КОРҲОИ ОЗМОИШӢ-ТАДҚИҚОТӢ ДАР РАВАНДИ ТАҲИЯИ КИТОБҲОИ ДАРСИИ STEM

Пӯлотова Гулсара - ходими калони илмии шӯъбаи табиӣ-риёзӣ, технологияи иттилоотӣ ва бознигариву такмили стандарт, барномаҳои таълимию китобҳои дарсӣ ПРМ АТТ

Пешвои миллат, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мӯҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар паёми навбатии худ 28.12.2024 таъкид намуданд, ки имрӯз дар соҳаи маорифи мамлакат ҳашт барномаи давлатӣ ва ду стратегияи дарозмуддат татбиқ шуда истодааст, ки ба рушду инкишофи таълиму тарбия, амалигардонии ислоҳоти соҳа, дастгирии мактабу омӯзгор, таълифи китобҳои дарсии насли нав ва такмили мазмуну мундариҷаи таҳсилот мусоидат менамояд. Ин аст ғамхории пайвастаи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳақи соҳаи маориф ва омӯзгори мамлакат.

Ҳамзамон технологияи таълим дар ҳамкорӣ, бо шарикони рушд UNESCO дар Алмаато бо омӯзгорони Тоҷикистон, Озорбойҷон ва Қазоқистон дар доираи Лоиҳаи “Таҳкими салоҳият дар асоси технологияҳои иттилоотӣ – коммуникатсионӣ, таҳсилоти илмию техникӣ ва риёзӣ, таълими касбӣ ва такмили ихтисоси омӯзгорон дар Тоҷикистон” дар ислоҳоти стандартҳои фаннӣ ва таҳияи китобҳои дарсии насли нав STEM (илм, технология, муҳандисӣ ва риёзиёт) аз фанҳои физика, химия ва биология барои хонандагони синфҳои 7-11, омӯзгорони фанҳои табиӣ ва дақиқ омӯзиш дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умуми литсейҳои хонандагони болаёқат, Коллеҷи техники озмоишии интихобшуда дар ду марҳила таҳқиқот гузаронида шуда, ҳамзамон идома дорад. Тамоми кӯшишро барои баланд бардоштани сифати таълим, иҷрои корҳои амалӣ дастовардҳои татбиқкунанда равона менамояд. Ин таҳияи китоби мазкур имкон медиҳад, ки тавассути он технология ва методҳои нави таълимиро, ки барои ташаккули салоҳиятҳои амалигардондани донишҳои аз худ намударо дар ҳаёт хонандагону донишҷӯён тадбиқ намоянд, равона карда шудааст.

Ҳамзамон, зарурият пеш омадааст, ки мувофиқи талаботи замони муосир гузариш ба китобҳои насли нав ва таҳкими муносибати босалоҳият ба таълим аз фанҳои табиӣ-риёзӣ дар муассисаҳои таълимӣ ба роҳ монда шаванд.

Барои муайян кардани технологияи педагогӣ, шакл ва методҳои ташкили ҷараёни таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва миёнаи касбӣ бояд ба тамоили муносибати фаъолият дар соҳаи омӯзгорӣ такя намуд.

Муносибати босалоҳият дар муассисаи таълимӣ сифатан дигар хел муносибатро дар байни устодону шогирдон талаб менамояд.

Салоҳиятҳои калидӣ аз панҷ намуд иборат аст:Омӯзиш омӯзонидан, тафаккури интиқоддӣ, тафаккури эҷодӣ, ҳамкорӣ, муошират, ки барои фаъол гардонидан ва ноил шудан ба дастовардҳо роҳ мекушоянд.

Асоси технологияи таълимӣ дар замони муосир аз рӯйи модели 5Е инҳо мебошанд:- 1. Водорнамоӣ! Водорнамоӣ бо воситаи саволу супориши проблемавӣ бо мақсади такон бахшидани донишҳои аз бар намудаи хонандагон. 2. Таҳқиқот баред! Марҳилаҳои таҳқиқот фаъолияти тадқиқоти таҳти роҳбарии омӯзгор мебошад, ки ба хонандагон имконият медиҳад, ки проблемаи дар марҳилаи аввал пешниҳодаштаро ҳал кунанд. 3.Шарҳ диҳед! Дар марҳилаи шарҳдиҳӣ муаллимон мустақиман ва расман мафҳумҳои дар марҳилаи таҳқиқот таҳияшударо пешҳод мекунанд ва ба хонандагон дар ташкили донишҳои нав кӯмак мерасонанд, то азхудкунии онҳо ва қобилияти истифодаи минбаъдаи донишҳои гирифтаашонро осон кунанд 4. Таҳия намоед! Марҳилаи таҳия хонандагонро даъват мекунад, ки ҳангоми ҳалли мушкилот дар озмоишҳои нав чизҳои омӯхтаашро тадбиқ кунанд. Дар ин марҳила донишҳои бадастомада самараи барои фаҳмидан ва ҳалли ҳолатҳо истифода мешавад.5. Арзёбӣ.Фаъолияти хонандагон арзёбӣ мешавад. Дар баробари арзёбӣ ҷамъбасти супоришҳо барои арзёбии ташаккулдиҳанда низ оварда шудаанд. Дар ҷараёни дарс;-истифодаи дурусти ин марҳилаҳо вобаста ба тақсимоти вақт (45 дақиқа);-вобаста аз маҳорати омӯзгор аст.

