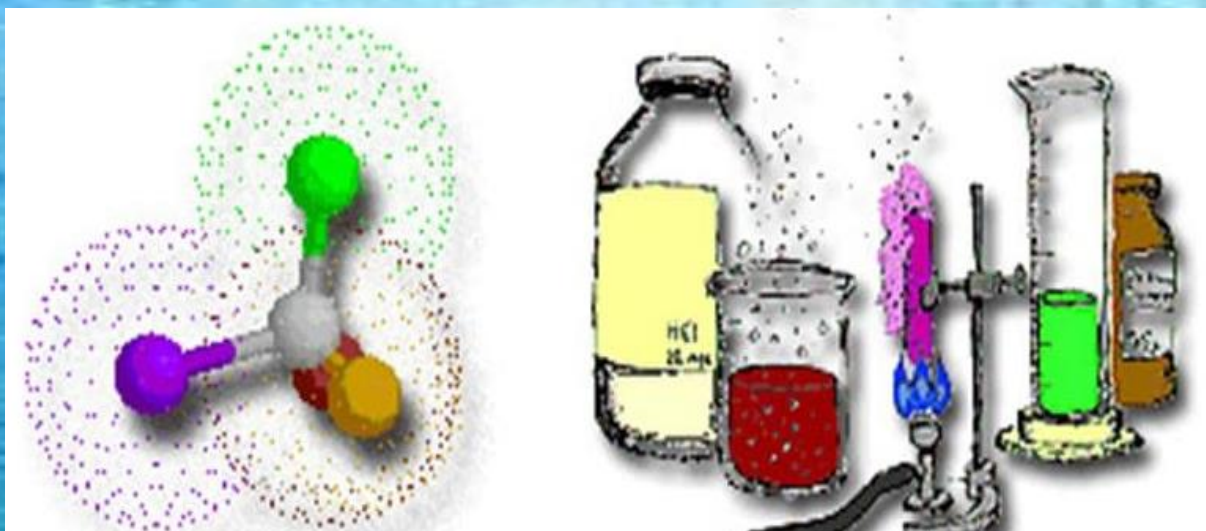


ИСЛАМОВА МАФТУНА ШАРОФИДДИНОВНА

**ТАЪЛИМ ОЛУВЧИЛАРНИНГ КАСБИЙ
ДУНЁҚАРАШИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ**

(“Кимё” фани мисолида)

МОНОГРАФИЯ



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ЧИРЧИҚ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА
ИНСТИТУТИ**

ИСЛАМОВА МАФТУНА ШАРОФИДДИНОВНА

**ТАЪЛИМ ОЛУВЧИЛАРНИНГ КАСБИЙ ДУНЁҚАРАШИНИ
ШАКЛЛАНТИРИШ (“Кимё” фани мисолида)**

Монография

ЧИРЧИҚ - 2020

Ушбу монография Тошкент вилояти Чирчиқ давлат педагогика институтининг илмий-техник кенгашили 2021 йил «28» январдаги №2 - сонли мажлисида муҳокамадан ўтказилган ва тасдиқланган.

Муаллиф:

Исламова М.Ш. – “Педагогика” факультети мустақил тадқиқодчиси

Такризчилар:

А.К. Рахимов Тошкент вилояти чирчиқ давлат педагогика институти профессори, педагогика фанлари доктори

С.Умаров Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика институти “Умумий педагогика” кафедраси доценти, педагогика фанлари номзоди

МУНДАРИЖА

КИРИШ.....	4
I-БОБ. ПЕДАГОГИК ТАЪЛИМ КЛАСТЕРИ МУҲИТИДА ЎҚУВЧИЛАРНИ КАСБГА ЙУНАЛТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ	
§1.1. Мактаб ўқувчиларининг ўқув-билиш фаолияти ва касбий муҳим сифатлари таҳлили.....	6
§1.2. Умумтаълим мактаблари юқори синф ўқувчиларининг касбий дунёқараши тузилмаси ва унинг ўзига хос хусусиятлари.....	20
§1.3. Ўқувчиларда кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш усуллари тизими.....	36
§1.4. Ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантиришга доир хориж тажрибаси.....	52
I - боб бўйича хулоса	59
II-БОБ. КИМЁВИЙ БИЛИМЛАР АСОСИДА МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ КАСБИЙ ДУНЁҚАРАШНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МАЗМУНИ ВА МЕТОДИКАСИ	
§2.1. Мактаб ўқувчиларида кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш мазмуни.....	61
§2.2. Мактаб ўқувчиларида кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш методикаси.....	88
§2.3. Касбий дунёқарашни шакллантиришга йўналтирилган масалалар тизими ҳамда уни баҳолаш мезонлари.....	112
§2.4. Мактаб ўқувчиларида касбий дунёқарашни шаклланиши даражасининг кимёвий билимларни ўзлаштиришга таъсирини тадқиқ этиш.....	133
II- боб бўйича хулоса	143
УМУМИЙ ХУЛОСАЛАР.....	146
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	148

