шудаанд, метавонанд унсури муҳими раванди таълим бошанд. Ин фаъолиятҳо ба хонандагон имкон медиҳанд, ки на танҳо донишҳои физикаро васеъ кунанд, балки малакаҳои заруриро барои ҳамкорӣ дар ҷомеа ба монанди: муошират, роҳбарӣ, тафаккури интиқодӣ ва кори гурӯҳӣ инкишоф диҳанд.

Дар зер қадамҳо ва тавсияҳои асосӣ барои ташкили чунин маҳфилҳо ва клубҳо оварда шудаанд.

Қадамҳо барои ташкил ва гузаронидани маҳфилҳо ва клубҳо:

1. Муайян кардани мақсад ва вазифаҳо:

- ташаккули таваҷҷуҳ ба физика;
- рушди малакаҳои гурӯҳӣ;
- омӯзиши тафаккури интиқодӣ ва ҳалли мушкилот;
- омодагӣ ба озмунҳо ва олимпиадаҳои илмӣ;
- рушди малакаҳои муошират тавассути мубоҳисаҳо ва презентатсияҳо.

2. Таъсиси сохтори клуб:

1) Роҳбар: омӯзгори физика ё мушовири илмӣ.

2) Иштирокчиён: хонандагоне, ки ба физика шавқ доранд, новобаста аз сатҳи дониш.

3) Шакли вохӯриҳо: вохӯриҳои ҳарҳафтаина ё духафтаина бо давомнокии 1-2 соат.

4) Мавзӯҳо ва лоиҳаҳо: мавзӯҳои ҷолибро барои хонандагон интихоб кунед, ки бо ҳаёти воқеӣ алоқаманданд.

3. Ташаккули барнома:

Барнома бояд барои баррасии манфиатҳои иштирокчиён мувофиқ бошад.

Самтҳои намунавӣ:

1) Гузаронидани таҷрибаҳо ва намоишҳо.

2) Ҳалли мушкилоти воқеӣ аз ҳаёт.

- 3) Таҳияи лоиҳаҳо, ба монанди сохтани дастгоҳҳо ё моделҳои оддӣ.
- 4) Муҳокимаи филмҳо ё китобҳои илмӣ.
- 5) Ташкили мини-конференсияҳо бо муаррифии иштирокчиён.

4. Усулҳои омӯзиши фаъол (интерактивӣ):

1) Лоиҳаҳои гурӯҳӣ: иштирокчиён ба гурӯҳҳо тақсим карда мешаванд ва барои сохтани дастгоҳ ё модели физикӣ кор мекунанд.

2) Бозиҳои нақшофарӣ: моделсозии кори озмоишгоҳи илмӣ ё муҳокимаи мушкилоти илмӣ.

3) Мубоҳиса: муҳокимаи масъалаҳои мубрами физика ва таъсири онҳо ба ҷомеа.

4) Мусобиқаҳо ва квизҳо: ҳавасмандгардонии рақобати солим.

5. Ҷалби захираҳо:

- ташкили экскурсияҳо ба донишгоҳҳо, озмоишгоҳҳои илмӣ, расадхонаҳо;

- даъват кардани олимони ҷонандгон барои гузаронидани суҳбатҳо;

- истифодаи захираҳои онлайн ба монанди лабораторияҳои виртуалӣ.

Маҳфилҳои илмӣ ба рушди малакаҳои зерин мусоидат мекунанд:

1. Муошират: муаррифии лоиҳаҳо, мубоҳисаҳо ва мубодилаи афкор.
2. Кори гурӯҳӣ: ҳалли муштараки вазифаҳо ва иштирок дар лоиҳаҳо.
3. Идоракунии вақт: риояи мӯҳлатҳо ҳангоми кор дар лоиҳаҳо.
4. Роҳбарӣ: тақсими нақшҳо дар гурӯҳ, идоракунии лоиҳа.
5. Тафаккури интиқодӣ: таҳлили маълумоти таҷрибавӣ, таҳияи хулосаҳо.
6. Зехни эҳсосӣ: ҳамкорӣ бо иштирокчиёни гуногун, рушди ҳамдигарфаҳмӣ.

Сохтори намунавии машғулият:

1. Изҳори хайрамақдам ва муҳокимаи мақсадҳо (10 дақиқа).
Муҳокимаи вазифаҳои ҷаласаи ҷорӣ.
2. Қисми асосӣ (60 дақиқа)

Қисми назариявӣ (20 дақиқа): лексияи муқаддимавӣ ё намоиш.

Қисми амалӣ (40 дақиқа): иҷрои таҷрибаҳо, кор дар гурӯҳҳо.

3. Муҳокимаи натиҷаҳо ва инъикос (20 дақиқа)

Пешниҳоди натиҷаҳои гурӯҳҳо, муҳокима.

Рефлексия (инъикоси раванд): чӣ шуд, чӣ омӯхтанд.

4. Хулоса (10 дақиқа)

Ба машғулияти навбатӣ гузоштани вазифаҳо.

Намунаҳои лоиҳа:

1). Омӯзиши кори манбаъҳои гуногуни тавлиди энергия (панелҳои офтобӣ, генераторҳои бодӣ).

2). Сохтани спектрометри оддӣ барои омӯختани спектри нур.

3). Таҳияи модели лифти гидравликӣ.

4). Омӯзиши мавҷҳои садо ва эҷоди асбоби оддии мусиқӣ.

Тавсияҳо барои бомуваффақият иҷро кардани амалҳо:

1. Ҷазои дӯстона эҷод кунед, то иштирокчиён худро роҳати ҳис кунанд.

2. Ташаббусро ташвиқ кунед: ба хонандагон имконият диҳед, ки гоյҳои худро барои муҳокима пешниҳод кунанд.

3. Ҳангоми мутобиқ кардани вазифаҳо аз рӯйи сатҳи душворӣ хусусиятҳои синну соли иштирокчиёно ба назар гиред.

4. Барои нигоҳ доштани шавқи унсурҳои бозӣ ва рақобатро истифода кунед.

5. Фаъолияти дастахоро мунтазам арзёбӣ карда, дар асоси фикру мулоҳизаҳо тағйирот ворид кунед.

Ин равиш на танҳо шавқу рақбатро ба физика афзоиш медиҳад, балки хонандагонро барои мутобиқшавии бомуваффақияти иҷтимоӣ дар оянда омода мекунад.

Фаъолиятҳои маҳфилҳои илмӣ физика метавонанд салоҳиятҳои иҷтимоиро дар хонандагон ташаккул диҳанд. Ҳар як маҳфил ба рушди ҳам дониш дар таълими физика ва ҳам малакаҳои иҷтимоӣ, аз қабилӣ

муошират, роҳбарӣ, кори гурӯҳӣ, тафаккури интиқодӣ ва идоракунии лоиҳа нигаронида шудаанд.

1. Клуби “Физика дар атрофи мо”.

Мақсад: Таҳқиқи ҳодисаҳои рӯзмарраи физикӣ ва таъсири онҳо ба ҳаёти инсон.

Мавзӯҳои намунавӣ:

- Кондитсионер чӣ гуна кор мекунад?
- Принципҳои кори асбобҳои барқӣ дар хона.
- Чаро ҳавопаймоҳо парвоз мекунанд?
- Физикаи аэродинамика.
- Таҳқиқи қонунҳои нур ва ранг дар асбобҳои оптикӣ.

Малакаҳои иҷтимоӣ:

- Гузаронидани мусоҳиба бо волидон ва мутахассисон дар бораи ҷанбаҳои ҷисмонии кори асбобҳо.
- Иҷрои гурӯҳии лоиҳаҳо, ба монанди сохтани тарҳбандии дастгоҳи маишӣ.

- Маҳорати муаррифии натиҷаҳои таҳқиқот.

Нақшаи кори намунавии клуби илмӣ «Физика дар атрофи мо».

Давомнокии барнома: 1 соли хониш (9 моҳ, 36 ҳафта).

Шакли машғулиятҳо: 1 маротиба дар як ҳафта, 1,5 соат.

Шунавандагони фарогирифта: хонандагони синфҳои 7-9.

Мақсадҳо:

Аниқ кардани дониши физикӣ тавассути омӯзиши ҳодисаҳои рӯзмарра.

Ташаккули малакаҳои иҷтимоӣ (кори гурӯҳӣ, муошират, малакаҳои муаррифӣ).

Сохтори машғулият:

1. Қисми муқаддимавӣ (15 дақиқа): муҳокимаи мавзӯи дарс, гузоштани ҳадафҳо.

2. Қисми асосӣ (60 дақиқа): қисми назариявӣ (20 дақиқа), қисми амалӣ ё таҷриба (40 дақиқа).

3. Қисми ниҳой (15 дақиқа): муҳокимаи натиҷаҳо, инъикос, супоришҳо барои мустақилона кор кардан.

Нақшаи корӣ (аз рӯйи моҳҳои сол):

Сентябр: Оғози кори клуб.

1. Ҳафтаи 1: Ифтитоҳи клуб. Фаъолияти муқаддимаӣ: мақсад ва вазифаҳои клуб.

Шиносоии иштирокчиён бо ҳамсолони худ тавассути викторинаҳои кӯтоҳи физикӣ.

2. Ҳафтаи 2: «Физика дар атрофи мо?» Муҳокимаи намунаҳои ҳодисаҳои физикӣ дар рӯзгор.

Лоиҳаи хурд: мушоҳида ва аксбардории ҳодисаҳои физикӣ дар хона.

3. Ҳафтаи 3: Асосҳои механика дар ҳаёт. Фишангҳо ва дарҳо чӣ гуна кор мекунанд?

Амал: таҷриба бо механизмҳои оддӣ (фишангҳо, чархакҳо, дастгоҳҳои лозима).

4. Ҳафтаи 4: Муаррифии лоиҳаҳои иштирокчиён. Ҳимояи лоиҳаҳои хурд. Муҳокима ва таҳлил.

Октябр: Физикаи ҳаракат.

5. Ҳафтаи 5: Нақлиёт ва қонунҳои Нютон. Назария: қувваҳо, соиш, инерсия.

Амал: моделсозии ҳаракати ҷисмҳо.

6. Ҳафтаи 6: Чархҳо ва ғалтакҳо. Назария: лаҳзаи инерсия ва устуворӣ.

Амал: сохтани модели механизми чарх.

7. Ҳафтаи 7: Парвоз ва шиноварӣ. Назария: аэродинамика ва гидродинамика.

Амал: сохтани модели парашют ё қаиқ.

8. Ҳафтаи 8: Баҳс. Дар мошинҳои муосир чиро бояд беҳтар кард?

Ноябр: Физикаи нур ва оптика.

9. Ҳафтаи 9: Нур ва биниш. Чӣ тавр мо мебинем? Шикаст ва инъикоси нур.

Амал: озмоишҳо бо линзаҳо ва оинаҳо.

10. Ҳафтаи 10: Рангинкамрон ва рангҳо. Назария: дисперсияи нур.

Амал: сохтани спектрометр.

11. Ҳафтаи 11: Асбобҳои оптикӣ чӣ гуна кор мекунанд? Омӯзиши телескопҳо, микроскопҳо (айнакҳо).

Вазифаи амалӣ: сохтани телескопи оддӣ.

12. Ҳафтаи 12: Инъикос. Қамъбасти омӯзиши оптика.

Декабр: Физикаи садо

13. Ҳафтаи 13: Садо чист? Назария: садо, мавҷҳои садо, басомад.

Амал: сохтани модели найчаи Кундт.

14. Ҳафтаи 14: Мусиқӣ ва физика. Назария: чаро асбобҳои мусиқӣ садо медиҳанд.

Амал: сохтани асбобҳои оддии мусиқӣ.

15. Ҳафтаи 15: Технологияи садо. Назария: микрофонҳо, баландгӯякҳо чӣ гуна кор мекунанд.

Амал: намоиши кори баландгӯяк.

16. Ҳафтаи 16: Консертҳои асбобҳо. Намоиши асбобҳои сохташуда.

Январ: Ҳодисаҳои гармӣ.

17. Ҳафтаи 17: Термометрҳо чӣ гуна кор мекунанд? Назария: тавсеаи гармӣ.

Амал: истеҳсоли термометр.

18. Ҳафтаи 18: Интиқоли гармӣ. Назария: интиқоли гармӣ, конвексия, радиатсия.

Озмоишҳо: таҳқиқи маводҳои гуногун.

19. Ҳафтаи 19: Энергия ва гармӣ. Назария: сарфаи энергия.

Амал: омӯзиши муҳаррикҳои гармӣ.

20. Ҳафтаи 20: Лоиҳаҳои ниҳой дар мавзӯи гармӣ. Феврал-Июн: модульҳо ва лоиҳаҳои мавзӯӣ.

1) Феврал: «Барқ дар рӯзгор».

- 2) Март: «Ходисаҳои магнитӣ».
- 3) Апрель: «Экология ва физика».
- 4) Май: «Технологияҳои муосир (лазерҳо, принтерҳои 3d)».
- 5) Июн: «Ҳимояи лоиҳаҳои ниҳой, намоишгоҳи корҳо».

Чорабиниҳои ниҳой

- 1) Май: «Ташкили озмуни лоиҳаҳои илмӣ».
- 2) Июн: «Рӯзи кушод барои волидон ва хонандагони мактаб».

Намоиши лоиҳаҳо ва таҷрибаҳо.

Натиҷаҳои кори клуб:

1. Рушди таваҷҷуҳ ба физика ва малакаҳои амалӣ.
2. Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ: муошират, кори гурӯҳӣ, малакаҳои муаррифӣ.

3. Омодагӣ ба озмунҳо ва олимпиадаҳои илмӣ.

2. *Клуби илмӣ-инженерӣ: «Ояндаро тарҳрезӣ кунед!»*

Мақсад: Эҷоди қарорҳои муҳандисӣ дар асоси қонунҳои физикӣ.

Лоиҳаҳои намунавӣ:

- Таҳияи нерӯгоҳи барқи обии хурд.
- Сохтани модели катапулт ё манора.
- Омӯзиши механикаи ҳаракат ва сохтани модели робот.
- Малакаҳои иҷтимоӣ:
- Банақшагирии гурӯҳӣ ва тақсимои нақшҳо дар лоиҳа.
- Идоракунии вақт барои иҷрои вазифа дар мӯҳлати додашуда.
- Ташкили намоишгоҳи лоиҳаҳо бо презентатсия барои хонандагон

ва волидон.

3. *Клуби экологии «Физикаи сабз».*

Мақсад: Таҳқиқ ва истифодаи қонунҳои физикӣ барои ҳалли устувор.

Мавзӯҳои намунавӣ:

- Физикаи энергияи офтобӣ: сохтани модели панели офтобӣ.
- Омӯзиши принципҳои кори генераторҳои бодӣ.
- Таҳияи системаҳои оддии тозакунии об.

Малакаҳои иҷтимоӣ:

- Кор дар гурӯҳ оид ба лоиҳаҳои экологӣ.
- Гузаронидани муҳоҳисаҳо дар мавзӯи ҳифзи муҳити зист.
- Ташкили чорабиниҳо оид ба маъмулгардонии физикаи экологӣ.

4. Клуби «Экспериментариум».

Мақсад: Омӯзиши амалии ҳодисаҳои физикӣ тавассути таҷрибаҳо.

Таҷрибаҳои намунавӣ:

- Омӯзиши қонунҳои Нютон бо истифода аз моделҳо.
- Омӯзиши магнитизм ва сохтани электромагнит.
- Намоиши қонунҳои оптика бо линзаҳо ва оинаҳо.

Малакаҳои иҷтимоӣ:

- Ташкили таҷрибаҳои гурӯҳӣ.
- Малакаҳои таҳлили маълумот ва ҳисоботдиҳӣ.
- Иштирок дар муҳоҳисаҳо ва ҳимояи фарзияҳо.

5. Клуби «Физика ва технологияҳои оянда».

Мақсад: Омӯзиши технологияҳои муосири муҳими физикӣ.

Мавзӯҳои намунавӣ:

- Лазер чӣ гуна кор мекунад ва истифодаи он.
- Асосҳои технологияҳои квантӣ.
- Омӯзиши асосҳои физикии чоппи 3D.

Малакаҳои иҷтимоӣ:

- Омодаسازی гузоришҳо ва презентатсияҳо оид ба технологияҳои муосир.

- Гузаронидани дарсҳои маҳорат барои хонандагони наврас вобаста ба синну сол.

- Якҷоя банақшагирии лоиҳаҳои дарозмуддат.

6. Клуби муҳоҳисавии «Физика ва ҷомеа».

Мақсад: Муҳокимаи таъсири кашфиёти физикӣ ба ҷомеа.

Мавзӯҳои намунавӣ:

- Истифодаи дуруст ва беҳатари энергияи ҳастай.
- Физика ба рушди нақлиёт чӣ гуна таъсир мерасонад?

- Таъсири технологияи муосир ба муҳити зист.

Малакаҳои иҷтимоӣ:

- Иштирок дар мубоҳисаҳо ва рушди қобилияти суҳанронӣ.

- Қобилияти баҳсбарангез ва таҳлили интиқодии иттилоот.

- Малакаҳои шунавоии ғаъол ва танқиди созанда.

7. Клуби «Физикаи кайҳонӣ».

Мақсад: Омӯзиши ҳодисаҳои физикӣ дар ғазо.

Мавзӯҳои намунавӣ:

- Принципҳои кори киштиҳои кайҳонӣ.

- Омӯзиши вазнинӣ ва бевазнӣ.

- Сохтани модели системаи Оғтобӣ.

Малакаҳои иҷтимоӣ:

- Кор дар гурӯҳҳо дар лоиҳаҳои вобаста ба кайҳон.

- Иштирок дар бозиҳои илмӣ ва озмунҳо.

- Якҷоя гузаронидани чорабиниҳо, ба монанди «Рӯзи кайҳоннавардӣ».

8. Клуби «Энергияи оянда».

Мақсад: Омӯзиши манбаъҳои гуногуни энергия ва заминаи ҷисмонии онҳо.

Мавзӯҳои намунавӣ:

- Нерӯгоҳҳои атомӣ чӣ гуна кор мекунанд? Бунёди энергияи ҳастай.

- Манбаъҳои алтернативии энергия: сӯзишвории биологӣ, ҳидроген.

- Сарфаи энергия: мо чӣ кор карда метавонем?

Малакаҳои иҷтимоӣ:

- Иштирок дар гурӯҳҳои лоиҳасозӣ.

- Гузаронидани дарс ё маърӯзаҳо барои ҳамсинфон.

- Ташкили саҳмияҳо оид ба таблиғи сарфаи энергия.

Ҳамаи ин маҳфилҳо на танҳо барои амиқтар кардани донишҳои хонандагон дар соҳаи физика, балки ба рушди салоҳиятҳои шахсӣ ва иҷтимоии онҳо, ки дар зиндагии ҷомеаи муосир заруранд, мусоидат мекунанд.

3. Олимпиадаҳо ва озмунҳо.

Олимпиадаҳо ва озмунҳои физикӣ, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона шудаанд, метавонанд вазифаҳои гурӯҳӣ, корҳои лоиҳасозӣ, баромадҳои оммавӣ ва шаклҳои фаъолро дар бар гиранд. Чунин чорабиниҳо на танҳо дониши физикӣ, балки малакаҳои кор дар гурӯҳ, муошират, роҳбарӣ ва тафаккури танқидиро низ инкишоф медиҳанд.

Дар зер намунаҳои чунин чорабиниҳо оварда шудаанд.

1. Олимпиадаҳои гурӯҳӣ аз рӯйи физика

Мисол:

Шакл: Дастаҳои иборат аз 3-5 нафар вазифаҳоро дар вақти муайяншуда иҷро мекунанд, муаммоҳои физикиро ҳал карда, таҷрибаҳо мегузaronанд. Малакаҳои иҷтимоӣ:

- Кори дастачамъона ҳангоми тақсимои вазифаҳо.
- Рушди сифатҳои роҳбарӣ дар сарвари даста.
- Малакаи муошират барои муҳокимаи қарорҳо.

Намунаи мусобиқа:

- Физика дар даста: Ҳалли масъалаҳо дар услуби «Ҳучуми фикрӣ».
- Мусобиқаи физикӣ: якчанд марҳила бо вазифаҳои назариявӣ, таҷрибавӣ ва эҷодӣ.

2. Озмунҳои илмӣ лоиҳаҳо

Мисол: 1) Шакл: Иштирокчиён (инфиродӣ ё дар гурӯҳҳо) лоиҳаҳои физикиро эҷод мекунанд, ки дар намоишгоҳҳо ё конференсияҳо пешниҳод карда мешаванд.

2) Мавзӯҳо:

- a. Омӯзиши манбаъҳои алтернативии энергия.
- b. таҳияи дастгоҳҳои оддӣ (масалан, истгоҳи обу ҳаво ё лифти гидравликӣ).
- c. Таҷрибаҳо бо ҳодисаҳои физикӣ (оптика, акустика).

3) малакаҳои иҷтимоӣ:

A. Малакаҳои муаррифӣ (омода кардани гузориш, ҳимояи лоиҳа).

б. Ташкили кор дар гурӯҳ.

с. Қобилияти ҷавоб додан ба саволҳои шунавандагон.

Намунаи озмунҳо:

- Пажӯҳишгарони ҷавон: Озмуни лоиҳаҳои таҳқиқотӣ.

- Технофест (фестивалҳои технологӣ): Фестивали ҳалли технологӣ ва муҳандисӣ.

3. Баҳс дар мавзуи физика ва технология

Мисол: 1) Формат: Иштирокчиён мавзӯҳои мубрами илмӣ ё иҷтимоии вобаста ба физикаро муҳокима мекунанд.