Мақсади ин муносибати босалоҳият аз ташаккул додани малакаю маҳорати дар ягонагӣ иҷрои корҳои дунафара ва дар гурӯҳҳо меҳнат кардан ва натиҷаи омӯзишро ба даст овардан мебошад. Дар натиҷа, дар хонандагон чунин сифатҳои шахсӣ, ба монанди иттифоқӣ, таҳаммулпазирӣ ташаккул меёбад. Дар баробари ин маҳорати эҳтиром кардани нуқтаи назари ҳамдигар инкишоф ёфта, гӯяндаро гӯш карда, муҳокимаронӣ намуда ва дар вазъияти низоӣ ва баҳсталаб ба созиш омаданро меомӯзад. Агар ин мафҳумро бо як ибора ифода намоем, тамоми сифатҳоеро, ки барои кор бурдан дар ҳайат (команда) лозим аст, ба он ноил мегардад.

Дар раванди корҳои озмоишӣ-тадқиқотӣ бо истифодаи китобҳои дарсӣ ва истифодаи муносибати босалоҳият ба таълим мушоҳидаи дарс, пурсишномаҳо варақаи баррасии дарс ба озмоиши стандартҳои фаннӣ ва маводҳои таълимӣ аз рӯйи меъёрҳо ва нишондиҳандаҳо, амалияи сифатнок, шурӯи хуб,амали нокифоя,варақаи худбаҳодиҳӣ барои омӯзгор оиди татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим дар дарсҳо,варақаи худандешии талаба оиди мавзӯҳои дар дарс баррасишударо то чи андоза дарк намуданд,варақаи худандешии

волидон оиди то кадом андоза соддаву фаҳмо, будани арзёбии китобҳои дарсии азнавшуда аз фанҳои риёзӣ ва табиӣ (STEM), озмоиш гузаронида шуда, раванди босалоҳиятии омӯзгору хонанда бо мувофиқат бо китоби дарсӣ барраси карда шуд.

Дар натиҷаи мушоҳидаҳо маълум гашт, ки шикастани қолаби анъанавӣ барои омӯзгорони синну соли аз 68 сола боло мушкилтар буда, барои омӯзгорони ҷавон имкониятҳои васеъ ва натиҷаҳои назаррас дода истодааст. Дар фарқият аз таълими анъанавӣ, муносибати босалоҳияти мазкур ва истифодаи усулҳои фаъоли таълим ба монанди чархи ақидаҳо, бозии калимаҳоро ҷобаҷо гузор, усули медонам донистам донистан мехоҳам, красворд, диаграммаи Вен, бозии анаграмма истифодаи воситаҳои техникӣ, иҷрои корҳои лабараторӣ, арзёбии хонандагон, худбаҳодиҳи иқтидори дар хонанда бедор намудани ҳиссиёти шавқмандиро ба ҳар як фан ва касб буда барои баланд бардоштани сифати таълимро дорад. Ин ҳиссиёту ҷаҳду талош робитаманд буда, барои дастовардҳои коллективӣ ниҳоят муҳим мебошад. Бисёр вазифаҳои истеҳсолӣ, илмӣ ва касбӣ аз саъю талоши дастҷаъмона ҳосил мегарданд. Технологияи «Таълим дар ҳамкорӣ» дар истифода бурдан аз методи муоширати корҳои гурӯҳӣ ҳосил мегардад, ки дар асоси он роҳи ҳалли масъала пайдо мегардад. Кори гурӯҳӣ онро дар назар дорад: - дар баробари робитаҳои шахсӣ мавҷуд будани алоқаҳои байни ҳамдигарии аъзоёни гурӯҳ; - масъулияти ҳар як аъзои гурӯҳ барои муваффақияти хеш ва рафиқон; - таваҷҷуҳи махсус зоҳир намудан ба паҳлуҳои иҷтимоии таълим; - зери назорат гирифтани тарзи муоширати аъзоёнӣ гурӯҳ; мавҷудияти худ баҳогузори ба кори гурӯҳҳо ва баровардани натиҷаи академии хонандагони гурӯҳ; - баровардани хулосаи асоснок ва барқарор намудани занҷири исботҳоро инкишоф медиҳад. Дар ин раванд таълим ба амалия нигаронида шуда хонандаро барои ҳалли мушкилоти ҳаёт омода мекунад.