КИРИШ

Жаҳонда замонавий педагогик технологиялар, замонавий ўқув лойиҳалари негизида, “Lifelong learning” таълим дастурлари бўйича касбий фикрлаш кўникмаларини шакллантириш муаммолари, жамиятга малакали кадрлар тайёрлаш жараёнларини халқаро андозаларга мослаштириш таълим сифатини тубдан яхшилаш муҳим аҳамият касб этмоқда. Жумладан, хорижий мамлакатларда илғор педагогик тадқиқотлар билан шуғулланувчи University of the West of England (Англия), Curtin University (Австралия), Emily Carr University of Art and Design (Канада), Art Center College of Design (АҚШ) каби нуфузли таълим муассасаларида таълими мазмунини модернизациялаш асосида ўқувчиларда касбий дунёқараши устида илмий изланишлар олиб борилмоқда.

ЮНЕСКОнинг таълим, фан ва маданият масалаларига оид “Техникавий ва касб-хунар таълими тўғрисида”ги Конвенциясига (Convention on Technical and Vocational Education) мувофиқ глобаллашув шароитида меҳнат бозори талаблари асосида таълим хизматларининг инновацион технологияларини яратиш ва амалиётга жорий этиш орқали таълим олувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш муҳим аҳамият касб этмоқда.

Халқаро андозаларга мос юқори малакали мутахассисларни тайёрлаш кўп жиҳатдан умумтаълим мактабларида пухта касбга йуналтирилган билимлар бериш, таълимнинг барқарор ривожланиши билан боғлиқдир. Ўз навбатида бу ўқув жараёнини касбий билимлар асосида ташкил қилиш орқали амалга оширилишини тақозо қилади. Бу эса таълим жараёнини бозор иқтисодиёти талабларини инобатга олган ҳолда ташкил этиш, унга тегишли ўқитиш технологияларни жорий қилиш, таълим мазмунини доимий равишда янгилаб боришга қаратилган методик таъминотни такомиллаштириш заруратини келтириб чиқаради. Замонавий ўқитиш технологиялари билан узвийликда баркамол шахс тарбиясининг муҳим таркибий қисми ҳисобланган касбий дунёқарашни ривожлантириш ва уни педагогик нуқтаи назардан тадқиқ қилиш

ҳамда уни янги сифат босқичига олиб чиқишга қаратилганлиги билан долзарб ҳисобланади.

Мамлакатимизда халқ ҳўжалигининг барча соҳаларига компетенциявий талабларга жавоб берадиган мустақил ва эркин фикрлайдиган, рақобатбардош кадрларни тайёрлаш тизими ислоҳ қилинмоқда. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “Узлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мувофиқ юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатини давом эттириш”¹ устувор вазифаси белгиланган. Шу сабабли умумтаълим мактаблари ўқувчиларида касбий дунёқарашни шакллантириш ва ривожлантиришнинг амалдаги методлари ва воситаларини такомиллаштириш ҳамда амалиётга жорий этиш борасида илмий-амалий тадқиқотларни амалга оширишни тақозо этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 25 январдаги ПФ-5313-сонли “Умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-ҳунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ва 2019 йил 29 апрельдаги ПФ-5712-сонли “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси” тўғрисидаги Фармонлари, шунингдек, 2018 йил 5 сентябрдаги “Халқ таълими тизимида бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 3931-сонли Қарорлари мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларнинг ижросини таъминлашда мазкур тадқиқот иши муайян даражада хизмат қилади.

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони.// Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. –Т., 2017. –Б.39.