2) Мавзӯҳо:

а. «Энергияи ҳастай: фоида ё таҳдид?»

б. «Ояндаи нақлиёт: мошинҳои барқӣ ё ҳидрогенӣ?»

с. «Тарзи дурусти истифодаи зехни сунъӣ дар илм.»

3) Малакаҳои иҷтимоӣ:

а. Маҳорати баҳсбарангез ва тафаккури интиқодӣ.

б. Қобилияти гӯш кардан ва ба назар гирифтани андешаҳои рақибон.

с. Маҳорати гурӯҳӣ ҳангоми омодагӣ ба мубоҳиса.

4. Олимпиадаҳои бозиҳо ва квестҳо

Мисол: 1) Шакл: Вазифаҳо дар шакли квестҳо, ки дар он иштирокчиён сирӣ ҳодисаҳои физикиро мекушоянд ва вазифаҳоро ҳал мекунанд.

2) вазифаҳои намунавӣ:

а. Параметрҳои физикии объектро (масса, зичӣ) дар лаборатория муайян кунед.

б. Барои даргиронидани ҷароғ дар «ҳучраи пӯшида» занҷири барқӣ созед.

с. Барои пайдо кардани «ҳазина» нишонаҳои физикиро рамзкушӣ кунед.

3) малакаҳои иҷтимоӣ:

а. Ҳамкорӣ ва тақсимои нақшҳо.

- в. Малакаҳои ҳалли мушкилоти муштарак.
- с. Роҳбарӣ ва қабули қарорҳо дар ҳолатҳои асабоният.

5. Лексияҳои оммавӣ ва намоишҳои илмӣ

Мисол: 1) Шакл: Иштирокчиён барои хонандагон ё волидон маърузаҳои хурд ё намоишҳои илмӣ мегузаронанд.

2) Мавзӯҳо:

- а. «Қувваи барқ чӣ гуна кор мекунад?»
- б. «Чаро ҳавопаймоҳо парвоз мекунанд?»
- с. «Садо ва мусиқӣ: Физика дар амал.»

3) Малакаҳои иҷтимоӣ:

- а. Маҳорати суҳанронии оммавӣ.
- б. Қобилияти мутобиқ кардани маълумоти мураккаб барои шунавандагони гуногун.

- с. Маҳорати чуфт ё даста барои омода кардани намоиш.

6. Озмунҳои ҳалли масъалаҳои муҳандисӣ

Мисол: 1) Шакл: Аъзоён аз маводи дастрас дастгоҳҳои оддӣ месозанд.

2) Намунаҳои супоришҳо:

- а. Аз коғаз пуле созед, ки ба сарбории муайян тоб оварад.
- б. Пулемётеро таҳия кунед, ки тӯбхоро парронад.
- с. Қайқеро созед, ки бори зиёдро нигоҳ дорад.

3) Малакаҳои иҷтимоӣ:

- а. Кори гурӯҳӣ барои иҷрои вазифаи муҳандисӣ.
- б. Маҳорати ҷустуҷӯи роҳҳои ҳалли захираҳои маҳдуд.
- с. Муаррифӣ ва санҷиши натиҷаҳо дар назди ҳакамон.

7. Озмунҳои визуализатсияи ҳодисаҳои физикӣ.

Мисол: 1) Шакл: Иштирокчиён видеоҳо, лавҳаҳо ё моделҳои 3D эҷод мекунанд, ки ҳодисаҳои физикиро шарҳ медиҳанд.

2) Мавзӯҳо:

- а. «Қонунҳои ҳаракат дар ҳаёти рӯзмарра»
- б. «Батареяи офтобӣ чӣ гуна кор мекунад?»

с. «Физика дар табиат: рангинкамон, раъду барқ ва чароғак.»

3) Малакаҳои иҷтимоӣ:

а. Малакаҳои кори гурӯҳӣ ҳангоми эҷоди мавод.

б. Рушди қобилияти эҷодӣ ва иртиботӣ.

с. Қобилияти расонидани ғояҳои мураккаб тавассути намоишҳои визуалӣ.

8. Мусобиқаҳои физикӣ-математикӣ

Мисол: 1) Шакл: Мусобиқаҳое, ки дар он дастаҳо масъалаҳоро дар марзи физика ва математика ҳал мекунанд.

2) вазифаҳои намунавӣ:

а. Ҳисобҳои ҳаракати бадан дар ҳамвории нишеб.

б. Оптимизатсияи траекторияи партоби мушак.

с. Вазифаҳо барои таъдбири энергия дар системаҳои гуногун.

3) Малакаҳои иҷтимоӣ:

а. Ҳамроҳсозии кори даста.

б. Қобилияти баҳсбарангезии ҳисобҳои худ дар назди ҳакамон.

с. Қабули қарорҳои гурӯҳӣ.

9. Озмунҳо ва олимпиадаҳои байналмилалӣ

Мисол: 1) Барномаҳо:

а. Муҳаққиқони ҷавони олам: вазифаҳои вобаста ба астрофизика ва кайҳон.

б. Физика дар мактаб: олимпиадаҳои байналмилалӣ барои хонандагон.

2) Малакаҳои иҷтимоӣ:

а. Кор дар дастаҳои байналмилалӣ.

б. Малакаҳои муоширати байнифарҳангӣ.

с. Муаррифии лоиҳаҳо бо забони хориҷӣ.

Олимпиадаҳо ва озмунҳое, ки аз ҷониби физика ба ташаккули малакаҳои иҷтимоӣ нигаронида шудаанд, ба хонандагон имкон медиҳад, ки на танҳо дониши худро амиктар кунанд, балки ба зиндагӣ омода

шаванд, дар гурӯҳ самаранок кор кунанд, бо боварӣ баромад кунанд ва қарор қабул кунанд.

4. Мубоҳисаҳо ва баҳсҳо. Мубоҳисаҳо ва баҳсҳо аз фанни физика воситаи хубест барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони мактаб. Онҳо малакаҳои баҳсбарангез, тафаккури интиқодӣ, кори гурӯҳӣ, эътимод ба худ ва қобилияти гӯш кардан ва ба назар гирифтани андешаҳои дигаронро ташвиқ мекунанд. Чунин чорабиниҳо имкон медиҳанд, ки таҳсилоти табиатшиносӣ бо рушди малакаҳои нарма, ки барои ҳаёти иҷтимоӣ заруранд, муттаҳид карда шаванд.

Ҳадафҳои мубоҳисаҳо ва баҳсҳо аз фанни физика:

1. Рушди тафаккури интиқодӣ: қобилияти таҳлили иттилоот, фарзияҳо ва дарёфти далелҳо.
2. Ташаккули малакаҳои далел: хонандагон сохтани далелҳои мантиқиро меомӯзанд.
3. Кори гурӯҳӣ: ҳангоми омодагӣ ва иштирок дар мубоҳисаҳо, хонандагон бо ҳамдигар ҳамкорӣ мекунанд, вазифаҳоро тақсим карда, якдигарро дастгирӣ мекунанд.
4. Худшиносии боэътимод: хонандагон таҷрибаи суҳанронии оммавино ба даст меоранд.
5. Таҳаммулпазирӣ ва эҳтиром ба андешаҳои дигарон: дар чараёни муҳокимаи нуқтаи назари гуногун маҳорати гӯш кардан ва ба назар гирифтани далелҳои дигарон инкишоф меёбад.

Намунаҳои мавзӯҳо барои мубоҳисаҳо ва баҳсҳо:

1. *Энергетика ва экология:*
 - 1) «Оё энергияи атомӣ беҳтарин роҳи ҳалли бӯҳрони энергетикӣ аст?»
 - 2) «Оё инсоният метавонад пурра ба энергияи барқароршаванда гузарад?»
2. *Ояндаи кайҳон:*
 - 1) «Оё ба ҷойи ҳалли мушкилоти рӯйи Замин, барои азхудкунии кайҳон маблағи калон сарф кардан меарзад?»

2) «Зиндагӣ дар сайёраи Марс: имконият дорад ё не?»

3. *Технология ва ҷомеаи муосир:*

1) «Чӣ гуна технологияҳои оянда ба монанди компютерҳои квантӣ ҷомеаро тағйир медиҳанд?»

2) «Рушди зеҳни сунъӣ ба инсоният чӣ таҳдид мекунад?»

4. *Хислатҳои хоси ахлоқии илм:*

1) «Оё барои гузаронидани таҷрибаҳо дар соҳаи физика бояд маҳдудиятҳо вуҷуд дошта бошанд?»

2) «Хусусияти ахлоқии сохтани силоҳи ҳастай чист?»

Шаклҳои мубоҳисаҳо (дебатҳо):

1. Баҳси классикӣ: хонандагон ба ду дастаи тарафдор ва муқобил тақсим мешаванд. Ҳар як даста далелҳо омода карда, бо онҳо баромад мекунанд, сипас ба саволҳо ҷавоб медиҳанд.

2. Доираи мубоҳисавӣ: хонандагон дар доира нишаста, андешаҳои худро баён карда, далелҳои якдигарро пурра ва бо якдигар баҳс мекунанд.

3. Бозии нақш: хонандагон нақшҳоро (масалан, олимон, сиёсатмадорон, экологҳо) ба уҳда мегиранд ва нуктаи назари онҳоро дар мавзӯи додашуда пешниҳод мекунанд.

4. Семинари Сократона: иштирокчиён масъалаи илмиро бо пурсидани саволҳо ва мулоҳиза дар бораи ҷавобҳо муҳокима мекунанд.

Тавсияҳо ба омӯзгор барои гузаронидани мубоҳисаҳо оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

1. Интихоби мавзӯ: мавзӯҳо бояд мувофиқ, ҷолиб ва мувофиқи синну соли хонандагон бошанд.

2. Тайёри: ба хонандагон мавод ва захираҳои заруриро барои омодагӣ таъмин бояд кард.

3. Дастгирии муҳокима: омӯзгор нақши модераторро тавассути роҳнамоии муҳокима ва пешгирии низоъҳо мебозад.

4. Арзёбӣ: на танҳо дониш, балки қобилияти кор дар гурӯҳ, гӯш кардани дигарон ва баён кардани фикрҳои худро низ арзёбӣ бояд намоянд.

Нақшаи намунавии мубоҳиса аз фанни физика:

Мавзӯ: «Энергияи атомӣ: таҳдид ё ояндаи инсоният?»

Мақсад: 1. Ташаккули малакаҳои тафаккури интиқодӣ, далелҳо ва суҳанронии оммавӣ.

2. Рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ, аз ҷумла қобилияти кор дар гурӯҳ, гӯш кардани дигарон ва эҳтироми нуқтаи назари дигарон.

Марҳилаи омодагӣ: 1. *Интихоби иштирокчиён:*

Ду дастаи 5-7 нафарӣ ташкил карда мешаванд:

Дасти «Тарафдор» ғоидаи энергияи атомиро далел меорад.

Дасти «Муқобил» ҳатарҳо ва таҳдидҳои энергияи атомиро таъкид мекунад.

2. *Нақшҳо дар дохили даста:*

1. Суҳангӯ (бо далелҳои асосӣ баромад мекунад).

2. Таҳлилгар (омор ва маълумоти илмӣ омода мекунад).

3. Рақиб (ба тарафи муқобил саволҳо медиҳад).

4. Котиб (ғояҳои асосиро сабт мекунад ва ба даста кӯмак мекунад).

5. Модератор (ихтиёрӣ, илова ба омӯзгор).

3. *Тайёр кардани мавод:* Омӯзгор манбаъҳо (мақолаҳо, видеоҳо, таҳқиқоти илмӣ) пешниҳод мекунад ё рӯйхати омӯзишро пешниҳод мекунад.

Хонандагон мавзӯро мустақилона меомӯзанд.

1. Таъсиси низомнома:

1) Ба ҳар як даста барои тайёрии (3-5 рӯз) вақт ҷудо карда мешавад.

2) Мубоҳисаҳо аз рӯйи ҷадвали возеҳ сурат мегиранд (масалан, 45 дақиқа):

Саломнома (5 дақиқа).

Намоишҳои асосӣ (аз ҳар як даста 3 дақиқа).

Саволҳо аз рақибон (10 дақиқа).

Чавоб ба саволҳо (10 дақиқа).

Далелҳои ниҳой (ҳар кадоме 2 дақиқа).

Чараҳои баҳс:

1. Сухани муқаддимавии омӯзгор (модератор).

- Мавзӯи баҳс ва қоидаҳои асосӣ дода мешавад.

- Омӯзгор аҳамияти эҳтиром ба дигар иштирокчиёро таъкид мекунад.

2. Саломнома: Ҳар як даста худ ва мавқеи худро мухтасар пешниҳод мекунад (1 дақиқа).

3. Далелҳои асосӣ (даври аввал)

Дастаи «Тарафдор»:

Намунаҳои далелҳо:

- Энергияи атомӣ манбаи арзон ва самараноки энергия мебошад.

- Вай метавонад ба кам кардани партовҳои гази карбон кӯмак кунад.

- Намунаҳои лоиҳаҳои бомуваффақияти нерӯгоҳҳои атомӣ.

Дастаи «Муқобил»:

Намунаҳои далелҳо:

- Аз хатари садамаҳо (Чернобил, Фокусима).

- Проблемаи партофтани партовҳои радиоактивӣ.

- Зарари экологӣ ва иҷтимоӣ.

4. Даври саволу ҷавоб:

1) Ҳар як даста ба якдигар савол медиҳад, масалан:

а. «Алтернативаҳои энергияи атомӣ кадомҳоянд?»

б. «Чӣ гуна офатҳои ҳастаиро пешгирӣ кардан мумкин аст?»

2) Муҳолифон бо таъя ба далелҳо ҷавоб медиҳанд.

5. Далелҳои ниҳой (даври дуюм)

Ҳар як даста натиҷаҳои далелҳои худро ҷамъбаст карда, далелҳои ҳарифро рад мекунад (ҳар кадоме 2 дақиқа).

Марҳилаи ниҳой:

1. Арзёбии омӯзгор ва ҳамсинфон:

Меъёрҳои арзёбӣ интихоб карда мешаванд:

Мантиқ ва далелҳо (0-10 ҳол).

Кори гурӯҳӣ (0-10 ҳол).

Қобилияти ҷавоб додан ба саволҳо (0-10 ҳол).

Таҳаммулпазирӣ ва эҳтиром ба рақибон (0-10 ҳол).

2. Алоқаи мутақобила:

- Омӯзгор дастаҳоро барои баромадҳои муваффақ ситоиш мекунад.

- Беҳтарин далелҳо муҳокима карда мешаванд ва инчунин чиро беҳтар кардан мумкин аст.

3. Рефлексия (инъикоси раванд):

1. Хонандагон эҳсосоти худ, дарсҳои дар мубоҳисаҳо гирифташударо муҳокима мекунанд:

2. Онҳо дар бораи мушкилоти энергияи атомӣ чӣ омӯхтанд?

3. Онҳо кори дастаро чӣ гуна арзёбӣ карданд?

Салоҳиятҳои иҷтимоие, ки дар хонандагон ташаккул меёбанд:

1. Тафаккури интиқодӣ ва далелҳо.

2. Малакаҳои муошират ва суҳанронии оммавӣ.

3. Таҳаммулпазирӣ ва эҳтиром ба ақидаи дигарон.

4. Дар даста фаъолона кор кардан.

5. Қобилияти ҷустуҷӯ ва таҳлили иттилоот.

Ин сценария ба осонӣ ба мавзӯҳои дигар, ба монанди «Энергияи барқароршаванда» ё «Ояндаи таҳқиқоти кайҳонӣ» мутобиқ мешавад.

Номгӯӣ чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон:

1. Квестҳо ва бозиҳои физикӣ:

1) «Энергияи оянда»: ҷустуҷӯи гурӯҳӣ, ки дар он хонандагон роҳҳои ҳалли таъмини энергияи шаҳри ҳаёлиро бо истифода аз қонунҳои физика меҷӯянд.

2) «Сафар ба ҷаҳони физика»: квестҳои мавзӯӣ бо супоришҳо оид ба оптика, механика, термодинамика ва дигар бахшҳо.

3) «Начоти киштии кайҳонӣ»: бозие, ки дар он дастаҳо вазифаҳои вобаста ба қонунҳои ҳаракат ва энергияро барои «начоти» рисолати виртуалӣ ҳал мекунанд.

2. Баҳс ва мубоҳисаҳои илмӣ:

Мавзӯҳо барои муҳокима:

1) «Оё аз энергияи атомӣ даст кашидан мумкин аст?»

2) «Оё инсоният бо суръати рӯшноӣ ба кайҳон сафар карда метавонад?»

3) «Тарзи дурусти истифодаи роботҳо ва зехни сунъӣ дар ҳаёти инсон».

3. Фаъолияти лоиҳасозӣ:

1) «Сохтани модели хонагии интеллектuali»: таҳияи модели амалкунанда (функционалӣ) бо истифода аз принципҳои физикӣ.

2) «Нурӯгоҳҳои хурд»: лоиҳаи сохтани модели амалкунандаи нерӯгоҳи офтобӣ ё обӣ.

3) «Физикаи ҳаёти рӯзмарра»: корҳои таҳқиқотӣ, ки хонандагон дар он асбобҳои физикии рӯзгорро меомӯзанд.

4. Саёҳат ва экскурсияҳои илмӣ:

1) Боздид аз марказҳои илмӣ ва осорхонаҳо: осорхонаҳои астрономӣ, осорхонаҳои илмӣ интерактивӣ, обсерваторияҳо.

2) Лексияҳо аз олимон: даъват кардани мутахассисон барои минӣ-лексияҳо оид ба таҳқиқоти муосир дар илми физика.

3) Чорабиниҳои сайёр: мушоҳидаи ситораҳо, омӯзиши ҳодисаҳои табиӣ (масалан, барқ ё рангинкамон).

5. Олимпиадаҳо ва озмунҳои физикӣ:

1) Олимпиадаҳои мактабӣ вобаста ба фанни физика: шаклҳои инфиродӣ ва гурӯҳӣ.

2) Озмуни «Озмоиши физикӣ»: дастаҳо таҷрибаҳои аслиро нишон медиҳанд.

3) Озмуни интерактивии «Физика дар рӯзгор»: хонандагон истифодаи қонунҳои физикаро дар ҳаёти рӯзмарра тавсиф мекунанд.

6. Намоишҳои мавзӯ:

1) Намоишҳои илмӣ: муаррифии таҷрибаҳои физикӣ бо шарҳи принципҳо.

2) Бозиҳои нақшофарӣ: намоиши кашфиётҳои илмӣ оид ба ҳар як қисми физика.

3) Киноклуб: тамошои филмҳо, таҳқиқоти илмӣ ва дарсҳои видеой оид ба физика бо муҳокимаҳои минбаъда.

7. Викторинаҳо ва мусобиқаҳои физикӣ ва математикӣ:

1) «Чӣ? Дар кучо? Кай?» дар физика: бозии зеҳнӣ бо саволҳо дар бахшҳои асосӣ.

2) «Мусобиқаи физикӣ»: дастаҳо дар ҳалли масъалаҳо барои вақт рақобат мекунанд.

3) «Муаммоҳои физикӣ»: иштирокчиён ҳодисаҳои ғайриоддиро аз нуқтаи назари илмӣ шарҳ медиҳанд.

8. Семинарҳои лабораторӣ:

1) Мавзӯ: «Қонунҳои Нютон дар амал» гузаронидани таҷрибаҳое, ки қонунҳои ҳаракатро нишон медиҳанд.

2) Мавзӯ: «Сирри барқ сохтани занҷири оддии электрӣ».

3) Мавзӯ: «Омӯзиши оптикии ҳодисаҳои шикаст ва инъикоси нур».

9. Таъкили клуби илмӣ мактабӣ:

1) Воҳӯриҳои мунтазам барои муҳокимаи хабарҳои илмӣ, намоиши таҷрибаҳо, омодаسازی лоиҳаҳо.

2) Гузаронидани чорабиниҳо ва озмунҳои байнимактабӣ.

10. Иштирок дар форумҳо ва конференсияҳои илмӣ:

1) Хонандагон лоиҳаҳои худро дар чорабиниҳои ноҳиявӣ, минтақавӣ ва ҷумҳуриявӣ пешниҳод мекунанд.

2) Имконияти муошират бо хонандагон ва олимон.

Ин фаъолиятҳо ба хонандагон кӯмак мекунанд, ки на танҳо физикаро омӯзанд, балки малакаҳои муҳимро, ки дар оянда барои онҳо муфид хоҳанд буд, азхуд намоянд.

Ҳамин тавр, ҷаҳони муосир аз хонандагон на танҳо донишҳои назариявӣ, балки малакаҳоро низ талаб мекунад, ба монанди: кор дар даста, қобилияти гӯш кардан ва изҳори ақидаи худ, тафаккури интиқодӣ ва эҷодӣ, масъулият ва ташаббус ва ғайра.

Барномаҳои мактабӣ аксар вақт ба омӯзиши назариявӣ таъкид мекунад. Аммо, корҳои беруназсинфӣ, алахусус корҳои беруназсинфии илмҳои табиӣ барои хонандагон имкониятҳои нав барои ҳамкорӣ ва таълими худро фароҳам меоранд.

Физика на танҳо формула ва қонунҳо мебошад, балки он илмест, ки таҳлили ҳодисаҳои ҷаҳони атрофро омӯхта, дар ёфтани ҳалли масъалаҳои мураккаб кӯмак расонида, муносибати байни инсон ва табиатро нишон медиҳад.

Чорабиниҳои беруназсинфӣ, ки бо физика алоқаманд мебошанд, ба мо имкон медиҳанд, ки муҳити ҷолиберо фароҳам орем, ки дар он хонандагон фаъолона муошират карда, масъалаҳоро якҷоя муҳокима ва ҳал намоянд. Ин албатта ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунад.