Ҳамзамон бартарии лоиҳаи китоби дарсии STEM (илм, технология, муҳандисӣ ва риёзиёт) аз фанҳои физика, химия ва биология барои синфҳои 7-11 дар он аст, ки вобаста ба муносибати босалоҳият ба таълим аз рӯйи модели 5E таҳияшуда, мувофиқи талаботи замони муосир аст, ба ҳар як мавзуъ бо рубрикаҳо ҷудо карда шудааст,амали намудани дарсҳои назарияви ба амали ва дар ҳаёт тадбиқ намудани он ҷой дода шуда истифодаи воситаи техники иҷрои корҳои лабараторӣ доир ба мавзӯъ дода шудааст, дар ҷамъбасти бобҳо , корҳои санҷиши, тестҳо гузошта шудааст ва куаркот ҷой дода шуда корҳои амалии олимони дигар давлатҳои (шарқ) омӯзгорон метавонанд он таҷрибаҳоро бо тахтаҳои электрони нишон диҳанд.

Намуна аз китоби дарсии физикаи синфи 9.Боби 2,мавзуи 4, Контури лаппиш”.

Нигаред ба расмҳо:

Инчунин аз куаркотҳо хонандагон низ ҳангоми иҷрои супоришҳои хонагӣ аз воситаҳои техники (телефон, планшед) истифода бурда таҷрибаҳоро мушоҳида карда метавонанд.

Дар Консепсияи таҳияи китобҳои дарсӣ ва дастурҳои таълимию методӣ барои муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон талаботҳои асосии китобҳои дарсии замони муосир чунин омадааст:

-Мутобиқат ба стандарту барномаҳои таълим;

-мутобиқати комил ба синну соли хонандагон;

-мусоидат ба ташаккул ва рушди салоҳиятҳои калидӣ;

-мусоидат ба рушди мустақилияти хонандагон, ҳамкорӣ бо дигарон;

-мусоидат ба ташаккули шахсият дар заминаи арзишҳои миллӣ, ҳисси ватандӯстӣ, ҳифзи амнияти давлатӣ, таҳаммулпазирӣ ба зуҳуроти номатлуби сиёсӣ ва иҷтимоиро дар бар мегирад;

Аз ҷумла дар лоиҳаи китобҳои дарсии STEM (илм, технология, муҳандисӣ ва риёзиёт) аз фанҳои химия, физика, биология таҳия гардида мувофиқат ба Кансепсияи таҳияи китобҳои дарсӣ аст.

Хулоса, мавриди таҳлил ва омӯзиш қарор гирифтани ин андешаҳо оид ба таҳкими муносибати босалоҳият ва технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар раванди таълими фанҳои табиӣ ва риёзӣ ва таҳсилоти касбӣ-техникӣ, китобҳои дарсии насли нав дар Ҷумҳурии Тоҷикистон баҳри ба натиҷаҳои баланди касбӣ ноил гардидани хатмкунандагони муассисаҳои

таҳсилоти миёнаи умумӣ ва миёнаи касбӣ талаби замон мебошад. Танҳо тавассути ҳамин технология онҳо метавонанд, субъекти ҳалли вазифаҳои касбӣ, субъекти муносибат дар коллектив, субъекти инкишофи шахсӣ дар бозори меҳнат гарданд. Мақсади ҳар кадоме аз технологияҳои номбурда, дар худ вазифаҳои зиёди ташаккули намудҳои гуногуни фаъолиятро фаро мегирад.

Барои таҳким ёфтани муносибати босалоҳияти омӯзгор тренингҳои касбӣ ташкил додан муҳим мебошад, то ки онҳо тавонанд ҳамчун омили хуби баланд бардоштани сифат хизмат намоянд. Чунин тренинг ва машқҳои ҷудогонаро дар доираи низоми таълими семинарҳо бомуваффақият гузаронидан мумкин аст.

Адабиётҳо:

1.Амри Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон барои гузаронидани озмуни “Илм фурӯғи марифат” аз 1.01.2024с №АП-481

2.Баромади Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 01.09.2024 с

3.Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 аз 29.09.2020, №526

4.Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30.07.2020, №427 “бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф”

5.Қонуни Ҷумхурии Тоҷикистон “Дар бораи маориф”.Душанбе 1994

6.Консепсияи таҳияи китобҳои дарсӣ ва дастурҳои таълимиӣ методӣ барои муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷуҳурии Тоҷикистон аз 28-августи соли 2021, №12/1

7.Мулоқоти Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон бо аҳли илм ва маорифи кишвар 30-юми майи соли 2024

8. Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон 28.12.2024.