I. БОБ. МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИ КИМЁВИЙ БИЛИМЛАР АСОСИДА КАСБИЙ ДУНЁҚАРАШНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

§ 1.1. Мактаб ўқувчиларининг ўқув-билиш фаолияти ва касбий муҳим сифатлари таҳлили

Абу Наср Ал-Фаробий “Касб-хунар икки йўл билан: яъни таълим ва тарбия йўли билан ҳосил қилинади” деб таъкидлаган. Таълимнинг юксалиши малакали касб эгалари тайёрлашнинг, Ватан равнақининг мезонидир, “...Янгича мустақиллик йўли, ўзимизнинг йўлимиз таълим-тарбияда буюк бурилишларни тақозо этиши”, таълим сифати ва усулига қараб билим ҳосил бўлишини инобатга олган ҳолда, жаҳон андозаларига мос, рақобатбардош, юқори савияга эга бўлган мутахассислар тайёрлаш вазифасини белгилаб беради. Жамиятимиз ривожининг ҳозирги босқичи таълим жараёнидаги сифат кўрсаткичларини, ўқув жараёнини яхшилаш, ўқув дастурларини янада такомиллаштириш, ўқитишнинг замонавий педагогик технологияларини амалга жорий қилиш, компьютер технологияларидан кенг фойдаланишдан иборат аниқ вазифаларнинг бажаришни тақозо этади. Бу вазифаларни бажаришга муносиб ҳисса қўшиш мақсадида, умумтаълим мактабларида кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш бўйича тадқиқот ишлари олиб борилди.

Педагогик адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, Ўзбекистонда ўқувчиларни касбга йўналтириш масаласи Бакиева, С.Саидов томонидан, ўқувчиларни касбга йўналтиришнинг педагогик шарт-шароитлари, О.А.Сманбаев эса, қишлоқ мактаблари ўқувчиларининг онгли равишда чорвачилик бўйича касб танлашга тайёрлашнинг педагогик асосларини, А.Хаитов қишлоқ мактаблари ўқувчиларини умумий политехник ва касбий таълим асосида меҳнат фаолиятига тайёрлаш масаласини тадқиқ этган.

Ўқувчиларда дунёқарашни шакллантириш масаласини М. Рахматуллаева ёшларда илмий дунёқарашни шакллантириш жараёнининг аҳамиятини фалсафий-ижтимоий таҳлил қилган, А. П. Боботаев умумтаълим мактабларида илмий дунёқарашни шакллантиришни педагогик жиҳатдан асослаган , А. К.Турашбеков илмий дунёқарашнинг аҳамиятини , Р.Х.Джураев шахсда диалектик-материалистик дунёқарашни шакллантириш М.П.Мухамеджанова мактаб ва оила ҳамкорлиги асосида юқори синф ўқувчиларида илмий дунёқарашни шакллантириш, А. Хатамов дунёқараш ва шахснинг билиш фаоллигини ошириш муаммолари бўйича тадқиқ этилган.

Кимё фанини ўқитишни такомиллаштириш масаласи, Х.Т.Омонов, кимё таълимининг фалсафий-педагогик асослари ва уни такомиллаштириш , Ш.А. Мамажонов, олий ўқув юртлири “Кимё ўқитиш методикаси” курсининг тузилиши ва мазмуни, Э.У.Эшчанов, ўқувчиларнинг органик кимёдан ўқув фаолиятини ташкил этиш ва такомиллаштириш методикаси, М.Б.Ажиева, кимё фанини ўқитиш мазмуни ва методикасини такомиллаштириш, Н.А.Анварова, касб-ҳунар коллежларида кимё дарсларини компьютер технологиялари асосида ўқитиш методикаси илмий тадқиқ этилган.

Мустақил давлатлар ҳамдўстлиги (МДХ) мамлакатлари олимларидан Е.С.Астрейко, умумтаълим мактаблари ўқувчиларида илмий дунёқарашни шакллантириш, С.И.Бекетова, табиий фанларни ўқитишда мактаб ўқувчиларида илмий дунёқарашни шакллантириш, А.Ф.Бортник, мактаб ўқувчиларида илмий дунёқарашни шакллантиришнинг педагогик асослари, З.Г.Воинкова, ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантириш, И.Н.Голицына, таълимни ахборотлаштиришда мактаб ўқувчиларида илмий дунёқарашни шакллантириш, Т.П.Герасимова, М.К.Ковалевская, Л.М.Панчешниковалар ўрта мактабда ўқувчиларнинг дунёқарашини шакллантиришнинг муҳимлиги, Л.А.Романова , Л.А.Ромашовалар кичик мактаб ўқувчиларини табиий билимлар асосида дунёқарашини шакллантиришнинг афзаллиги, М.А.Захарян умумий билимлар асосида мактаб ўқувчиларида илмий дунёқарашни шакллантириш,

Н.В.Колкова, Ю.В.Масленникова, И.В.Гребенев мактаб ўқувчиларда табиий-илмий дунёқарашни шакллантириш зарурати илмий тадқиқ этилган.