Фаъолиятҳои беруназсинфӣ ба салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон ба таври зерин таъсир расонида метавонад:

1. Дар даста кор кардан. Дар раванди чорабиниҳо хонандагон муошират, пайдо кардани афкори умумӣ, тақсимои вазифаҳо ва ноил шудан ба мақсадҳои умумиро меомӯзанд.

2. Малакаҳои муошират. Суханронӣ, мубоҳисаҳо ва презентатсияҳо ба хонандагон кӯмак мекунанд, ки фикрҳои худро равшан ва дилпуруна баён кунанд.

3. Таҳаммулпазирӣ ва эҳтиром. Мубоҳисаҳо ва супоришҳои гурӯҳӣ, фаҳмидан ва эҳтиром кардани ақидаи дигаронро таълим медиҳанд, ҳатто агар фикри ӯ аз дигарон фарқ кунад.

4. Сифатҳои роҳбарӣ. Хонандагон имконият пайдо мекунанд, ки ташаббус нишон диҳанд ва барои иҷрои вазифаҳо масъулиятро ба дӯш гиранд.

5. Тафаккури мушкилот. Ҳалли мушкилоти мураккаб ва гузаронидани таҷрибаҳо хонандагонро водор мекунад, ки вазъиятро таҳлил карда, роҳҳои ғайримуқаррарии ҳалли онҳоро ҷустуҷӯ намоянд.

Фаъолиятҳои беруназсинфӣ аз фанни физика як имконияти беназир барои муттаҳид кардани илм ва рушди шахсият мебошанд. Онҳо ба хонандагон кӯмак меkunанд, ки на танҳо қонунҳои табиатро дарк кунанд, балки эътимоди бештар, муошират ва омодагӣ ба мушкилоти ҷомеаи муосир дошта бошанд.

3.2. ТАҲЛИЛИ САМАРАНОКИИ МОДЕЛИ ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТҲОИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОНИ СИНФҲОИ 7-9 ТАВАССУТИ ЧОРАБИНИҲОИ БЕРУНАЗСИНФИИ ФИЗИКА

Ташкили корҳои озмоишӣ-таҷрибавӣ дар заминаи МТМУ-и №№55, 31, 23-и ноҳияи Шохмансури шаҳри Душанбе (омӯзгорони синфҳои озмоишӣ ва назоратӣ: Назаров Абдусалом ва Ҳасанова Сафаргул-омӯзгорони фанни физикаи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №55; Шарифова Ганҷина ва Нуриддинова Замира-омӯзгорони фанни физикаи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №31; Солеҳов Саҳоват ва Давлатова Зарангез-омӯзгорони фанни физикаи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №23) ва муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №5-и шаҳри Ҳисор (омӯзгорони синфҳои озмоишӣ ва назоратӣ: Алимардонова Руқия ва Муминҷонова Дилрабо) гузаронида шуд. Дар маҷмӯъ, таҳқиқот дар марҳилаҳои муайянкунанда, ташаккулдиҳанда ва назоратии озмоиш 518 мактаббача ва 6 омӯзгори фанни физикаро фаро гирифт.

Ҷадвали маълумот дар бораи шумораи хонандагон, синф ва муассисаҳое, ки ба кори озмоишӣ фаро гирифта шудааст.

Ҷадвали 1

Шумораи хонандагон дар озмоиши педагогӣ							
Синф	Гурӯҳи озмоишӣ			Синф	Гурӯҳи назоратӣ		
	МТМУ У №55	МТМУ №31	МТМУ №23		МТМУ №55	МТМУ №31	МТМУ №23
7 «А»	28	33	30	7 «Б»	26	29	26
8 «А»	30	27	29	8 «Б»	28	27	28
9 «А»	32	30	27	9 «Б»	30	30	28
Ҷамъ	90	90	86		84	86	82
Ҷамагӣ	266+252=518						

Санҷиши таҷрибавии самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика муносибати мунтазамро дар бар мегирад, ки аз омодасозӣ, гузаронидан, таҳлили натиҷаҳо ва тафсири онҳо иборат аст.

Мақсади озмоиши таҷрибавӣ: санҷидани он, ки чӣ гуна модели пешниҳодшудаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон

тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон мусоидат мекунад, аз ҷумла: малакаҳои муошират, қобилияти кор дар гурӯҳ, сифати роҳбарӣ, салоҳияти эҳсосотӣ.

Фарзияи озмоиши таҷрибавӣ: чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика, ки дар асоси ин модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика ташкил карда шудаанд, ба ташаккули самараноки салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон мусоидат мекунанд.

Барномаи кори амалӣ-таҷрибавӣ, ки аз марҳилаҳои зерин иборат аст, тартиб дода шудааст:

- *марҳилаи аввал* (2018-2020) - озмоиши тасдиқкунандаи сатҳи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика равона карда шудааст;

- *марҳилаи дуюм* (2021-2022) – озмоиши ташаккулдиҳанда дар муассисаҳои таҷрибавӣ гузаронида шуд ва як қатор чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика гузаронида шуданд ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона карда буданд;

- *марҳилаи сеюм* (2023-2024) - озмоиши назоратӣ, ки ба муайян кардани самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика равона карда шуданд.

Ташҳиси салоҳияти иҷтимоии хонандагон - ин раванди муайян кардани сатҳи ташаккули малакаҳои муошират, ҳамкорӣ ва мутобиқшавӣ дар муҳити иҷтимоӣ мебошад. Он ба арзёбии қобилияти муоширати муассири хонандагон, муайян кардани ҷиҳатҳои қавӣ ва заъфи онҳо ва истифодаи услуби амалҳои инфиродии таълим ва тарбия ба роҳ монда шуданд.

Мақсадҳои ташҳис:

1. Сатҳи салоҳияти иҷтимоиро муайян кунед (паст, миёна, баланд).

2. Мушкилотро дар муносибатҳои байнишахсӣ ва иҷтимоӣ муайян кунед.

3. Мақсад, ҳадаф ва амалҳои муваффақро барои рушди салоҳият муайян кунед.

4. Рушди шахсии хонандаро дастгирӣ кунед.

1.Озмоиши муқарраркунанда. Озмоиши муқарраркунанда марҳилаи аввали таҳқиқот аст ва ба ташҳиси сатҳи ибтидоии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона шудааст. Дар заминаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика, озмоиши муқарраркунанда барои муайян кардани сатҳи кунунии рушди малакаҳои кор дар гурӯҳ, ҳамкорӣ бо дигарон, қабули қарорҳо ва нишон додани сифатҳои роҳбарӣ гузаронида мешавад.

Марҳилаҳои гузаронидани озмоиш:

1. Мақсади озмоиш: Сатҳи ибтидоии салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагонро муайян карда, дар чараёни корҳои беруназсинфӣ дар таълими физика онро ташаккул додан.

2. Вазифаҳои озмоиш:

- 1) Сатҳи малакаҳои муоширати хонандагонро муайян кардан.
- 2) Арзёбии қобилияти ҳамдигарфаҳмӣ ва ҳамкорӣ дар қори гурӯҳӣ.
- 3) Сатҳи рушди сифатҳои роҳбариро муайян кардан.
- 4) Таҳлили ҷалб ва фаъолият дар фаъолияти гурӯҳӣ.

3. Усулҳо ва воситаҳо:

Барои гузаронидани озмоиши муайянкунанда усулҳо ва асбобҳои зерин истифода мешаванд:

1) Саволнома: таҳияи саволномаҳо барои арзёбии салоҳиятҳои иҷтимоӣ (худбаҳодиҳӣ ва баҳодиҳии мутақобилаи хонандагон).

2) Мушоҳида: сабти рафтори хонандагон дар раванди фаъолиятҳои гуногун, аз ҷумла супоришҳои гурӯҳӣ.

3) Санҷиш: вазифаҳое, ки ба ташҳиси малакаҳои иҷтимоӣ, ба монанди қобилияти муошират, кор дар гурӯҳ, гуфтушунид равона карда шудаанд.

4) Мусохиба: суҳбат бо хонандагон ва омӯзгорон барои муайян кардани сатҳи кунунии рушди сифатҳои иҷтимоӣ.

4. Ташкили таҳқиқот: Интиҳоби иштирокчиёни озмоиш: санҷиши таҷрибавӣ дар ду гурӯҳ гузаронида мешавад:

Гурӯҳи озмоишӣ 24 нафар (ГО): мактаббачаҳое, ки дар чорабиниҳои аз рӯйи модели пешниҳодшуда ташкилшуда иштирок мекунанд.

Гурӯҳи назоратӣ 22 нафар (ГН): мактаббачаҳое, ки фаъолияти беруназсинфии онҳо бе истифодаи модел ба таври анъанавӣ ташкил карда мешавад.

Муайян кардани меъёрҳои арзёбӣ: таҳияи низоми меъёрҳо барои таҳлили сатҳи салоҳиятҳои иҷтимоӣ:

1) Қобилияти гӯш кардан ва фаҳмидани дигарон (малакаҳои муошират).

2) Қобилияти ҳамкорӣ (ба кори гурӯҳӣ дохил кардан, иҷрои нақш дар даста).

3) Малакаҳои ҳалли низоъ.

4) Роҳбарӣ (ташаббускорӣ, ташкили фаъолияти даста).

5) Масъулият барои натиҷаи гурӯҳӣ.

Дар оғози озмоиш мо сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагонро мушаххас кардем. Сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагонро метавон ҳамчун се дараҷаи асосӣ муаррифӣ кард: сатҳи паст; сатҳи миёна ва сатҳи баланд. Ҳар як сатҳ дараҷаи ташаккули малакаҳои ҳамкорӣ, мутобиқсозии иҷтимоӣ ва муоширатро инъикос мекунад.

Сатҳи паст. Хусусиятҳо:

- набудани таваҷҷуҳ ё тарс аз тамосҳои иҷтимоӣ;
- суст будани қобилияти самаранок баён кардани фикрҳо, ҳиссиёт ва хоҳишҳо;
- сатҳи пасти ҳамдигарфаҳмӣ, душворӣ дар фаҳмидани эҳсосоти дигарон;
- зуд-зуд вайрон кардани меъёрҳо ва қоидаҳои иҷтимоӣ;
- майли рафтори муноқишавӣ ё канорагирӣ аз ҳолатҳои иҷтимоӣ;

Намунаҳои рафтор:

- худдорӣ, канорагирӣ аз муошират бо ҳамсинфон ва калонсолон;
- мушкилот дар ҳалли низоъ, вокуниши ғайрифавол ё хашмгин шудан аз танқид;
- нотавонии иштирок дар кори гурӯҳӣ.

Кӯмаки зарурӣ:

- рушди малакаҳои асосии муошират тавассути бозиҳо ва машқҳо;
- дастгирии омӯзгорон ва волидон;
- кор бо раваншинос барои коҳиш додани изтироб.

Сатҳи миёна. Хусусиятҳо:

- малакаҳои асосии инкишофи муошират на он қадар рушд ёфтаанд ва истифодаи онҳо дар ҳолатҳои муқаррарӣ маҳдуд аст;
- қобилияти кор дар гурӯҳҳо миёна аст, аммо бо мушкилот ва дар муносибат бо бегонагон ё дар шароити ғаймуқаррарӣ хуб аст;
- сатҳи пасти ҳамдигарфаҳмӣ, фаҳмиш ва риояи меъёрҳои иҷтимоӣ;
- миёна будани қобилияти ҳалли низоъҳо, вале аксар вақт ба кӯмаки калонсолон ниёз доштан.

Намунаҳои рафтор:

- хонанда метавонад муколамаро дастгирӣ кунад, аммо дар баҳс ё дифоъ аз мавқеи худ душворӣ мекашад;
- иштирок дар кори гурӯҳӣ ва иҷрои дақиқи нақшҳо ба кӯмак муҳтоҷ аст;
- қобилияти хуби риояи қоидаҳои муқарраршударо дорост, аммо дудилагӣ дар татбиқи онҳо ба ҳолатҳои нав мавҷуд аст.

Кӯмаки зарурӣ:

- омӯзиши малакаҳои иҷтимоӣ тавассути нақшҳо ва лоиҳаҳо;
- эҷоди эътимод тавассути дастгирии ташаббусҳо;
- рушди зеҳни эҳсосӣ.

Сатҳи баланд. Хусусиятҳо:

- малакаҳои устувори муошираташ баланд ва ба вазъиятҳои гуногун ба осонӣ мутобиқ мешавад;

- қобилияти мустақилона ҳал кардани мушкилоти иҷтимоӣ ва пешгирӣ аз низоъро дорад;
- сатҳи баланди ҳамдигарфаҳмӣ ва таҳаммулпазирӣ;
- фаъолият ва ташаббус дар гурӯҳ ва хоҳиши роҳбарияш баланд;
- қобилияти танқидӣ, баҳо додан ба рафтор ва рафтори атрофиёро дорост.

Намунаҳои рафтор:

- мактаббача бо ҳамсинфон, омӯзгорон ва бегонагон бомуваффақиятона ҳамкорӣ мекунад;
- лоиҳаҳои гурӯҳиро сардорӣ ва амалӣ мекунад;
- муноқишахоро ба таври созанда ва мустақилона ҳал мекунад;
- нақшҳо ва масъулиятхоро дар гурӯҳ самаранок тақсим мекунад.

Дастгирии зарурӣ:

- нигоҳ доштани шароит барои рушди ташаббус ва эҷодкорӣ;
- ҳавасмандӣ барои рушди минбаъдаи шахсӣ;
- иштирок дар озмунҳо, лоиҳаҳои ихтиёрӣ ва дигар ташаббусҳои иҷтимоӣ.

Чадвали сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагон дар се дараҷаи асосӣ

Чадвали 2

СЕ ДАРАҶАИ АСОСИИ САТҲИ САЛОҲΙΑТИ ИҶТИМОИИ ХОНАНДАГОН		
САТҲИ ПАСТ	САТҲИ МИЁНА	САТҲИ БАЛАНД
ХУСУСИЯТҲО:		
- набудани тавачҷуҳ ё тарс аз тамосҳои иҷтимоӣ;	- малакаҳои асосии муошират инкишоф на он қадар рушд ёфтаанд ва истифодаи онҳо бо ҳолатҳои муқаррарӣ маҳлуд аст;	- малакаҳои устувори муошираташ баланд ва ба вазъиятҳои гуногун ба осонӣ мутобиқ мешавад;
- сусти қобилияти самаранок баён кардани фикрҳо, ҳиссиёт ва хоҳишҳо;	- қобилияти қор дар гурӯҳҳо миёна аст, аммо бо мушкилот ва дар муносибат бо бегонагон ё дар шароити ғаймуқаррарӣ ҳуб аст;	- қобилияти мустақилона ҳал кардани мушкилоти иҷтимоӣ ва пешгирӣ аз низоъро дорад;
- сатҳи пасти ҳамдигарфаҳмӣ, дуншворӣ дар фаҳмидани эҳсосоти дигарон;	- сатҳи пасти ҳамдигарфаҳмӣ, фаҳмиш ва риояи меъёрҳои иҷтимоӣ;	- сатҳи баланди ҳамдигарфаҳмӣ ва таҳаммулпазирӣ;
- зуд-зуд вайрон кардани меъёрҳо ва қоидаҳои иҷтимоӣ;	- миёна будани қобилияти ҳалли низоъҳо, вале аксар вақт ба қўмак калонсолон ниёз доштан.	- фаъолият ва ташаббус дар коллектив ва хоҳиши роҳбарияш баланд;
- майли рафтори муноқишавӣ ё қанорагирӣ аз ҳолатҳои иҷтимоӣ.	НАМУНАҲОИ РАФТОР:	
- худдорӣ, қанорагирӣ аз муошират бо ҳамсинфон ва калонсолон;	- хонанда метавонад муқоламаро дастгирӣ кунад, аммо дар баҳс ё дифоъ аз мавқеи худ дуншворӣ мекашад;	- мактаббача бо ҳамсинфон, омӯзгорон ва бегонагон бомуваффақиятона ҳамкорӣ мекунад;
- мушкилот дар ҳалли низоъ, воқуниши ғайрифавол ё ҳақмгин шудан аз танқид;	- иштирок дар қори дастаҷамъӣ ва тақсимои дақиқи нақшҳо ба қўмак муҳтоҷ аст;	- лоиҳаҳои коллективиро сардорӣ ва амалӣ мекунад;
- нотаъони иштирок дар қори дастаҷамъӣ.	- қобилияти ҳуби риояи қоидаҳои муқарраршударо дорост, аммо дудилагӣ дар татбиқи онҳо ба ҳолатҳои нав мавҷуд аст.	- муноқишахоро ба таври созанда ва мустақилона ҳал мекунад; - нақшҳо ва масъулиятхоро дар гурӯҳ самаранок тақсим мекунад.
ҚўМАҚҲОИ ЗАРУРӢ:		
- рушди малакаҳои асосии муошират тавассути бозӣҳо ва машқҳо;	- омӯзиши малакаҳои иҷтимоӣ тавассути нақшҳо ва лоиҳаҳо;	- нигоҳ доштани шароит барои рушди ташаббус ва эҷодкорӣ;
- дастгирии омӯзгорон ва волидон;	- эҷоди эътимод тавассути дастгирии ташаббусҳо;	- ҳавасмандӣ барои рушди минбаъдаи шахсӣ;
- қор бо равошнингос барои қоғиз додани изтироб.	- рушди зеҳни эҳсосӣ.	- иштирок дар озмунҳо, лоиҳаҳои ихтиёрӣ ва дигар ташаббусҳои иҷтимоӣ.

5. Раванди озмоиш:

1. Саволнома ва санчиш:

Саволномаҳо барои арзёбии малакаҳои муоширати хонандагон барои муайян кардани сатҳи ташаккули малакаҳои муошират ва қобилияти ҳамкорӣ кӯмак мекунад. Чунин саволномаҳо ҳам барои ташҳиси худ ва ҳам барои арзёбии омӯзгорон, волидон ё ҳамсолон истифода бурдан мумкин аст.

Ин аст намунаи сохтори саволнома бо саволҳо ва миқёси арзёбӣ:

Намунаи саволнома барои хонандагон: «Арзёбии малакаҳои муоширатии ман».

Дастурамал: Баёноти зерро хонед ва интихоб кунед, ки онҳо ба рафтори Шумо то чӣ андоза мувофиқанд. Бо истифода аз миқёси зерин:

1- ба ман тамоман монанд нест.

2 - баъзан монанд.

3 - аксар вақт монанд.

4 - дар бораи ман.

Қисми 1. Малакаҳои муошират:

1. Оғоз кардани суҳбат бо шахси нав барои ман осон аст.

2. Ман бе қатъ кардани суҳбат ба ҳамсуҳбат бодикқат гӯш карда метавонам.

3. Агар ман розӣ набошам, ман кушиш мекунам, ки нуқтаи назари худро оромона шарҳ диҳам.

4. Ман саволҳо медиҳам, то беҳтар фаҳмам, ки шахси дигар дар бораи чӣ гап мезанад.

5. Ба ман осон аст, ки эҳсосоти худро бо сухан баён кунам.

Қисми 2. Қобилияти кор дар гурӯҳ:

6. Ман кушиш мекунам, ки фикри ҳамаи аъзои дастаро ба назар гирам.

7. Агар муноқиша ба миён ояд, ман кушиш мекунам, ки дар ҳалли он кӯмак кунам.

8. Ман метавонам масъулияти кори умумии гурӯхро ба дӯш гирам.

9. Ман бо ҳамсинфонам дар лоиҳаҳои муштарак кор карданро дӯст медорам.

10. Ман медонам, ки чӣ гуна вазифаҳоро дар гурӯҳ тақсим кунам, то кор беҳтар шавад.

Бахши 3. Соҳаи эҳсосӣ:

11. Ман пай мебарам, ки шахс ғамгин аст ё хашмгин аст.

12. Дастгирии дигарон барои ман осон аст, агар онҳо душворӣ кашанд.

13. Ман кушиш мекунам, ки аз суханони дағалона канорагирӣ кунам, то ба ҳамсухбат осеб нарасонам.

14. Ман ҳайронам, ки дигарон ҷаҳонро чӣ гуна мебинанд.

15. Ман кушиш мекунам бифаҳмам, ки чаро шахс ин корро мекунад, ҳатто агар ба ман маъқул набошад.

Бахши 4. Стратегияҳои муошират дар ҳолатҳои душвор:

16. Агар ман нафаҳмам, ки ба ман чӣ мегӯянд, ман хоҳиш мекунам, ки шарҳ диҳанд.

17. Агар ман фаҳмидам, ки хато кардам, узр пурсида метавонам.

18. Маро танқид кунанд, кушиш мекунам, ки хатогиро ислоҳ кунам.

19. Ман наметарсам, ки дар назди одамони зиёд сухан гӯям.

20. Дар баҳс ман кушиш мекунам, ки созиш пайдо кунам.

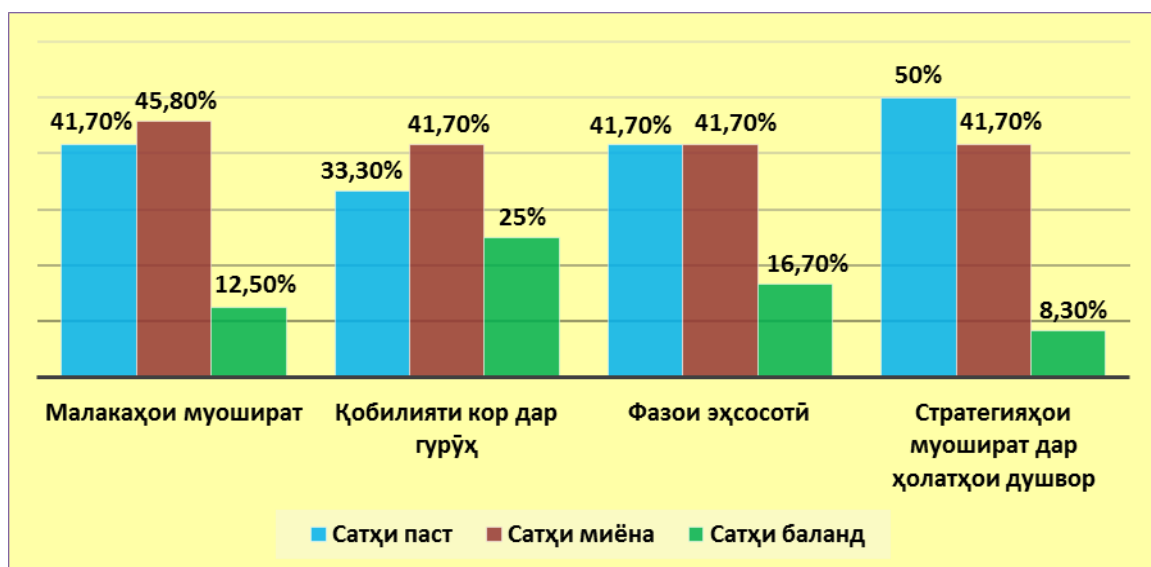
Таҳлили натиҷаҳо:

- 20-35 ҳол: сатҳи пасти малакаҳои муошират. Омӯзиши малакаҳои асосии муошират тавсия дода мешавад.

- 36-55 ҳол: сатҳи миёна. Хонанда қодир аст дар гурӯҳ муошират кунад ва кор кунад, аммо минтақаҳои рушд мавҷуданд.

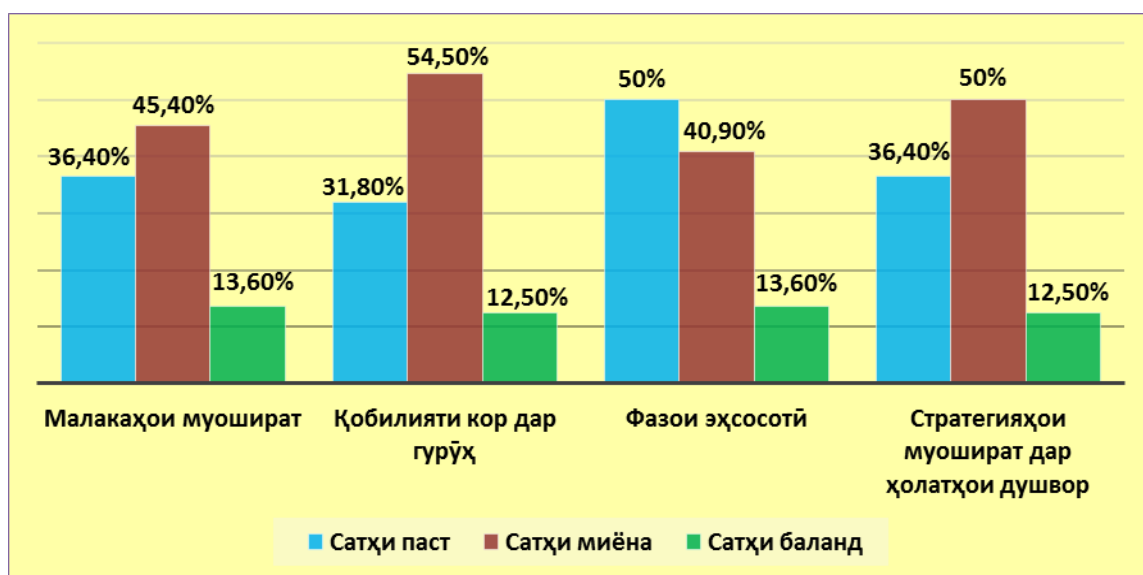
- 56-80 ҳол: сатҳи баланд. Хонанда бо дигарон бо боварӣ муошират мекунад ва қобилияти муоширати самаранок дорад.

Натиҷаҳои пурсиши гурӯҳи озмоишӣ дар диаграммаи 2.



Расми 2. Диаграммаи натиҷаҳои пурсиши гурӯҳи озмоишӣ оид ба «Арзёбии малакаҳои муоширатии ман».

Натиҷаҳои пурсиши гурӯҳи назоратӣ дар расми 3 оварда шудааст.



Расми 3. Диаграммаи натиҷаҳои пурсиши гурӯҳи назоратӣ оид ба «Арзёбии малакаҳои муоширатии ман».

Дар оғози озмоиши муайянкунанда мо бо волидони хонандагон дар бораи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон пурсишнома гузаронидем.

Саволномаи волидайн: «Арзёбии малакаҳои муоширати кӯдак».

Дастурамал: Баҳо диҳед, ки ҳар яке аз нуқтаҳои зерин бо истифода аз микрос ба рафтори кӯдак чӣ қадар мувофиқат мекунанд:

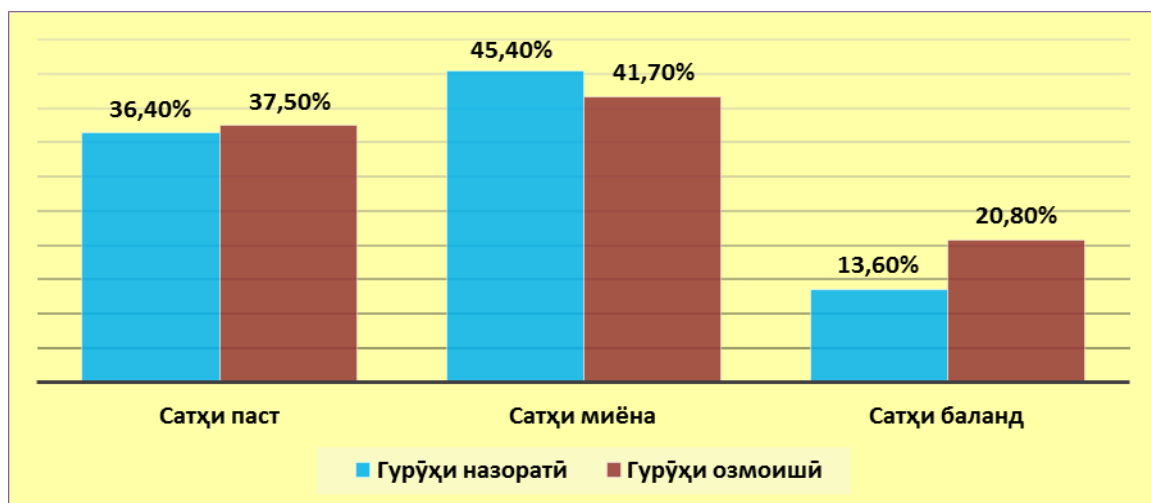
- 1-ҳеч гоҳ зоҳир намешавад.

- 2-кам.
- 3-баъзан.
- 4-аксар вақт.
- 5-хамеша.

1. Бо ҳамсолони худ ба осонӣ забони умумӣ пайдо мекунад.
2. Гӯш карда метавонад ва ҳалал намерасонад.
3. Барои аниқ кардани маълумот саволҳо мегузарад.
4. Дар муноқиша эҳтиромона рафтор карда метавонад.
5. Дар кори гурӯҳӣ роҳбариро ба уҳда мегирад.
6. Ба одамони дигар эҳсоси дастгирӣ зоҳир мекунад.
7. Ӯ метавонад бо дигарон муносибатҳои дӯстона дошта бошад.
8. Дар муҳокимаҳо фаъолона иштирок мекунад.
9. Узр мепурсад, агар ғаҳмид, ки хато кардааст.
10. Дар суҳанронӣ байни мардум тарс надорад.

Саволномаҳо ба мо имкон доданд, ки маълумот дар бораи малакаҳои муоширати хонандагон, ҷиҳатҳои қавӣ ва заифи онҳо ҷамъоварӣ карда шаванд.

Натиҷаҳои бадастомада дар расми 4 оварда шудаанд.



Расми 4. Натиҷаи диаграммаи пурсишномаи волидон оид ба «Арзёбии малакаҳои муоширати кӯдак».

2. Мушоҳидаи хонандагон:

Мушоҳидаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон дар ҷараёни ҷорабиниҳои беруназсинфӣ аз ҷанми физика усули

самараноки ташхис мебошад. Он ба мо имкон медиҳад, ки сатҳи малакаҳои ҳамкорӣ, кори гурӯҳӣ, камолоти эҳсосотӣ ва роҳбарии хонандагонро муайян кунем. Мушоҳида ба арзёбии эҳсоси воқеии хонандагон дар муҳити табиӣ ҳангоми ҳалли проблемаҳои физикӣ, иштирок дар лоиҳаҳо ё озмунҳо кӯмак мекунад.

Ҳадафҳои мушоҳида:

1. Муайян кунед, ки хонандагон бо ҳамсинфон ва омӯзгорон чӣ гуна муносибат мекунанд.
2. Қобилияти ҳамкорӣ, тақсимои нақшҳо ва ҳалли муноқишаҳоро муайян кунед.
3. Сатҳи малакаҳои роҳбарӣ ва ташкилиро арзёбӣ кунед.
4. Инкишофи тағйиротро дар салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон сабт кунед.

Марҳилаҳои ташкили назорат:

1. Марҳилаи омодагӣ:

Интихоби меъёрҳои мушоҳида: маҳз чӣ баҳо дода мешавад-малакаҳои муошират, қобилияти ҳамкорӣ, якдигарфаҳмӣ ва ғайра. Ташаккули гурӯҳҳо ё ҳолатҳо: чорабиниҳо бояд унсурҳои кори гурӯҳиро дар бар гиранд (масалан, таҳияи таҷрибаҳо, сохтани амсилаҳо, иштирок дар ҷустуҷӯи дониши физикӣ).

Таҳияи варақаи чек ё корти мушоҳида.

2. Гузаронидани назорат:

- 1) Дар давоми чорабиниҳо амали хонандагон мувофиқи меъёрҳо сабт карда шуд.

- 2) Мушоҳида кушода буд.

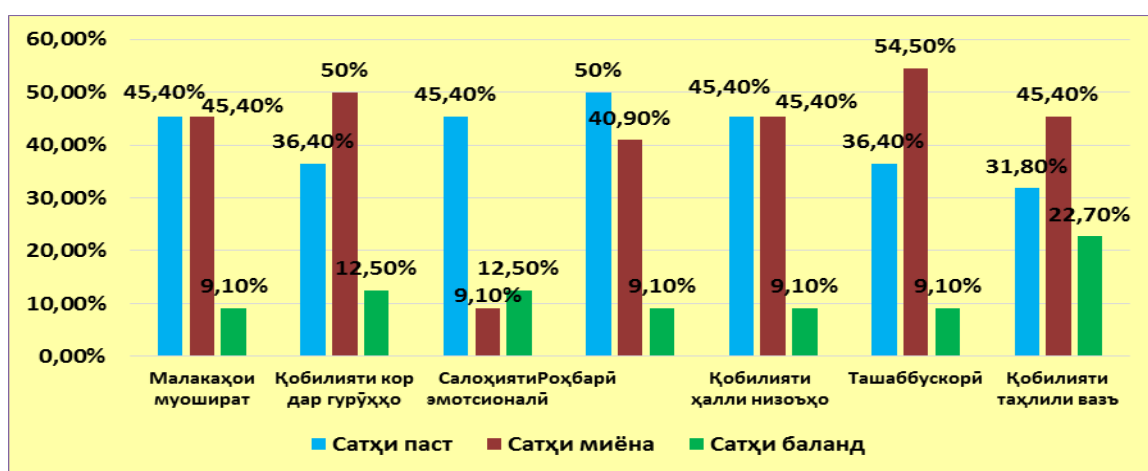
3. Таҳлили маълумот:

Ҳаритаи мушоҳидаи ҷадвали, ки дар он амалҳо ва зухуроти хонандагон аз рӯйи меъёрҳои пешакӣ муқарраршуда сабт карда шудаанд.

Ҷадвали 3

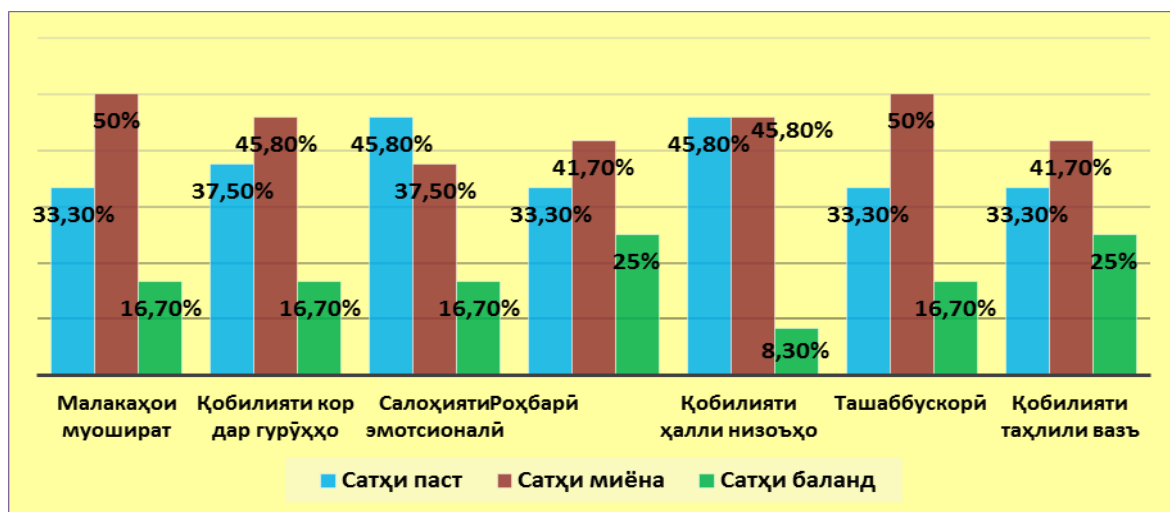
Меъёрҳо	Намунаи рафтор	Миқёси арзёбӣ (1–5)
Малакаҳои муошират	Фикрҳои равшан баён мекунад, саволҳо медиҳад	
Қобилияти кор дар гурӯҳҳо	Ҳамкорӣ мекунад, ба дигар иштирокчиён кӯмак мерасонад	
Салоҳияти эмотсионалӣ	Ба эҳсосоти дигарон эҳтиромона муносибат мекунад	
Роҳбарӣ	Ташкили кори гурӯҳро ба уҳда мегирад	
Қобилияти ҳалли низоъҳо	Кушиш мекунад, ки созиш пайдо кунад	
Ташаббускорӣ	Барои ҳалли мушкилот андешаҳои ғояҳои дуруст пешниҳод мекунад	
Қобилияти таҳлили вазъ	Ба даста дар фаҳмидани мавзӯи душвор кӯмак мекунад	

Таҳлили натиҷаҳо: Натиҷаҳои мушоҳидаҳои барои хонандагони гурӯҳи назоратӣ. (расми 5)



Расми 5. Диаграммаи натиҷаҳои мушоҳидаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони гурӯҳи назоратӣ дар чараёни чорабиниҳои беруназсинфӣ.

Натиҷаҳои мушоҳидаҳои барои хонандагони гурӯҳи озмоишӣ (расми 6.)



Расми 6. Диаграммаи натиҷаҳои мушоҳидаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони гурӯҳи озмоишӣ дар чараёни чорабиниҳои беруназсинфӣ.

Дар охири озмоиши муайянкунанда мо бо мақсади аниқ кардани сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагон дар қараёни чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика санҷиши тестӣ гузаронидем.

3. Санҷиши тестӣ:

Санҷиши тестии сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагон дар доираи чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика ба синну соли онҳо мутобиқ карда шуда, саволҳоеро дар бар мегирифт, ки ҳам малакаҳои иҷтимоӣ ва ҳам фанниро арзёбӣ мекарданд.

Ҳадафҳои санҷиш:

1. Сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагонро арзёбӣ кардан.

2. Муайян кардани он, ки чӣ гуна иштирок дар чорабиниҳои гурӯҳии физика ба рушди малакаҳои иртиботӣ, ҳамкориҳои ҷамъиятӣ ва ташкилӣ мусоидат мекунад.

3. Тарафҳои қавӣ ва заифӣ ҳамкориҳои хонандагонро дар гурӯҳ муайян кардан.

Усули санҷиш:

1. Дастур барои хонандагон: Ба Шумо меёри баёни андешаҳо вобаста ба таҷрибаи дар чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика (лоиҳаҳо, озмунҳо, маҳфилҳо, таҷрибаҳо, викторинаҳо ва ғайра) пешниҳод карда мешавад. Арзёбӣ намоед, ки ин меёри баёни андешаҳо ба рафтори Шумо чӣ қадар мувофиқат мекунад. Микёси зеринро истифода баред:

- 1 -тамоман розӣ нестам.
- 2 -баръакс розӣ нест.
- 3 -боварӣ надорам.
- 4 -баръакс розӣ.
- 5 -комилан розӣ.

2. Баёноти санҷишӣ:

Бахши 1: малакаҳои Муошират:

1. Ҳангоми муҳокимаҳо фикри худро ба гурӯҳ фаҳмондан барои ман осон аст.

2. Ман андешаҳои дигар аъзоёро гӯш мекунам, ҳатто агар бо онҳо розӣ набошам ҳам.

3. Дар чараёни кор дар лоиҳа ман кушиш мекунам, ки хушмуомила ва меҳрубон бошам.

4. Агар касе супоришро нафаҳмад, ман кушиш мекунам онро фаҳмонам.

5. Ман бо натиҷаҳои кори худ дар синф назди хонандагон баромад карданро бетарсу ваҳм ором ҳис мекунам.

Баҳши 2: Малакаҳои кори гурӯҳӣ:

6. Ман дар тақсимооти вазифаҳо дар гурӯҳи худ иштирок мекунам.

7. Ман аъзои дастаро дастгирӣ мекунам, агар онҳо бо мушкилот рӯ ба рӯ шаванд, кӯмак мекунам.

8. Мо якҷоя кор мекунем, то супоришҳоро зудтар ва беҳтар ҳал кунем.

9. Ҳангоми ихтилофҳо ман роҳҳои ҳалли онҳоро пешниҳод мекунам.

10. Ман омодаам, ки кори бештареро ба уҳда гирам, агар ин барои муваффақияти даста зарур бошад.

Баҳши 3: Роҳбарӣ ва ташаббус:

11. Ман аксар вақт барои лоиҳаи худ ғояҳои нав пешниҳод мекунам.

12. Лозим бошад, омодаам нақши ташкилкунандаро ба уҳда гирам.

13. Агар даста бо мушкилот рӯ ба рӯ шавад, ман дар ёфтани роҳи ҳалосӣ аз вазъ кӯмак мекунам.

14. Ман медонам, ки чӣ гуна дигар аъзоёни дастаро барои беҳтар кор кардан ҳавасманд кунам.

15. Ман ба роҳбарии кори даста дар лоиҳаҳо шавқ дорам.

Ҳисси 4: Салоҳияти эҳсосотӣ:

16. Ман кушиш мекунам, ки ҳиссиёти дигар аъзоёро фаҳмам, агар онҳо малол шаванд.

17. Ман шарм намедорам, ки узр пурсам, агар тасодуфан касеро ранҷонам.

18. Дар ҳолатҳои баҳсбарангезӣ ман кушиш мекунам, ки овозамро баланд накунам.

19. Ман омодаам камбудихоямро гӯш кунам ва хулоса барорам.

20. Ман фикри ҳар як аъзои гурӯҳамонро эҳтиром мекунам.

Таҳлили натиҷаҳо: Малакаҳои муошират (нуқтаҳои 1-5)

1-10 ҳол: сатҳи паст.

11-15 ҳол: сатҳи миёна.

16-25 ҳол: сатҳи баланд.

Маҳорати кори гурӯҳӣ (нуқтаҳои 6-10)

1-10 ҳол: сатҳи паст.

11-15 ҳол: сатҳи миёна.

16-25 ҳол: сатҳи баланд.

Роҳбарӣ ва ташаббус (бандҳои 11-15)

1-10 ҳол: сатҳи паст.

11-15 ҳол: сатҳи миёна.

16-25 ҳол: сатҳи баланд.

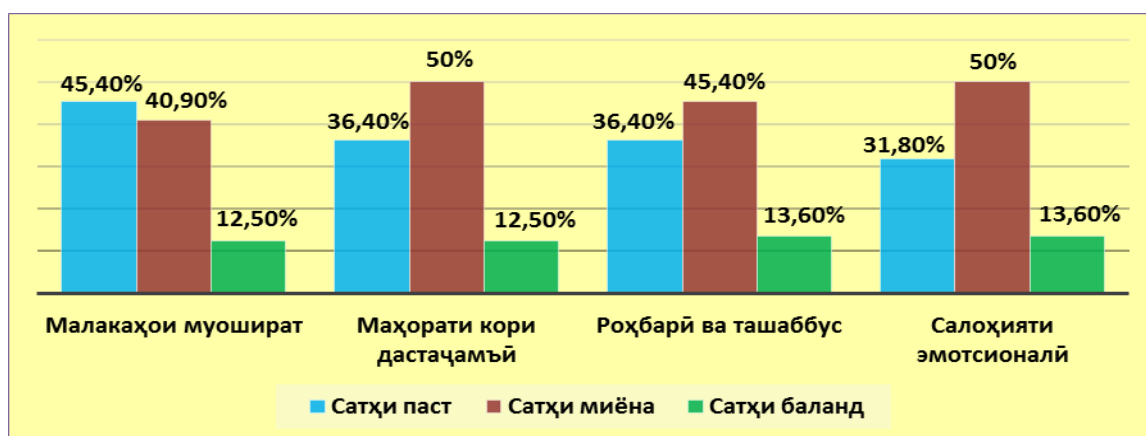
Салоҳияти эҳсосотӣ (бандҳои 16-20)

1-10 ҳол: сатҳи паст

11-15 ҳол: сатҳи миёна.

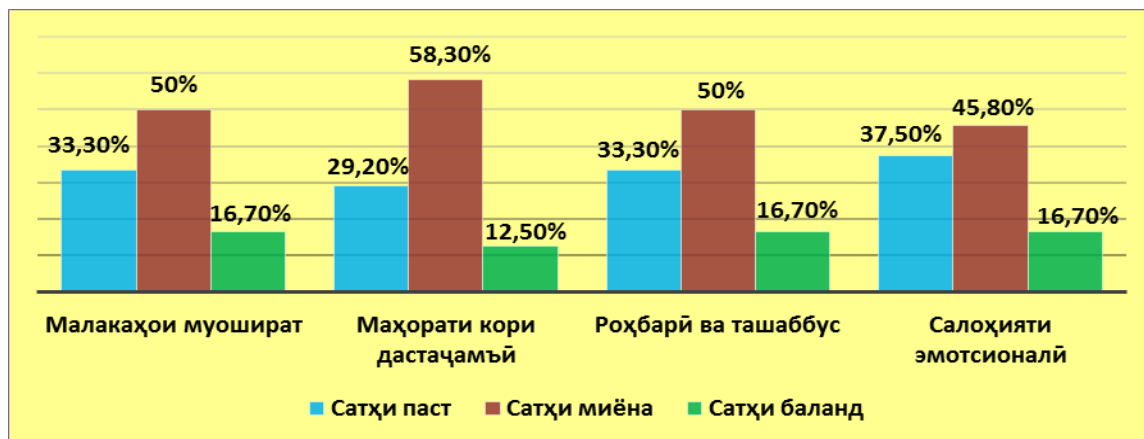
16-25 ҳол: сатҳи баланд.

Натиҷаҳои санҷиши гурӯҳи назоратӣ (расми 7.)



Расми 7. Диаграммаи натиҷаҳои санҷиши тестии сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагони гурӯҳи назоратӣ дар доираи ҷорабинихои беруназсинфӣ.

Натиҷаҳои санҷиши гурӯҳи озмоишӣ (расми 8.)



Расми 8. Диаграммаи натиҷаҳои санҷиши тестии сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагонӣ гурӯҳи озмоишӣ дар доираи чорабиниҳои беруназсинфӣ

Дар асоси натиҷаҳои озмоиши муайянкунанда хулоса бароварда шуд, ки аксари хонандагон сатҳи миёнаи малакаҳои муоширатӣ доранд, аммо дар тақсими нақшо дар гурӯҳ ё ташаббускорӣ мушкилот доранд. Ин барои таҳияи барномаи чорабиниҳои озмоиши ташаккулёбанда оид ба чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона карда шудаанд, асос хоҳад буд.

2.Марҳилаи озмоиши ташаккулдиҳанда.

Ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика вазифаи ҷолиб ва муҳимест, ки на танҳо ба рушди донишҳои илмӣ, балки ба рушди сифатҳои иртиботӣ, ташкилӣ ва шахсии хонандагон мусоидат мекунад.

Ҳадафҳо ва вазифаҳои озмоиши ташаккулдиҳанда:

1. Мақсад: омӯзиши таъсири чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон.

2. Вазифаҳо:

1. Ташкил ва гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ (озмунҳо, олимпиадаҳо, конференсияҳои илмӣ, викторинаҳо, озмоишҳо).

2. Арзёбии тағйирот дар малакаҳои муошират, малакаҳои гурӯҳӣ ва малакаҳои роҳбарии хонандагон.

3. Омӯзиши ҷалб ва фаъолияти хонандагон дар фаъолияти гурӯҳӣ.

Марҳилаҳои озмоиш:

1. Марҳилаи омодагӣ:

1) муайян кардани иштирокчиёни озмоиш (гурӯҳи озмоишӣ 24 нафар).

2) Таҳияи барномаҳои ҷорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика:

a) бозиҳои илмӣ;

b) дарсҳои маҳорат;

c) озмунҳо;

d) муҳокимаи мавзӯҳои дахлдор;

e) таҷрибаҳо;

f) сафарҳои маърифатӣ.

3) Интихоби меъёрҳо барои арзёбии салоҳиятҳои иҷтимоӣ: малакаҳои муошират, қобилияти ҳамкорӣ, сифатҳои роҳбарӣ, фаъолият дар қори гурӯҳӣ, дастгирии ҳамдигар, масъулият ва ғайра.

2. Марҳилаи асосӣ:

Гузaronидани ҷорабиниҳои беруназсинфӣ, ки ба рушди дониш дар физика ва ҳамзамон малакаҳои иҷтимоӣ нигаронида шудаанд.

Ҷорабини №1: Конференсияи илмӣ. Хонандагон дар мавзӯи физика гузоришҳо ва презентатсияҳо омода мекарданд, ки пас аз он муҳокимаҳо гузаронида шуданд. Ин на танҳо дониш, балки малакаҳои муошират, қобилияти қор дар гурӯҳро низ инкишоф дод.

Ҷорабини №2: Олимпиадаи физикӣ. Дар даста иштирокчиён дар гурӯҳҳо қор қарда, вазифаҳоро ҳал мекарданд, ки ин робитаи мутақобила, ҳамкорӣ, сифатҳои ташкилӣ ва роҳбариро рушд медиҳад.

Ҷорабини №3: Таҷрибаҳои усулҳои фаъол (интерактивӣ) ва дарсҳои маҳорати мактабӣ дар гурӯҳҳо таҷрибаҳо гузарониданд, натиҷаҳоро муҳокима қарданд ва таҷрибаро мубодила қарданд.

Ҷорабини №4: «Қустуҷӯи физикӣ»: Хонандагон ба гурӯҳҳо тақсим шуда, ҳар кадоми онҳо барои ҳалли як қатор масъалаҳо ё гузаронидани якҷанд таҷрибаҳои вобаста ба физика мутасаддӣ қарда мешаванд. Дар

хар як марҳила бачаҳо бо мушкилоти муайяне рӯ ба рӯ мешуданд, ки танҳо тавассути ҳамкорӣ ҳал карда, инчунин дониш ва малакаҳои муоширати худро рушд меоданд.

3. Арзёбии натиҷаҳо:

1) Мушоҳидаҳои иштирокчиёни чорабиниҳо: чӣ гуна онҳо бо ҳам ҳамкорӣ мекунанд, вазифаҳо ҳал мекунанд, ғояҳои худро баён мекунанд.

2) Пурсишҳо ва саволномаҳо барои иштирокчиён пеш ва баъд аз баргузори чорабиниҳо барои арзёбии тағйирот дар дарки худ, қобилиятҳо ва муносибати онҳо ба ҳамкорӣ.

3) Арзёбии хонандагон ба салоҳиятҳои иҷтимоии худ ва фикру мулоҳизаҳои омӯзгорон.

4. Марҳилаи ниҳой:

1) Таҳлили маълумоти гирифташуда (тағйирот дар сатҳи салоҳияти иҷтимоии иштирокчиён).

2) Ҷамъбаст, таҳияи ҳисобот дар бораи чорабиниҳои гузаронидашуда.

3) Омода намудани тавсияҳо барои истифодаи минбаъдаи чорабиниҳои беруназсинфӣ ҳамчун воситаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ.

Натиҷаҳои пешбинишудаи озмоиш: Баланд бардоштани сатҳи салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон (қобилияти кор дар гурӯҳ, рушди сифатҳои роҳбарӣ, қобилияти иртиботию ҳамкорӣ). Такмили малакаҳои умумии тафаккури интиқодӣ ва ҳалли муштараки вазифаҳо.

Афзоиши ҳавасмандии хонандагон барои омӯзиши физика ва илм дар маҷмӯъ.

- Фароҳам овардани муҳит барои ҳамкории фаъол байни хонандагони синну соли гуногун ва қобилиятҳои гуногундошта.

Дар ҷараёни озмоиши ташаккулёбанда мо равишҳо ва усулҳои зеринро барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон истифода бурдем:

1. Ассотсиатсияҳо;
2. Ҳучуми фикрӣ;

3. Тағйироти эҷодӣ;
4. Тафсири пайдарпайии тасвир (расми зинда);
5. Бозиҳои нақшофарӣ ва дидактикӣ;
6. Усули лоиҳасозӣ;
7. Навиштани ҳикояҳо, афсонаҳо ва ғайра.

3. Марҳилаи озмоиши назоратӣ. Марҳилаи озмоиши назоратӣ аз сентябри соли 2021 то декабри соли 2024 амалӣ шуд.

Мақсади марҳилаи назоратии озмоиш: муайян кардани дараҷаи самаранокии модели озмоишии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика.

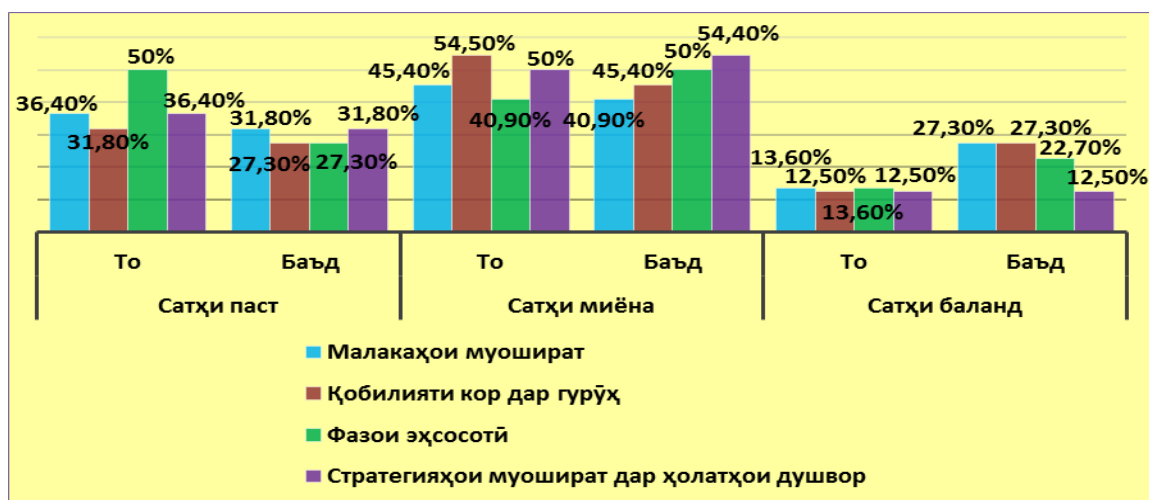
Вазифаҳои марҳилаи санҷиши озмоиш:

- самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагонро, ки мо таҳия кардаем, тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика муайян намудан;

- муайян намудани тағйироти нишондиҳандаҳои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика, маълумоти гирифташударо аз рӯйи ҳамаи хусусиятҳо бо натиҷаҳои таҳлили марҳилаи муайянкунанда муқоиса кардан ва хулоса баровардан.

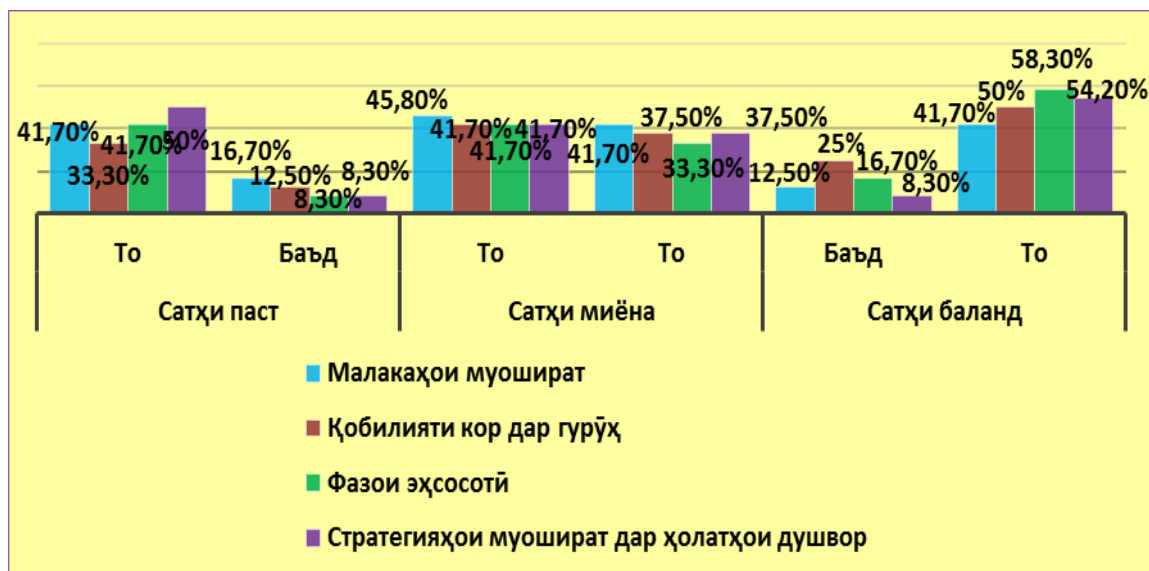
Ҳангоми муайян кардани самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика дар ин марҳилаи озмоиш ҳамон усулҳое истифода шуданд, ки дар озмоиши муайянкунанда истифода шуданд, зеро барои ченкунӣ нишондиҳандаҳои доимӣ зарур буданд. Дар ин марҳила таҳлил, таҳлил, ҷамъбасти натиҷаҳои таҳқиқот бо истифода аз усулҳои омори риёзӣ гузаронида шуда, ҷараён тавсиф карда шуд ва натиҷаҳои кори назоратӣ-озмоишӣ муҳокима карда шуданд. Ба хонандагони гурӯҳҳои озмоишӣ ва назоратӣ пурсишнома пешниҳод карда шуд, назорат гузаронида шуд ва санҷиши тестӣ гузаронида шуд. Натиҷаҳои санҷиши дуҷумбора мусбат буданд, зеро пас аз гузаронидани дарсҳо ва шумораи зиёди чорабиниҳо ҷавобҳои дуруст ба таври назаррас афзуд ва шумораи ҷавобҳои нодуруст коҳиш ёфт.

Натиҷаҳои пурсиши гурӯҳи назоратӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш дар расми 9 оварда шудааст.



Расми 9. Диаграммаи натиҷаҳои пурсиши гурӯҳи назоратӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш.

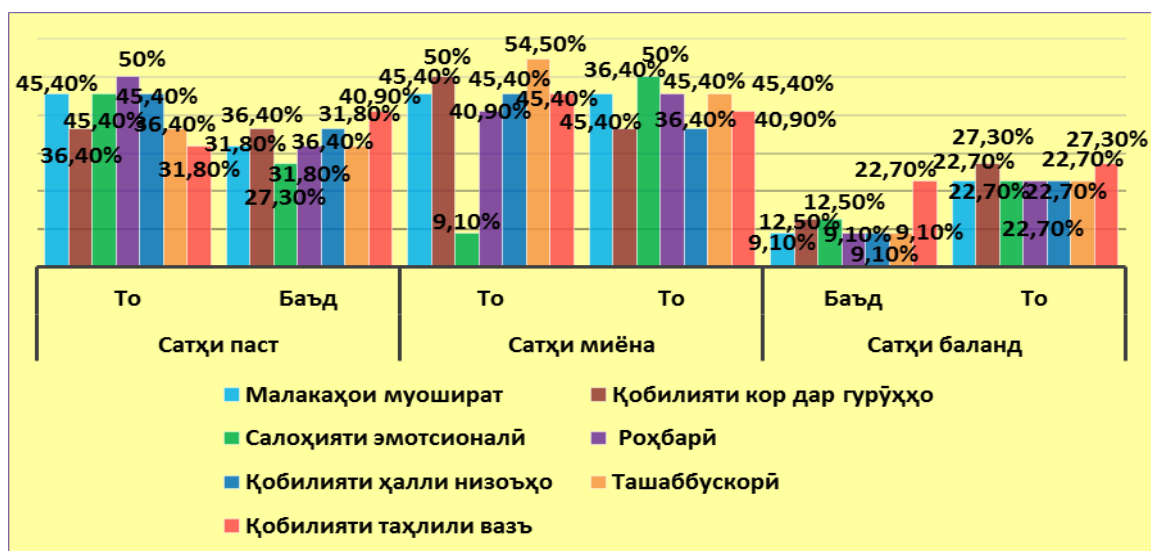
Натиҷаҳои пурсиши гурӯҳи озмоишӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш дар диаграммаи 10 оварда шудааст.



Диаграммаи 10. Диаграммаи натиҷаҳои пурсиши гурӯҳи озмоишӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш.

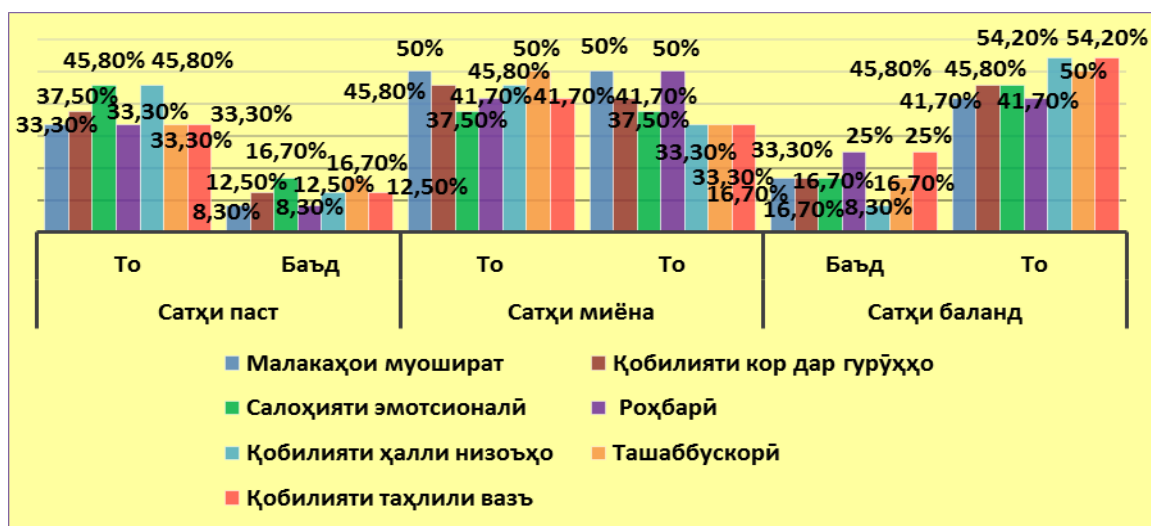
Дар оғози озмоиши назоратӣ мо ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагонро дар чараёни чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика назорат кардем.

Натиҷаҳои мушоҳидаҳои хонандагони гурӯҳи назоратӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш (расми 11.)



Расми 11. Диаграммаи натиҷаҳои мушоҳидаҳои хонандагони гурӯҳи назоратӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш.

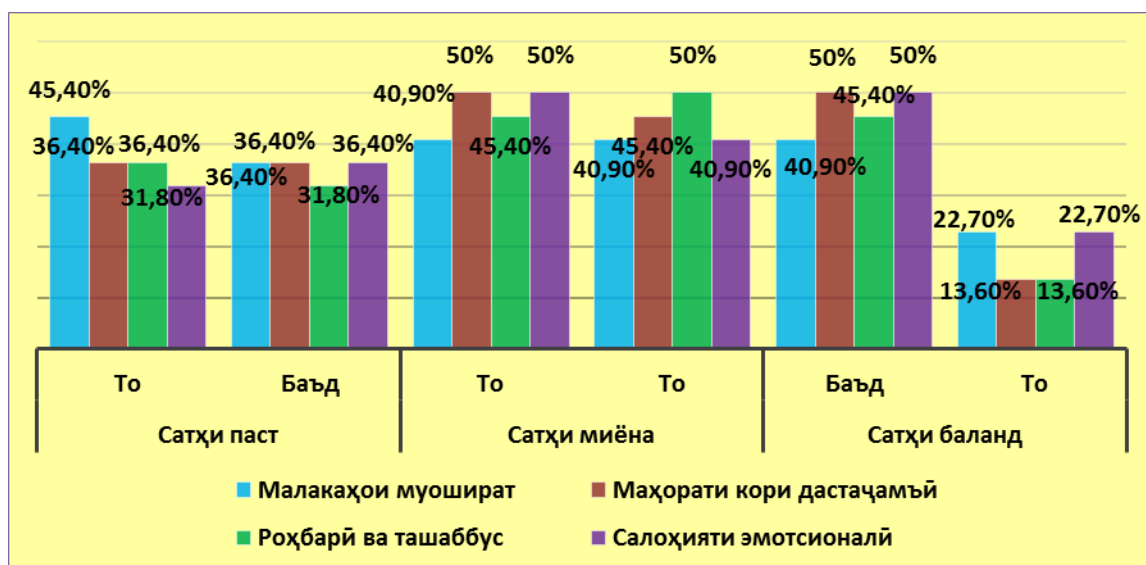
Натиҷаҳои мушоҳидаҳои хонандагони гурӯҳи озмоишӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш (расми 12).



Расми 12. Диаграммаи натиҷаҳои мушоҳидаҳои хонандагони гурӯҳи озмоишӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш.

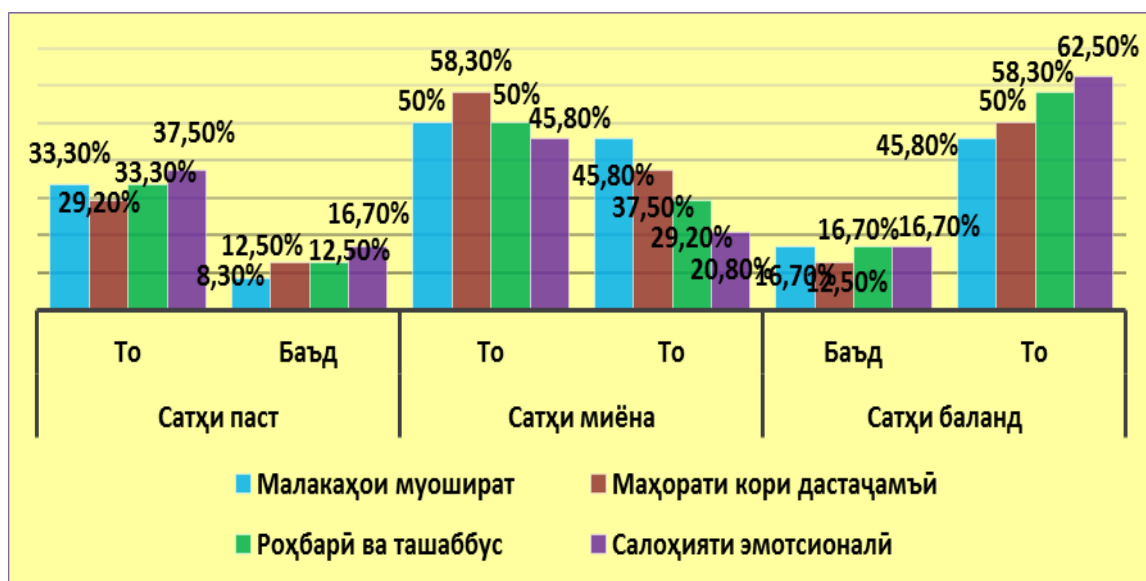
Дар охири озмоиши назоратӣ мо бо мақсади аниқ кардани сатҳи салоҳияти иҷтимоии хонандагон дар чараёни чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика санҷиши тестӣ гузаронидем.

Натиҷаҳои санҷиши гурӯҳи назоратӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш (расми 13.)



Расми 13. Диаграммаи натиҷаҳои санҷиши гурӯҳи назоратӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш.

Натиҷаҳои озмоиши гурӯҳи озмоишӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш (расми 14.)



Расми 14. Диаграммаи натиҷаҳои озмоиши гурӯҳи озмоишӣ пеш аз озмоиш ва пас аз озмоиш.

Муқоисаи натиҷаҳои озмоишҳои ташаккулдиҳанда ва назоратӣ афзоиши ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоиро дар хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика нишон медиҳад, дар гурӯҳи озмоишӣ назар ба гурӯҳи назоратӣ болоравӣ ба назар мерасад.

Дар гурӯҳи озмоишӣ шумораи хонандагони дорои сатҳи баланди салоҳияти иҷтимоӣ хеле афзуд. Дар гурӯҳи назоратӣ натиҷаҳо фарқ

мекунанд. Тафовут дар сатҳи ибтидоӣ ва ниҳой ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика аз ҷиҳати оморӣ муҳим аст, зеро он аз натиҷаҳои мусбати кори озмоишӣ шаҳодат медиҳад.

Натиҷаҳои бадастомада нишон медиҳанд, ки дар гурӯҳи озмоишӣ сатҳи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ дар таълими физика нисбат ба гурӯҳи назоратӣ афзоиш ёфтааст, яъне самаранокии раванди таълим дар гурӯҳи озмоишӣ аз рӯйи меъёри дохилӣ (муваффақияти таълимӣ) афзоиш ёфтааст. Ин афзоишро мо ҳангоми диаграмаҳои 9-ро ба 10, 11-ро ба 12 ва 13-ро ба 14 муқоиса кардан, мушоҳида карда метавонем.

Маълумоти таҳқиқоти назоратӣ-озмоишӣ самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоиро дар хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика тасдиқ кард. Ҳамин тавр, модели таҳиякардаи мо оид ба ташкили шароити педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика исбот гардид.

Аз ин рӯ, кори назоратӣ - озмоишӣ фарзияҳои назариявии моро тасдиқ кард ва методологияи таҳияшуда метавонад дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагони мактабҳои миёнаи умумӣ истифода бурда шавад.

ХУЛОСАҲОИ БОБИ СЕЮМ

Чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона карда шудаанд, метавонанд намудҳои асосии зеринро дар бар гиранд:

- фаъолияти лоиҳасозӣ;

- маҳфилҳои илмӣ ва клубҳо: (клуби *“Физика дар атрофи мо”*; клуби *илмӣ-инженерӣ*: *«Ояндаро тарҳрезӣ кунед!»*; клуби экологии *«Физикаи сабз»*; клуби *«Экспериментариум»*; клуби *«Физика ва технологияҳои оянда»*; клуби мубоҳисавии *«Физика ва ҷомеа»*; клуби *«Физикаи кайҳонӣ»*; клуби *«Энергияи оянда»*.

- олимпиадаҳо ва озмунҳо: олимпиадаҳои гурӯҳӣ аз рӯйи физика; озмунҳои илмӣ лоиҳаҳо; баҳс дар мавзӯи физика ва технология; олимпиадаҳои бозиҳо ва квестҳо; лексияҳои оммавӣ ва намоишҳои илмӣ; озмунҳои ҳалли масъалаҳои муҳандисӣ; мусобиқаҳои физикӣ-математикӣ; озмунҳо ва олимпиадаҳои байналмилалӣ;

- мубоҳисаҳо ва баҳсҳо: энергетика ва экология; ояндаи кайҳон; технология ва ҷомеаи муосир; хислатҳои хоси ахлоқии илм;

- семинарҳои лабораторӣ;

- ташкили клуби илмӣ мактабӣ;

- иштирок дар форумҳо ва конференсияҳои илмӣ.

Чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона карда шудааст, метавонанд намудҳои асосии зеринро дар бар гиранд: фаъолияти лоиҳасозӣ, маҳфилҳои илмӣ ва клубҳо, олимпиадаҳо ва озмунҳо, мубоҳисаҳо.

Ташкили корҳои озмоишӣ-таҷрибавӣ дар заминаи МТМУ-и №№55, 31, 23-и ноҳияи Шохмансури шаҳри Душанбе (омӯзгорони синфҳои озмоишӣ ва назоратӣ: Назаров Абдусалом ва Ҳасанова Сафаргул-омӯзгорони фанни физикаи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №55; Шарифова Ганчина ва Нуриддинова Замира-омӯзгорони фанни физикаи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №31; Солеҳов Саховат ва Давлатова Зарангез-омӯзгорони фанни физикаи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №23) ва муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №5-и шаҳри Ҳисор (омӯзгорони синфҳои озмоишӣ ва назоратӣ: Алимардонова Руқия ва Муминҷонова Дилрабо) гузаронида шуд. Дар маҷмӯъ, таҳқиқот дар марҳилаҳои муайянкунанда, ташаккулдиҳанда ва

назоратии озмоиш 518 мактаббача ва 6 омӯзгори фанни физикаро фаро гирифт.

Барномаи кори амалӣ-таҷрибавӣ, ки аз марҳилаҳои зерин иборат аст, тартиб дода шудааст:

- *марҳилаи аввал* (2018-2020) - озмоиши тасдиқкунандаи сатҳи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика равона карда шудааст;

- *марҳилаи дуюм* (2021-2022) – озмоиши ташаккулдиҳанда дар муассисаҳои таҷрибавӣ гузаронида шуд ва як қатор чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика гузаронида шуданд ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равона карда буданд;

- *марҳилаи сеюм* (2023-2024) - озмоиши назоратӣ, ки ба муайян кардани самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика равона карда шуданд.

Гузаронидани таҷрибаи педагогӣ тасдиқ кард, ки чорӣ намудани чорабиниҳои махсуси беруназсинфӣ на танҳо ба афзоиши таваҷҷуҳ ба физика, балки ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ, аз қабili малакаҳои коммуникатсионӣ, сифатҳои роҳбарӣ ва қобилияти кори гурӯҳӣ мусоидат мекунад. Санҷиши таҷрибавии самаранокии модели ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ оид ба физика муносибати мунтазамро дар бар мегирад, ки аз омодаасозӣ, гузаронидан, таҳлили натиҷаҳо ва тафсири онҳо иборат аст.

Мақсади озмоиши таҷрибавӣ: санҷидани он, ки чӣ гуна модели пешниҳодшудаи ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тавассути чорабиниҳои беруназсинфӣ аз фанни физика ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон мусоидат мекунад.

ХУЛОСАИ УМУМӢ ВА ТАВСИЯҲО

Низоми муосири таълим на танҳо ба рушди донишҳои таълимӣ, балки малакаҳое, ки барои бомуваффақият иҷтимоӣ ва мутобиқшавӣ дар ҷомеа заруранд, равона карда шудааст. Яке аз чунин вазифаҳои асосӣ ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ мебошад, ки малакаҳои муошират, қобилияти кор дар гурӯҳ, қабули қарорҳо ва масъулият барои амалҳои худро дар бар мегирад. Таҳқиқоти мазкур ба омӯзиши имкониятҳои корҳои беруназсинфӣ дар физика ҳамчун воситаи ташаккули ин салоҳиятҳо бахшида шудаанд.

Фаъолиятҳои беруназсинфӣ аз ҷанни физика дорои имконияти беназир барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ, аз қабili муошират, роҳбарӣ, қобилияти кор дар гурӯҳ ва қабули қарорҳо мебошанд.

Самаранокии салоҳиятҳои ташаккулёфта бевосита аз шароити педагогӣ, аз ҷумла эҷоди вазъиятҳои муваффақият, ҳавасмандгардони мустақилияти хонандагон ва ташкили фаъолияти гурӯҳӣ вобаста аст.

Корҳои таҷрибавӣ тасдиқ карданд, ки истифодаи шаклҳои гуногуни корҳои беруназсинфӣ (лоихаҳо, конференсияҳои илмӣ, маҳфилҳо) на танҳо ҳавасмандии хонандагонро баланд мебардорад, балки ба рушди сифатҳои муҳими иҷтимоии онҳо мусоидат мекунанд.

Дар рисола аҳамияти ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон ҳамчун яке аз вазифаҳои муҳими таҳсилоти муосир тасдиқ карда шудааст. Мақсади гузошташуда асосноккунӣ ва таҳияи шароит ва усулҳои педагогӣ, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ бо воситаҳои кори берун аз синф дар физика мусоидат мекунанд, ба даст оварда шудаанд.

Дар асоси таҳлили назариявӣ ва кори таҷрибавӣ хулосаҳои зерин бароварда шуданд:

1. Таҳқиқот нақши фаъолияти беруназсинфиро дар раванди таълим ҳамчун воситаи муҳими рушди шахсияти хонандагон исбот кардааст. Мафҳуми «салоҳиятҳои иҷтимоӣ» таҳлил карда шуда, ба ҷузъҳои асосӣ

чудо карда шуданд, ки метавонанд дар раванди ҳамкории хонандагон дар доираи чорабиниҳои беруназсинфӣ ташаккул ёбанд.

2. Муайян карда шудааст, ки физика ҳамчун фанне, ки тафаккури мантикӣ, кори таҷрибавӣ ва муносибати эҷодиро талаб мекунад, барои ташкили фаъолияти беруназсинфӣ, ки ба рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунад, имкониятҳои васеъ фароҳам меорад.

3. Шароити педагогӣ, ки ба ташаккули самараноки салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунад, чудо карда шудаанд:

- фароҳам овардани муҳити ҳавасмандкунандаи таълимӣ;
- ташкили фаъолияти гурӯҳӣ;
- истифодаи технологияҳои муосир;
- таъмини дастгирии педагогӣ;
- ҳамгирӣ бо фаъолияти иҷтимоӣ.

4. Дар раванди таҳқиқот шаклҳои гуногуни корҳои беруназсинфӣ санҷида ва ҷорӣ карда шуданд:

- маҳфилҳои физикӣ ва клубҳо;
- бозиҳои фаъоли зеҳнӣ ва квестҳо, ки ба омӯзиши физика равона шудаанд;
- экскурсияҳо ба муассисаҳои илмӣ ва иштирок дар озмунҳои лоиҳаҳо;
- клубҳои мубоҳисавӣ оид ба муҳокимаи мавзӯҳои илмӣ ва иҷтимоӣ.

5. Омӯзиши натиҷаҳои татбиқи онҳо нишон доданд, ки ин чорабиниҳо на танҳо ба афзоиши таваҷҷуҳ ба мавзӯ, балки ба рушди малакаю маҳоратҳои муҳими салоҳиятҳои иҷтимоӣ мусоидат мекунад.

6. Тадқиқоти педагогии гузаронидашуда тасдиқ намуд, ки истифодаи мақсадноки корҳои беруназсинфӣ дар физика имкон медиҳад, ки:

- сатҳи малакаҳои муоширати хонандагонро баланд бардорем;
- аз ташаккул додани малакаҳои гурӯҳӣ ва қобилияти қабули қарорҳои гурӯҳӣ асос гузорад;

- ҳисси масъулият ва ташаббусро инкишоф диҳад.

Тавсияҳои методии таҳияшуда оид ба ташкили корҳои беруназсинфӣ метавонанд аз ҷониби омӯзгорон дар доираи таҳсилоти мактабӣ истифода шаванд. Онҳо ҳамгироии маводи таълимиро бо вазифаҳои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоӣ таъмин меkunанд, ки раванди таълимро самараноктар ва ба рушди шахсии хонандагон равона мекунад.

Натиҷаҳои ин таҳқиқот аҳамияти корҳои беруназсинфиро дар таълими физика барои рушди салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон тасдиқ мекунад. Дар оянда тавсия дода мешавад, ки таҳқиқотро дар самти таҳияи усулҳои арзёбии самаранокии чунин чорабиниҳо, инчунин мутобиқсозии равишҳои пешниҳодшударо барои дигар соҳаҳои мавзӯи идома дода шавад.

Рисола ба рушди илм ва амалияи педагогӣ мусоидат намуда, назари нави ҳамгироии фаъолияти таълимиро бо вазифаҳои ташаккули салоҳиятҳои аз ҷиҳати иҷтимоӣ муҳим пешниҳод менамояд.

Ҳамин тавр, дар рисола навовариҳои илмии зерин ворид карда шуданд:

1. Мафҳуми салоҳиятҳои иҷтимоӣ ва аҳамияти онҳо дар раванди таълиму тарбияи хонандагон муайян карда шудааст.

2. Баръало исбот шудааст, ки корҳои беруназсинфӣ воситаи ташаккули салоҳияти иҷтимоии хонандагон мебошад.

3. Нақши фанни физика дар ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагон равшан муайян карда шудааст.

4. Барои ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути корҳои беруназсинфӣ аз фанни физика модели иҷтимоию педагогӣ таҳия шудааст.

5. Сенария ва усулҳои тайёр кардан ва гузаронидани дарсҳои беруназсинфӣ физика таҳия карда шуданд, ки ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 нигаронида шудаанд.

6. Самаранокии модели иҷтимоию педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони синфҳои 7-9 тавассути дарсҳои беруназсинфӣ аз фанни физика тавассути таҷрибаи педагогӣ санҷида шуд.

Дурнамои таҳқиқот. Бо назардошти мураккабӣ ва бисёрчанбагии масъалаи баррасишаванда, таҳлили минбаъдаи он метавонад муносибати маҷмӯиро оид ба ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ дар бар гирад.

Тавсияҳо барои истифодаи амалии натиҷаи тадқиқот:

1. *Фароҳам овардани шароит барои рушди салоҳиятҳои иҷтимоӣ:* муҳити омӯзиширо дар асоси ҳамкориҳои педагогӣ ва кӯмаки мутақобила ташаккул дода шавад; ба иштироки хонандагон дар лоиҳаҳои гурӯҳӣ, ки ҳамкорӣ ва ҳалли муштараки мушкилотро талаб мекунанд, таълим дода шавад; ба хонандагон имконият додан, то ин ки фаъол бошанд, ғояҳои худро пешниҳод кунанд ва дар доираи корҳои беруназсинфӣ иштирок кунанд.

2. *Таҳия ва гузаронидани чорабиниҳои беруназсинфӣ:* шаклҳои гуногуни корҳои беруназсинфиро истифода баред: фаъолияти лоиҳасозӣ (масалан, сохтани дастгоҳҳо, намоиши таҷрибаҳо); шаклҳои бозӣ (викторинаҳои интерактивӣ, квестҳои физикӣ); маҳфилҳои илмӣ ва клубҳои, ки ба табодули ғояҳо ва кори гурӯҳӣ мусоидат мекунанд; идар олимпиадаҳо ва озмунҳои, ки дар онҳо ҳамкорӣ дар гурӯҳ талаб карда мешавад. Чорабиниҳоеро ташкил кунед, ки ба рушди салоҳиятҳои асосии иҷтимоӣ нигаронида шудаанд: малакаҳои муошират-мубоҳисаҳо, мубоҳисаҳо, презентатсияҳои илмӣ; роҳбарӣ-пешниҳоди нақшҳои роҳбарон дар гурӯҳҳои лоиҳа; малакаҳои ҳамкорӣ - тақсимои вазифаҳо дар дохили гурӯҳ бо назардошти қувваҳои инфиродии хонандагон.

3. *Равиш ва усулҳои педагогӣ:* усули лоиҳасозиро истифода баред, ки дар он хонандагон дар гурӯҳҳо оид ба вазифаҳои умумӣ кор мекунанд, муҳокима ва қабули қарорҳои гурӯҳӣ; дар корҳои беруназсинфӣ элементҳои бозии нақшбозиро дохил кунед, ки ҳолатҳои воқеии иҷтимоӣ ё касбро тақлид кунанд, ки дар он хонандагон метавонанд малакаҳои муошират ва ҳалли

муноқишаҳоро амалӣ кунанд; усули парвандаҳоро истифода баред: муҳокимаи ҳолатҳое, ки таҳлили муштарақ ва ҳалли онҳоро талаб мекунанд.

4. *Мониторинг ва арзёбии ташаққули салоҳиятҳои иҷтимоӣ*: назорат карда, пешрафти натиҷаҳои хонандагонро дар чараёни чорабиниҳо сабт кунед; саволнома ва фикру мулоҳизаҳои хонандагон ва волидони онҳоро барои таҳлили самаранокии чорабиниҳо истифода баред.

5. *Ташкили дастгирии педагогӣ* - барои хонандагон дастурҳо омода кунед, ҳадафҳои чорабиниҳо ва аҳамияти онҳоро барои рушди малакаҳои иҷтимоӣ шарҳ диҳед; ба хонандагон дар таҳлили амалҳо ва ҳамкории онҳо кӯмак кунед, роҳҳои беҳбудиро пешниҳод кунед; рефлексияро ташвиқ кунед, ки дар он хонандагон саҳми худро дар кори гурӯҳӣ арзёбӣ мекунанд.

6. *Ҳамгироии (интеграция) корҳои беруназсинфӣ бо фаъолияти таълимӣ*: ба мавзӯҳои чорабиниҳои беруназсинфӣ бо мундариҷаи барномаи физикаи мактаб алоқаманд буда, аҳамияти амалии онҳоро таъкид мекунанд; аз тавассути ташкили чорабиниҳое, ки донишро аз математика, информатика ё дигар фанҳо дар бар мегиранд, робитаҳои байнисоҳавӣ инкишоф диҳед.

7. *Ҳамкорӣ бо ташкilotҳои хориҷӣ*: барои иштирок дар чорабиниҳои таълимӣ мутахассисонро ҷалб намоед, ки дар соҳаи илм ва ё техника таҷрибаи кории хуб дошта бошанд; ба корхонаҳо, донишқадаҳои илмӣ ё донишгоҳҳо экскурсияҳо ташкил кунед, ки дар он хонандагон метавонанд истифодаи малакаҳои иҷтимоиро дар амал мушоҳида кунанд.

Ин тавсияҳо ба омӯзгорон дар ташкили самаранокии корҳои беруназсинфӣ, ки ба ташаққули салоҳиятҳои иҷтимоӣ дар хонандагон мусоидат карда, робитаи байни раванди таълим ва вазифаҳои рушди ҳамаҷонибаи шахсияти хонандагонро тақвият медиҳанд, кӯмак мерасонанд.

АДАБИЁТИ ИСТИФОДАШУДА

1. Абдуллоев Ш. Современный ислам в политике и идеологии. – Душанбе: Ирфон, 1990. – 152 с.
2. Абдуразакова Д.М. Становление профессионального самосознания у студентов в процессе их обучения. /Сб. статей преподавателей Даггоспедуниверситета. – Махачкала, 2002. – 5 с.
3. Абдурашитов Н.Ф. Муаммоҳои ба таълим фарогирии кӯдакони талаботи махсусдошта дар раванди татбиқи муносибати босалоҳият дар таълим // Маводи конференсияи илмӣ-амалии «Асосҳои илмӣ-амалии фаъолияти психолог дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» // Мураттиб: А.Аминов. – Душанбе: 2023. – С. 285, с. 157-161.
4. Абдурашитов Н.Ф. Нақши ҳамкориҳои мактаб, оила ва ҷомеа дар ташаккули салоҳиятҳои ҳаётии хонандагон // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. № 3 (28), 2018. с. 44-50 / ISSN 2222-9809.
5. Абдурашитов Н.Ф. Шароити психологию педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии наврасон. - Душанбе: «Ирфон», 2019. – 80 с.
6. Абдурашитов Н.Ф. Шароитҳои психологиву педагогии ташаккули салоҳиятҳои иҷтимоии наврасон // Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ «Татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим дар муассисаҳои таълимӣ». Мураттибон ва муҳаррирони масъул: Байзоев А.М., Камолзода С. Душанбе: Ирфон, 2018. С. 87-93.
7. Абдурашитов Н.Ф., Ҳасанов Ю.Ю. Муаммоҳои ба таълим фарогирии кӯдакони талаботи махсусдошта дар раванди татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим // Маводи Конференсияи IV байналмилалӣ «Таҳсилоти фарогир: мушкилот ва ҷустуҷӯи роҳҳои ҳалли он». Мураттибон: Каримова И.Х., Негматов С., Байзоев А. Душанбе, 2018. – С. 204-210.
8. Абуали ибни Сино Избранные произведения. Т.1. Под ред. М.С.Осимова и др. – Душанбе: Ирфон, 1981. – С. 479.

9. Авеста. Перевод из пехлевийского дари профессора И.М.Стеблина – Каменского и введении В.А.Лившица:-Душанбе: Адиб, 1990.-176 с.
10. Агибов И.М. Формирование профессиональных компетенций преподавателя физики в университете //Стандарты и Мониторинг-2003. №5 С.54
11. Адлер А. Практика и теория индивидуальной психологии / А. Адлер. – СПб.: Питер, 2017. – 256 с.
12. Адольф В.А. Профессиональная компетентность современного учителя: Монография / КГУ, Красноярск, 1998. – С. 310.
13. Азбука нравственного воспитания. Под ред. И. А. Каирова и О. С. Богдановой. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Просвещение, 1979. – С. 312.
14. Акбиев С.М. О педагогическом такте// Педагогика, 1992.- № 3-4. – С. 125 - 126.
15. Аксенова Э.А. Компетентностный подход к до профессиональной подготовке школьника // Стандарты и Мониторинг-2004 № 2. – С. 56
16. Активация познавательной деятельности студентов.- Л: Лен. гос. пед. институт им. Герцена, 1973. – С. 104.
17. Александров Г.Н. Показатели некоторых интеллектуальных умений студента первокурсника// кн. Педагогика в школе.- Минск; 1977. – С. 33-44.
18. Алексеев, П. В. Философия: учебник / П. В. Панин, А. В. Панин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ТК Велби, Проспект, 2004. – С. 599
19. Алиева А.И Педагогическая особенность инновационной технологии обучения грамоте в школах республики Таджикистан: Автореф.дисс. канд. пед. наук. - Душанбе., 2007. – С. 24.
20. Аминов Н. А. Социальный интеллект и социальная компетенция / Н.А. Аминова // Социальная работа. 1992. - № 5. – С. 37-50.
21. Амонашвили Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса / Ш.А. Амонашвили. Минск: Университет, 1990. – С. 559.

22. Андреев А. Л. Компетентностная парадигма в образовании: опыт философско-методологического анализа Текст. / А.Л. Андреев // Педагогика 2005,-№4.- С. 19.
23. Андреев А. Знания или компетенции? / А. Андреев // Высш. образование в России : науч.-пед. журн. 2005. - № 2. - С. 3-11.
24. Андреев А. Л. Организация учебной и внеклассной деятельности школьников / А. Л. Андреев. – М.: Педагогика, 2000. – 416 с.
25. Андреева, Г.М. Психология социального познания / Г.М. Андреева М.: Аспект Пресс, 2000. – С. 288.
26. Анталогии педагогической мысли таджикского народа /Сост. М.Лутфуллоев, С.Сулаймони, Х.Афзалов, Ю. С. Мальцев, К. Айни. Часть 1/ Под общ.ред. академика А. Рахмонова. Душанбе: Матбуот. 2008. – С. 843.
27. Антологии дружбы.Сб. стих. Коллектив. Автор и предисл.и сост.Али Бободжон. –Душанбе: Адиб, 1989. – С. 41.
28. Анциферов Л.И. Оптимизация школьного физического эксперимента: Дисс. док. пед. наук, Курск, 1985. – С.78.
29. Арипов М. Из истории педагогической мысли таджикского народа.В 2-х т. Душанбе: т.1. 1962.; – С. 162.
30. Астафьева О. И. Творческие задания по физике для старшеклассников / О. И. Астафьева. – Екатеринбург: Уральский университет, 2017. – С. 240.
31. Атаханов Т.,Сулаймони С. Цивилизация. Том 2 (1). Период возрождения. -Душанбе: Маориф и фарханг, 2005. – С. 360.
32. Афанасьев А.Н. Болонский процесс в Германии / А.Н.Афанасьев // Высшее образование сегодня.- 2003.- № 5,- С. 23-27.
33. Ашуралиев М.Духовно-нравственное воспитание школьников на примере традиции таджикского народа. Под ред.С.Сафарова.-Душанбе: Ирфон, 2007. – С. 127.
34. Ашуров А.Х., Умаров У.С., Чумбаев Т. Муносибати босалоҳиятӣ ба омӯзиши физика дар синфи X. Дар маҷмӯаи «Маводи конференсияи

илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ «Проблемаҳои муосири рушди илмҳои табиӣ-риёзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» бахшида ба соли ҷавонон, 20 - солагии Ваҳдати миллӣ ва 70-солагии Аълочии маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон, номзоди илмҳои техникӣ, дотсент Қодиров Б.А.». – Душанбе: ДДОТ, 2017, – С. 89-92.

35. Байденко В. И. Компетенции: к освоению компетентного подхода (Лекция в слайдах) / В.И. Байденко. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – С. 30.

36. Байер А.Ф. Социальное воспитание в школе: методические рекомендации. - Москва: Академия, 2011. – С. 28.

37. Байзоев А. Баъзе масъалаҳои назариявӣ ва амалии муносибати босалоҳият ба таълим (дастури методӣ). – Душанбе: Донишварон, 2018. – С. 40.

38. Байзоев А. Масъалаҳои мубрами ислоҳоти соҳаи маориф (ба муносибати 30-солагии Истиқлоли давлатӣ).–Душанбе:Сифат,2021. – С. 196.

39. Байзоев А. Муносибати босалоҳият аз таълими алифбо шурӯъ мешавад (роҷеъ ба методикаи таълими алифбои тоҷикӣ ба хориҷиён) (Маводи Конференсияи байналмилалӣ «Масъалаҳои назариявӣ ва амалии забоншиносии типологӣ-муқоисавӣ, забоншиносии тоҷик ва усулҳои нави омӯзиши забонҳои хориҷӣ»). – Душанбе, 2023. – С.401-410.

40. Байзоев А. Мутобиқати стандартҳои фаннӣ, барномаҳои таълим ва роҳнамоҳои омӯзгор ба муносибати босалоҳият: таҳлил ва тавсияҳо // Татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим дар муассисаҳои таълимӣ. Маводи Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-амалӣ бахшида ба Рӯзи Ваҳдати миллӣ. – Душанбе: Нигор, 2018. – С. 46-54.

41. Байзоев А., Исматов С. Хусусиятҳои татбиқи муносибати босалоҳият дар таълими «Алифбои ниёгон» // Татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим дар муассисаҳои таълимӣ. Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-амалӣ бахшида ба Рӯзи Ваҳдати миллӣ. – Душанбе: Нигор, 2018. – С. 104-109.

42. Белицкая Г.Э., Социальная компетентность / Г.Э Белицкая// Сознание личности в кризисном обществе, 1995. № 2. - С. 42-57.
43. Белицкая Г.Э. Социальная компетенция личности/ Г.Э Белицкая // Сознание личности в кризисном обществе, 1995. № 3. – С.37-48.
44. Белкин А.С. Компетентность. Профессионализм. Мастерство / А.С. Белкин Челябинск: ОАО Южно Урал. Кн. Изд-во, 2004.- 212с.
45. Белкина О.С. Формирование социальной компетенции школьников в образовательном процессе // Педагогика.–2019. –№ 3.– С.18–25.
46. Белобородов Н.В. Социальные творческие проекты в школе / Н.В. Белобородов М.: Аркти, 2006. - 164с
47. Белоцерковец Н И. Формирование социальной компетентности детей 3-7 лет в условиях открытого дошкольного образовательного учреждения: дис. . канд. пед. наук: 13.00.01: / Н.И Белоцерковец.- Карачаевск, 2002. - 229 с.
48. Беляева Л. А. Социальная педагогика: Учебное пособие / Л. А. Беляева. – М.: Владос, 2009. – 320 с.
49. Беляева Т.Б. Модель социальной компетентности / Т.Б. Беляева // Вестник Новгородского государственного университета.2005.-№31. - с. 8-12.
50. Берестова Л.И. Социально-психологическая компетентность как профессиональная характеристика руководителя: автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. психол. наук: / Л.И. Берестова М., 1994. - 36с.
51. Бермус А.Г. Проблемы и перспективы реализации компетентностного подхода в образовании Электронный ресурс. /А.Г.Бермус//Интернет-журнал «Эйдос». 2005. - 10 сентября. - <http://www.eidos.ru/journal> (дата обращения: 11.03.2020).
52. Берулава М.Н. Интеграционные процессы в образовании / М.Н. Берулава // Интеграция содержания образования в педагогическом вузе.- Бийск, 1994.- № 2.- С.3-9.

53. Бех И. Д. Воспитание личности: Теория и технология / И. Д. Бех. – К.: Либідь, 2003. – 344 с.
54. Библер В.С. Школа диалога культур. Основы программы / В.С. Библер.- Кемерово: КГУД992.- 268с.
55. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь / Б.М. Бим-Бад М.: Наука ,2002. - 207с.
56. Бобизода Ғ., Имомназаров Д., Исрофилниё Ш., Байзоев А. Муносибати босалоҳият ба таълим (Дастури методӣ). Мураттибон: - Душанбе: «Ирфон», 2018. – 72 с.
57. Боголюбов Л.Н. Базовые социальные компетенции в курсе обществоведения /Л.Н. Боголюбов//Преподавание истории и обществознания в школе.- 2002,- № 9. С 36-42.
58. Болотов В.А., Сериков, В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе/ В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. - 2003.-№10. С. 8-14.
59. Бондаревская Е. В. Теория и практика личностно-ориентированного воспитания / Е. В. Бондаревская. – Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 512 с.
60. Борисова О. Ф. Формирование социальной компетентности детей дошкольного возраста: автореферат дис. . канд. пед. наук: 13.00.07: / О.Ф. Борисова. Челябинск, - 2009. - 24с.
61. Бочарова В.Г. Профессиональная социальная работа: личностно-ориентированный подход. Монография. -М.: 1999 - 184 с.
62. Бочарова В. Г. Социальная педагогика: Учебное пособие / В. Г. Бочарова. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 400 с.
63. Бурцева Л.В. Формирование речевых компетенций учащихся / Л.В. Бурцева // Управление школой. 2007. - № 8. - С. 46-47.
64. Бучило Н. Ф. Философия: учебное пособие / Н. Ф. Бучило, А. Н. Чумаков. - М. : ПЕРСЭ, 2008. С. 448.
65. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе / А.В. Бычков -М.: Просвещение,- 2000. 180 с.

66. Виндельбанд В. История древней философии / В. Виндельбанд. – М.: Слово, 2005. – 390 с.
67. Выготский Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – М.: Просвещение, 1991. – 480 с.
68. Горбачев А.И., Шпилевой В.И. Методика проведения внеклассных мероприятий по физике. - Москва: Академия, 2008. – С. 226
69. Грачёв А.М., Грачёва Л.А. Внеклассная работа по физике .- Москва: Просвещение, 2010.160 с.
70. Гребенюк Е. И. Воспитание социальной ответственности школьников через коллективные формы работы // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 6. – С. 101–107.
71. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегрированной технологии обучения / В.В. Гузеев // Директор школы. 1995. - №6. - С.34-40.
72. Гулмадов Файз. Теоретические основы формирования духовно-нравственных убеждений учащихся начальных классов. Душанбе: Ирфон. – 2016. – 319 с.
73. Гусинский Э.Н., Субетто А.И. Социальная педагогика. - Москва: Академия, 2000. С. 184.
74. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов. — М.: ИНТОР, 1996.- 342с.
75. Давыдова А.П. Социальное воспитание как фактор предотвращения девиантного поведения школьников. // Психология и педагогика: методы и проблемы, 2020, №6, с. 64–70.
76. Даль В. Толковый словарь / В. Даль. М.: Госполитиздат, 1935.-150 с.
77. Дахин А. Компетенция и компетентность: сколько их у российского школьника / А. Дахин // Народное образование. 2004, № 4. - С.136-143

78. Джужук И.И. Метод проектов в шароите личностно-ориентированного образования/ И.И.Джужук.Ростов н/Д., РГУ. -2005.-132с.
79. Дьячек Т.П. Диагностические методы в социальной работе. — Тамбов, Изд-во ТГУ им. Г.Р.Державина, 2002. 66 с.
80. Евтыхова Н.М. Межпредметная интеграция как средство повышения эффективности обучения младших школьников решению текстовых арифметических задач /Н.М. Евтыхова. Майкоп: Изд-во ООО «Аякс», 2007. -113с.
81. Жукова Е.С. Программы социального воспитания школьников: анализ и перспективы. // Образовательная политика и практика, 2021, №4, с. 18–24.
82. Замалеев А.Ф. Человек в мировоззрении русского средневековья / А.Ф. Замалеев. – Л., 2001. С.-248.
83. Запевалина, О.В. К вопросу о компетентности и компетенции в российской педагогике / О.В. Запевалина // Юбилейный год. Кафедра педагогики ИГЛУ: история и современность. 2008. С. 105-111.143 с.
84. Захаров В. П. Внеклассная работа по физике / В. П. Захаров. – М.: Просвещение, 1998. – 256 с.
85. Зеер Э.Ф. Личностно ориентированное профессиональное образование / Э.Ф. Зеер. — Екатеринбург: Издво Урал. Гос. Пед.Унта, 1998.-192с.
86. Зеер Э.Ф. Психолого-дидактические конструкты качества профессионального образования / Э.Ф Зеер //Образование и наука. 2002. - №2 -С. 31-50.
87. Землянская Е.Н. Учебные проекты младших школьников / Е.Н. Землянская // Начальная школа. 2005. - №9. - С. 47-60.
88. Зенгин С.С. Совместное проектирование учебной деятельности как условие самоактуализации старшеклассника / С.С Зенгин. Краснодар, КГУ. - 2001. -268с.

89. Зимняя И. А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека / И.А Зимняя // Высшее образование сегодня. - 2005. № 11.-С. 14-20.

90. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия / И.А Зимняя. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. - 38 с.

91. Зимняя И. А. Ключевые компетенции как результативно-целевой базис компетентного подхода в образовании /И. А. Зимняя.–М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки спец/тов, 2004. 40 с.

92. Зимняя И.А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата современного образования Электронный ресурс. / И.А. Зимняя// Интернет-журнал «Эйдос». 2006. - 5 мая. [Http://www.eidos.ru/journal](http://www.eidos.ru/journal) (дата обращения: 25.06.2021).

93. Зимняя И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека Электронный ресурс. / И.А. Зимняя // Интернет-журнал «Эйдос». 2006. - 4 мая. [Http://www.eidos.ru/journal](http://www.eidos.ru/journal) (дата обращения: 21.09.2023).

94. Иванова Л.Н. Роль социального воспитания в формировании личности школьников. //Педагогика, 2019, №4, с. 45–53.

95. Иванова Н. А. Роль внеклассных мероприятий в формировании интереса к физике // Физика в школе.–2020.–№ 3.–С. 24–30.

96. Иванова Н.В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе /Н.В.Иванова//Начальная школа.2004.-№2.- С.7-15.

97. Ильенков Э. Философия и культура / Э.Ильенков. - М.: Политиздат, 2010. – 381 с.

98. *Иматзода Л.М., Улфатов М. Роҳҳои инкишофди хислати салоҳияти хониши хонандагони синфҳои ибтидоӣ ҳангоми корҳои беруназсинфӣ*

Лаёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. – Душанбе, 2022. - №2(38). ISSN- ISSN-2617-5320. - С.104-110.

99. *Иматзода Л.М., Фозилов, Гулов А. / Назарияи таълим /Душанбе, «Контраст», 2023, Қарори Шурои миллии таҳсилоти Вазорати маориф ва илми ҶТ аз 28.09.20223. 136 с.*

100. *Иматова Л.М., Азизова Ф. ва диг. Педагогикаи умумӣ /Қисми 2/Душанбе. Матбааи ДДОТ ба номи С.Айнӣ, 2019. ББК 90.321. Қарори Шурои илмӣ-методи ДДОТ ба номи С.Айнӣ аз 27.11.2019. 229 с.*

101. *Иматова Л.М., Ҳабибова О. ва диг. Педагогикаи умумӣ /Қисми 1/Душанбе. Матбааи ДДОТ ба номи С.Айнӣ, 2018. Қарори Шурои методи ДДОТ ба номи С.Айнӣ аз 22. 01. 2018 ба чоп тавсия намудааст. ББК 74.200. 239 с.*

102. *Каверина И.И. Реализация компетентного подхода на уроках в средней общеобразовательной школе Электронный ресурс. /И.И. Каверина // Интернет-журнал «Эйдос». 2007. - 22 февраля. [Http://www.eidos.ru/journal](http://www.eidos.ru/journal) (дата обращение 12.02.2024)*

103. *Калинина Н. В. Формирование социальной компетентности как механизм укрепления психического здоровья подрастающего поколения / Н.В. Калинина // Психологическая наука и образование. 2001. - № 4. С. 16-21.*

104. *Калинина Н. Тренинг жизненной стойкости в развитии социальной компетентности подростков / Н. Калинина // Сел. шк. : практ. журн. рук. и учителей сел. школ. 2006. - № 2. - С. 120-128.*

105. *Калинина Н.В. Развитие социальной компетентности у младших школьников / Н.В. Калинина // Психология и шк. : науч.-практ. журн. 2005. - № 4. - С. 62-72.*

106. *Калинина Н.В. Развитие социальной компетентности школьников в образовательной среде: психолого-педагогическое сопровождение / Н.В.Калинина. Ульяновск: УИПК ПРО, 2004. - 228 с.*

107. Калинина Н.В. Формирование социальной компетентности как механизм укрепления психического здоровья подрастающего поколения / Н.В. Калинина. -М., 2001. 32 с.
108. Каптерев П.Ф. Основы педагогики.- Москва: Просвещение, 1990.
109. Кармин А. С. Философия: учебник для вузов / А. С. Кармин, Г. Г. Бернацкий. - СПб.: Питер, 2009. - 560 с.
110. Климин С.В. Программа диагностики уровня развития социальной компетентности учащихся начальной школы Электронный ресурс. / С.В. Климин А.Г., Сеницыным Т.Г., Куликовой - standart.edu.ru(дата обращения 07.19.2023)
111. Ключевые компетенции и образовательные стандарты. Стенограмма обсуждения доклада А.В.Хуторского в РАО Электронный ресурс. //Интернет - журнал «Эйдос». 2002. - 23 апреля. [Http://www.eidos.ru/journal](http://www.eidos.ru/journal) (дата обращения 02.12.2022)
112. Кныш А.Д. Ислам в исторической ретроспективе. Казань, 2015.
113. Коблянская Е.В. Психологические аспекты социальной компетентности: автореф. дис. канд. психол. наук / Е.В. Коблянская. СПб., 1995. -16 с.
114. Коган Е. Я. Формирование социальной компетентности учащихся / Е. Я. Коган. – М.: Академия, 2008. – 256 с.
115. Козлова Е. В. Формирование интереса к физике через внеклассные мероприятия: автореф. дис.канд. пед. наук. – М., 2012. – 22 с.
116. Колесов В.П. О классификации компетенций / В.П. Колесов // Высш. образование сегодня : Реформы, нововведения, опыт: журнал. 2006. -№ 2. - С. 20-22.
117. Кондратьев Е.А. Социальное обоснование программы «Философия для детей» / Е.А. Кондратьев // Мышление. 1996. - № 2. - С. 26-32.

118. Коновалова Е.В. Методы социальной работы с учащимися в образовательных учреждениях. // Социальная педагогика в России, 2020, №3, с. 78–83.
119. «Концепсияи миллии маълумот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 майи соли 2002, №200». 44с.
120. «Концепсияи миллии тарбия дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 март с.2006, №594». 10 с.
121. Коршунов Н. М. Физика в школе: Практические задания для внеклассной работы / Н. М. Коршунов. – СПб.: Лань, 2016. – 304 с.
122. Кохановский В. П. Основы философии: учеб. пособие для аспирантов / В. П. Кохановский и др. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. 448 с.
123. Кравченко А.И. Социальная педагогика и социальная работа. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. С. 416.
124. Крузе-Брукс О. А. Формирование социальной компетентности учащихся начальной школы средствами учебной кооперации: дис. . канд. пед. наук: 13.00.01: / О.А. Крузе-Брукс,- Великий Новгород. -2008.- 176 с.
125. Кудаева И.А. Освоение социального опыта младшими школьниками в образовательном процессе : автореф. дис.канд. пед. наук / И.А. Кудаева.; Морд. гос. пед. ун-т им. М.Е. Евсевьева. Саранск, 2007. - 17с.
126. Кудрявцев В. Т. Методы и средства обучения физике / В. Т. Кудрявцев. – М.: Академия, 2004. – 320 с.
127. Кузнецова А.И. Социальное воспитание в школьной практике: проблемы и пути их решения. // Школьный вестник науки, 2019, №2, с. 41–49.
128. Кузнецова Л. С. Формирование социальной компетентности школьников средствами проектной деятельности: автореф. дис. канд. пед. наук. – СПб., 2019. – 24 с.
129. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н.В Кузьмина. М.:Наука, 1990.- 156с.

130. Куличенко Р.М. Социальная работа и подготовка социальных работников в современной России: Учеб. пособие. Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р.Державина, 1997. 289 с.

131. Куница В.Н. Межличностное общение / В.Н. Куница. СПб.: РГПУ, 2001.-253 с.

132. Куница В.Н. Социальная компетентность и социальный интеллект: структура функции, взаимодействие / В. Н. Куница // Теоретические и прикладные вопросы психологии — 1995. № 6. — С. 48-52

133. Курбанов С.Р. Переход на компетентностный подход в средних общеобразовательных учебных заведений потребность времени. //Вестник института развития образования.- Душанбе – 2019.- №1(25) -стр 56-60.

134. Курбанов С.Р. Применение интерактивного метода обучения, как средство познавательных способностей учащихся. //Материалы международной научно-методической конференции “Современный проблемы математики и его обучения” -Курган-тюбе- 2013. - с.494-499

135. Курбанов С.Р. Роль преподавателя в формировании ключевых компетенции учащихся начальных классов.//Вестник института развития образования.- Душанбе – 2019.- №2(26) -стр 53-59.

136. Курбанов С.Р. Система формирования социальной направленности будущего учителя.// ТГН У. Вопросы новых образовательных и информационных технологий. Сборник научных трудов. – Душанбе -2004.- №3. - стр. 39- 47.

137. Курбанов С.Р. Формы формирующего оценивания в компетентном подходе при изучение предмета математики в СОШ.// Вестник академии образования Таджикистана. –Душанбе -2020.-4(37)-стр.131-135.

138. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» (ҚХҚТ аз соли 1993), Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» таҳрири нав бо тағйироту иловаҳо аз 22- июли соли 2013 №1004). 58 с.

139. Қурбонов С.Р. «Роҳҳои донишазхудкунии хонандагон аз ҷанҳои табиӣ-риёзӣ дар литсею гимназияҳо дар шароити татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим». Маводҳои конференсияи ҷумҳурияи илмию амалӣ бахшида ба «Бистсолаи омӯзиш ва рушди ҷанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» эълон шудани солҳои 2020-2040 (Душанбе 6.05.2022 ДМТ), саҳ 44-49.

140. Лебедева М. М. Социальная компетентность школьников как фактор их успешности // Социология образования. – 2018. – № 4. – С. 44–51.

141. Лутфуллоев М., Бобизода Ғ. Андешаҳо перомунӣ салоҳиятҳо ва ташаккули онҳо. Душанбе, - 2017. – 88 с.

142. Лутфуллоев М., Возрождение восточной педагогики (на таҷикском языке) / М. Лутфуллоев. -Душанбе, 1997. -149 с.

143. Лутфуллоев М., Национальная педагогика таҷикского народа. Педагогическое сочинение, том 6, Душанбе, 2015г., - 704 стр.

144. Лутфуллоев М., Абдурахимов Қ,С. Назарияи таълим (Курси лексияҳо) ҶДММ “Матбаа”-и Қурғонтеппа -2016с. 500 с.

145. Лутфуллоев М., Педагогикаи миллии халқи тоҷик. Осори педагогӣ ҷилди 6. Душанбе -2015 с. 704 с.

146. Макаренко А.С. Книга для родителей. - Москва: Просвещение, 1983. С. 55.

147. Малыхина Н.А. Воспитание подростков: социальные аспекты.- Санкт-Петербург: Речь, 2016. 120 с.

148. Мардашвили Т.В., Захарова Л.В. Методы и технологии социальной педагогики. - Москва: Инфра-М, 2017.140 с.

149. Мачидов Ҳ. Физика. Китоби дарсӣ барои синфи 10-ум. – Душанбе: Маориф, 2021. - 400 с.

150. Михайлова Л.Ю. Социальное воспитание как основа интеграции школьников в социум. // Проблемы воспитания в школе, 2018, №9, с. 32–40.

151. Мудрик А.В. Социальная педагогика . - Москва: Академия, 2008., - 224с.
152. Муносибати босалоҳият ба таълим (модули таълимӣ). [Текст] Душанбе. 2017с., 184 с.
153. Мухина В.С. Возрастная психология / В.С. Мухина. М.: Просвещение, 2006. - 316 с.
154. Мухторӣ Қ., Сафин Д.В., Кабиров Н., Умаров У.С., Садурдинов Х., Начмуддинов А., Ҳалимов А. [Текст] Татбиқи муносибати босалоҳият дар таълими фанҳои табиӣ ва технологияи информатсионӣ. Дастури таълимӣ-методӣ барои омӯзгорони фанҳои табиӣ ва технологияи информатсионӣ. -Душанбе: 2018с., 84 с.
155. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Физика. Китоби дарсӣ барои хонандагони синфи 11-уми муассисаҳои таҳсилоти умумӣ. – Душанбе: «Нашриёти муосир», 2024. - 368 с.
156. Мякишева Г.Я. Физика в играх и экспериментах: внеклассная работа.- Санкт-Петербург: Лань, 2005. 140 с.
157. Никитина Л. Е. Технология социально-педагогической работы: Краткий анализ / Е. Л. Никитина// Воспитание школьников. 2000. - № 10.-С. 24-28.
158. Новиков В. В. Этнопедагогические основы формирования социальной компетентности детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста: диссертация . кандидата педагогических наук: 13.00.01 / В.В. Новиков.- Смоленск, 2004. 192 с.
159. Нёматов С. Стратегия компетентностного образования в высшем профессиональном образовании в Республике Таджикистан // Материалы научно-практической конференции, посвященной 90 –летию ТГПУ им. С.Айни. – Душанбе: изд-во ТГПУ, 2022. – С. 122-131.
160. Нёматов С. Компетентностный подход в современных условиях качественного иноязычного образования // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. – Душанбе, №1, 2024. – С. 6-12.

161. Образовательный портал «Физика и методика» [Электронный ресурс]. – URL: <https://physicstools.ru> (дата обращения: 04.01.2025).

162. Ожегов, С.И. Словарь русского языка / С.И.Ожегов. М.: Рус.яз., 1981.- 682с.

163. Осмоловская И. Ключевые компетенции в образовании: их смысл, значение и способы формирования /, И. Осмоловская // Директор школы : журн. для рук. учеб. заведений и органов образования. 2006. - № 8. - С. 64-69.

164. Официальный портал «Современное образование» [Электронный ресурс]. – URL: <https://education-portal.ru> (дата обращения: 04.01.2022).

165. Павлова М.Б. Метод проектов в технологическом образовании школьников / М.Б. Павлова. -М.: Вентана-Графф, 2003.- 158с.

166. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ», 26.12.2019 13:02, шаҳри Душанбе (барои тавсеаи тафаккури техникии насли наврас эълон кардани солҳои 2020 -2040 «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф»)

167. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении /Н.Ю. Пахомова. -М.: Просвещение, 2005.- 182 с.

168. Пахомова Н.Ю. Проектное обучение что это? Из опыта метод. Работы / Н.Ю. Пахомова. - М.: АМК и ПРО, 2004.- 336 с.

169. Пахомова Н.Ю. Учебный проект: его возможности / Н.Ю. Пахомова // Учитель. 2000, - №4. - С. 6-12.

170. Переломова Н.А. Ключевые компетенции в образовании: современный подход / Н. А. Переломова // Наука и практика воспитания и доп. об- -разования: журнал. 2007. - № 1. - С. 7-14.

171. Переломова Н.А. Социальная компетентность как результат социального воспитания сирот и детей, лишенных родительского

попечения / Н. А. Переломова М. Н. Галстян // Наука и практика воспитания и доп. образования: журнал. 2007. - № 1. - С. 66-72.

172. Петров С. В. Инновационные подходы к организации внеклассной работы // Наука и школа. – 2018. – № 6. – С. 45–51.

173. Петрова Н. В. Социально-педагогические условия формирования социальной компетентности подростков: дис. ... канд. пед. наук. – М., 2016. – 156 с.

174. Петровская Л.А. Компетентность в общении / Л.А. Петровская. - М.: Просвещение, 1989. - 124 с.

175. Пинский Б.И. Социальная педагогика: проблемы и подходы. - Москва: Наука, 2002. 140 с.

176. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат. М.: Наука, 1998.- 246с.

177. Постникова Е. Метод проектов как один из путей повышения компетенции школьника /Е.Постникова //Сельская школа.2004.-№2.- С.29-35.

178. Равен Д. Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация / Д. Равен. М.: Когито - Центр. - 2002. - 132с.

179. Радугин педагог А.А., Радугин К.А Социология и социальная медика. - Москва: Центр, 2014. С. 114.

180. Раҳимӣ Ф., Абдурасулов А.А., Комилов Қ., Зарифзода. Физика. Китоби дарсӣ барои хонандагони синфи 8-уми муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ. – Душанбе: Полиграф групп, 2021. - 208 с.

181. Реан А.А., Коломинский Я.Л. Социальная педагогическая психология / А.А. Реан, Я.Л. Коломинский. СПб.: ВЛАДОС, 1999.- 380. с.154

182. Рогова И.В. Формирование социальной ответственности школьников в условиях образовательной среды. // Научные труды РАО, 2021, №5, с. 110–115.

183. Ромек В.Г. Уверенность в себе: этический аспект / В.Г. Ромек // Журнал практического психолога. -1999. № 9.- С. 28-37.

184. Рототаева Н.А. Психологические условия развития социальной компетентности в юношеском возрасте: автореф. дисс. на соискание уч. степени канд. психол. наук / Н.А. Рототаев. - М., 2002.- 38 с.
185. Рубцов В. В. Психология социального взаимодействия и коммуникации / В. В. Рубцов. – М.: Просвещение, 2015. – 328 с.
186. Самойленко П.И.: Теория и методика обучения физике. - М.: Дрофа, 2010, 320 с.
187. Самсонова Т.Н. Социальная компетентность подростков и технологии ее формирования : дис. . канд. социол. наук : 22.00.04 / Т.Н. Самсонова.- СПб., 2006. 193 с.
188. Светловская Н.Н. Об интеграции как методическом явлении и ее возможностях в начальном обучении / Н.Н. Светловская // Начальная школа. 1990. № 5. - С. 15-22.
189. Селевко Г.К. Компетентности и их квалификация / Г. К. Севко // Народное образование. 2004. - №4. - С. 138-142.
190. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии.// Народное образование. 1998. - № 3.-С. 132-136
191. Селевко Г.К. Технология саморазвития личности школьника / Г.К. Севко // Школьные технологии. 1999. - №6.- С 56-63.
192. Селезнева Н.А. Размышления о качестве образования: международный аспект / Н.А. Селезнева // Высшее образование сегодня. 2004. - № 4. - С. 41-48.
193. Селиванова Н.Л. Современные представления о воспитательном пространстве / Н.Л. Селиванова // Педагогика. 2000. - № 6. - С. 35 - 39.
194. Семаго М.М. Всеобъемлющий диагноз / М.М. Семаго // Школьный психолог. № 12. - 2000. - С.4-10.
195. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся / И.С. Сергеев. — М.: Просвещение, 2005.- 240с.
196. Сиденко А.С. Метод проектов: история и практика применения / А.С. Сиденко //Завуч. 2003. - №6.- С. 5-9.

197. Сидоров М. Н. Формирование социальных навыков через внеклассную деятельность // Педагогика. – 2019. – № 5. – С. 89–94.
198. Смирнов А. И. Организация внеклассной работы по физике в старшей школе: дис.канд. пед. наук. – СПб., 2015. – 185 с.
199. Смирнова О.В. Воспитание социальных навыков у школьников через проектную деятельность. // Современные проблемы образования, 2018, №2, с. 25–31.
200. Соколова В.Г. Роль социального воспитания в укреплении воспитательной среды школы. // Образование и общество, 2020, №3, с. 12–17.
201. Социальная педагогика: электронный ресурс по социальной компетенции [Электронный ресурс]. – URL: <https://socpedagogika.ru> (дата обращения: 04.01.2025).
202. Тетерский С.В. Основы социальной педагогики. — Москва: Просвещение, 2003. С. 127.
203. Трофимова Е.А. Социально-педагогическая поддержка подростков: инновационные подходы. // Педагогический вестник России, 2019, №7, с. 55–60.
204. Уманский Л. И. Психология организаторской деятельности школьников: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. / Л.И. Уманский. М.: Просвещение, 1980. - 160 с.
205. Умаров У.С. Таълими физика: Он чӣ гуна бояд бошад? // «Омӯзгор». №16, 2006. 12 с.
206. Умаров У.С., Раҷабов У.Х. Корҳои беруназсинфӣ аз физика. (васоити методӣ), Нашриёти «Деваштиҷ», Душанбе: 2004 144 с.
207. Умаров У.С., Раҷабов У.Х. Корҳои беруназсинфӣ аз физика. Дастури методӣ. ООО «Мусоидат-сорбон». Душанбе: 2008с. 191с.
208. Умаров У.С., Раҷабов У.Х. Методикаи таълиқи гузаронидани машғулиятҳои беруназсинфӣ аз физика. – Душанбе: 2018, - 325 с.
209. Умаров У.С., Раҷабов У.Х. Саёҳатҳои физикӣ. Дастури методӣ. –Душанбе: ДДОТ, 2005, -54 с.

210. Уфимцева Ю.Е. Педагогическая технология формирования социальной компетентности детей в процессе преемственности работы ДООУ и школы: диссертация . кандидата педагогических наук: 13.00.07 / Ю.Е. Уфимцева. Шадринск, 2006. - 205 с.

211. Учурова С.А. Социальная компетентность: определение сущности и поиск путей развития / С.А. Учурова// Известия УрО РАО. Образование и наука. 2007. - № 2. - С. 105-110.

212. Файзи Нормурод., Сайидчаъфар Қодирӣ. Физика. Китоби дарсӣ барои синфи 7-уми муассисаҳои таълимӣ. Душанбе, «Бебок», 2017, 288 с.

213. Федорец Г.Ф. Проблемы интеграции в теории и практике обучения: Предпосылки. Опыт / Г.Ф. Федорец Ленинград: Лен. гос. пед. ин-т им. А.И. Герцена, 1989.- 193 с.

214. Федорова Е. А. Методические аспекты формирования социальной компетенции у школьников // Народное образование.– 021. – № 2. – С. 76–81.

215. Фролов Е. А. Социальное воспитание в школе: теория и практика / Е. А. Фролов. – Екатеринбург: УралГУ, 2010. – 312 с.

216. Холостова Е.И. Социальная работа: теория и методика. - Москва: Дашков и К, 2010. 240 с.

217. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А.В. Хуторской. М.: МГУ, 2003.- 136 с.

218. Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты. Доклад на отделении философии образования и теории педагогики РАО 23 апреля 2002. Электронный ресурс. / А.В. Хуторской // Центр «Эйдос». [http:// www.eidos.ru/news/](http://www.eidos.ru/news/). (дата обращения: 24.09.2024).

219. Хуторской А. В. Общепредметное содержание образовательных стандартов. Проект «Стандарт общего образования» / А.В. Хуторской. М.: МГУ, 2002. - 146с.

220. Ҳамид Мачидов., Отаҷон Нозимов. Физика. Китоби дарсӣ барои синфи 9-уми муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ.-Душанбе: Маориф, 2020. 272 саҳ.

221. Шарифзода Файзулло (Шарипов). Актуальные проблемы современной педагогики: Кн.1.2. / Шарифзода Файзулло (Шарипов). - Душанбе: Ирфон, 2009. -500 с.

222. «Маркази миллии Қонунгузории назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон», сомона: <https://mmk.tj/legislation>.

223. Шарифзода Файзулло (Шарифов), И.Х. Каримова. Педагогика: Учебное пособие / – Душанбе, 2008. -284 с.

224. Шишова Н.В., Юсупова З.Я. Социальная педагогика в системе воспитания. - Уфа: БашГУ, 2004.180с.

225. Штофф В.А. Моделирование и философия. М.: «Наука», 1966., с.170.

МУНДАРИҶАИ АСОСӢ ВА НАТИҶАҶОИ ТАҲҚИҚОТ ДАР НАШИРӢЯҶОИ ЗЕРИНИ МУАЛЛИФ БА ТАБЪ РАСИДААНД:

1) Мақолаҳои илмӣ, ки дар нашрияҳои тақризшавандаи аз тарафи

Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии

Тоҷикистон тавсияшуда ба табъ расидаанд:

[1-М] Сафаров М. С. Нақши салоҳиятҳои калидӣ дар корбурди технологияи иттилоотӣ // [Матн] - Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. Бахши технологияи таълим. 2020. №1 (34).– С. 118-122. ISSN 2222-9809.

[2-М] Сафаров М. С. Рушди салоҳиятҳои омӯзиши – маърифатӣ ва иттилоотӣ дар бозии викторина // [Матн] - Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Бахши педагогика ва психология. 2020. №1 (29). - С. 79-85. ISSN 2617-5620.

[3-М] Сафаров М. С. Ташаккули салоҳиятҳои хонандагон дар раванди таълими фанни физика // [Матн] - Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди

маориф. Бахши 20-солагии омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф. 2020. №3 (31). - С. 178–182. ISSN 2617-5620.

[4-М] Сафаров М. С., Бобохонова З.И. Рушди салоҳиятҳои хонандагон дар раванди омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ // [Матн] - Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. Бахши технологияи таълим. 2021. №1 (38).– С. 155-160. ISSN 2222-9809 (дар ҳаммуаллифӣ).

[5-М] Сафаров М. С. Самаранокии усули инноватсионӣ дар раванди таълими физика // [Матн] - Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Бахши 20-солагии омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф. 2021. №1 (33).– С. 191-197. ISSN 2617-5620.

[6-М] Сафаров М. С. Роҳҳои ташаккули салоҳияти касбии омӯзгорони фанни физика // [Матн] - Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Бахши 20-солагии омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф. 2022. №2 (38). – С. 157-168. ISSN 2617-5320.

[7-М] Сафаров М. С. Рушди тафаккури техникий хонандагон зимни таълими физика // [Матн] - Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Бахши методика. 2023. №1 (41).– С. 163-169. ISSN 2617-5320.

[8-М] Сафаров М. С., Маҳкамов Д., Сатҳи ибтидоии ташаккули салоҳиятҳои асосӣ дар синни хурдсолӣ // [Матн] - Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Бахши 20-солагии омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф. 2023. №3 (43).– С. 302-309. ISSN 2617-5320 (дар ҳаммуаллифӣ).

[9-М] Сафаров М.С., Қодиров Б.К. Истифодаи технологияи беҳдошти саломатӣ ва тафаккури техникий хонандагон дар муҳити иҷтимоӣ // [Матн] - Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. Бахши 20-солагии омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф. 2024. №1 (45).– С.245-254. ISSN 2617-5320.

II. Дастурҳои методӣ:

[10-М] Сафаров М. С. Дастури илмӣ-методӣ. Муносибати босалоҳият ба таълим, намунаи дарсҳо аз фанни физика (7-11) барои омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ. – 2018. нашри «Сифат» 734024, ш.Душанбе, кӯчаи Айни 126. – 100с.

[11-М] Сафаров М. С. Дастури илмӣ-методӣ. Муколамаи устоду шогирд аз фанни физикаи синфи 7. - 2020 нашри «Сифат» 734024, ш.Душанбе, кӯчаи Айни 126. – 92с.

[12-М] Сафаров М. С. Дастури илмӣ-методӣ. Муколамаи устоду шогирд аз фанни физикаи синфи 8. - 2021, нашри «Сифат» 734024, ш.Душанбе, кӯчаи Айни 126. – 128с.

[13-М] Сафаров М. С. Дастури илмӣ-методӣ. Муколамаи устоду шогирд аз фанни физикаи синфи 9. – 2023, нашри «Сифат» 734024, ш.Душанбе, кӯчаи А.Адҳамов. – 168с.

III. Мақолаҳои дар маҷмуаи маводи конференсия ва нашрияҳои дигар ба таърифи расида:

[14-М] Сафаров М.С. Ключевые компетенции в процессе опытно-экспериментальных работ. «1-я Региональная конференция образовательная политика и инновации региональная конференция КИХ еар образовательная политика и инновации» (7-14-21 октябрия. Женева) // [Матн] – Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-методӣ. 2021.

[15-М] Сафаров М.С. Самарабахшии таълими физика - пойгоҳи истеҳсолоти муосир // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ «Таҳқиқоти педагогӣ: мушкилот ва дурнамои он дар замони муосир» / [Матн] – Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф. 29 апрел, 2021. – С. 126-129.

[16-М] Сафаров М.С. Корбурди технологияи иттилоотӣ дар муносибати босалоҳият ба таълим» // [Матн] – дар дар маводи конференсияи илмии Донишгоҳи давлатии ҳуқуқ, бизнес ва сиёсати Тоҷикистон «Муаммоҳои мубрами методикаи таълими фанҳои риёзӣ, дақиқ ва табиӣ дар МТОК: назария ва амалия». 30 март соли 2022. – С. 63-69.

[17-М] Сафаров М.С. Илмҳои табиӣ ва риёзӣ - омили муҳимтарини бақои ҳаёти инсонӣ!» // [Матн] – дар маводи конференсияи илмӣ – назариявии байналмилалиро дар мавзӯи: «Аҳамияти омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар рушди технологияи тиббӣ» бахшида ба эълон гардидани «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи маориф» - Коллеҷи техникаи Донишгоҳи Техникаи Тоҷикистон ба номи академик М.Осимӣ. 18 - марти соли 2024. – С. 83-89.