Касбий дунёқарашни шакллантиришнинг муаммоларини Р.М. Абдулгалимов ва Т.Э.Кафаровлар тиббиёт ходимлари учун касбий дунёқараш моделини ишлаб чиқишган; Е.В.Дмитриева бўлажак ўқитувчиларда касбий-педагогик дунёқарашни шакллантиришни илмий педагогик жиҳатдан асослаган; В.В.Борисов ва С.В.Борисовалар касбий дунёқараш ўқитувчи шахсининг муҳим сифати деб қарашган; В.Литвинова таълим олувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш касбий компетенциянинг асоси деб қараган; И.В.Сиосенко ўқувчиларда таълим-тарбия жараёнида касбий дунёқарашни шакллантиришнинг зарурлигини, В.О.Романова бўлғуси педагог-психологлари акмеологик ёндашув асосида касбий дунёқарашини шакллантиришни илмий асослаган, Д.Ю.Тарасов касбий дунёқарашнинг назарий аспектларини ёритган, Т.В.Склярова ва бошқалар тадқиқ этганлар.

Шунингдек, таълим олувчиларда мустақил фикрлашнинг умумий назарий масалалари хорижий мамлакатларда М.А.Armstrong, Н.Eysenck, R.J.Sternberg, Т.I.Lubart, Е.P.Torrance, каби амалиётчи олимлар томонидан тадқиқ этилган.

Юқорида қайд этилган таълим олувчиларни касбга йўналтириш, дунёқарашини, мустақил фикрлашни шакллантириш бўйича кўплаб кўплаб илмий-тадқиқотлар олиб борилганлигига қарамай, мактаб ўқувчиларини касбий йўналтириш методини, таълим мазмунини такомиллаштириш муаммоларини ҳал этиш борасида, уларда кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш масалалари етарлича тадқиқ этилмаган.

Маълумки, педагогик жараёни моҳияти – ўқитувчининг таълим олувчи билан бирор фаолиятида аксини топади, бунда педагог таълим олувчига қийинчиликларни енгиб ўтиши учун ёрдам беради. Педагогик ёрдамнинг моҳияти педагогик жараённинг йўналтирилганлиги ва тавсифида ҳамда шахсни шакллантириш ва тарбиялашда ҳал этиладиган вазифалар билан ифодаланади.

Педагог фақатгина эълон қилган, кўрсатган, эслатган, тушунча берган, йўналтирган, ҳаққонийлаштирган, маслаҳат берган, кенгашган, бартараф этган, ҳамдардлик қилган, илҳомлантирган, қизиқиш ва ҳурматини изҳор қилган, талабчанликни қўллаб - қувватлаган ҳолларда ёрдам беради.

Умумтаълим мактабларида касбий дунёқарашни шакллантириш жараёни таҳлил қилинганда, ўқувчиларнинг фанларни ўзлаштириши давлат таълим стандартлари асосида олиб борилаётганлиги, лекин юқори синфларда касбий йўналтириш ишлари фанларни ўқитиш жараёнида эмас, асосан дарсдан ташқари вақтларда олиб борилиши аниқланди [1-илова].

Мактабда янги билимларни ўзлаштириш дарси, билимлар, малака ва кўникмаларни такрорлаш, мустаҳкамлаш ва амалда қўллаш дарси, ҳамда назорат – текшириш дарси ва аралаш дарсларни олиб бориш жараёнида ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантириш бугунги кун талабида эмаслиги аниқланди [2-илова].

Умумтаълим мактабларида таълим-тарбия жараёнида ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантириш, электив таълим курси, инновацион таълим кластери, ўқувчиларда касбий политехник фикрлаш, касбга йўналтиришнинг интерфаол усуллари кабилар бўйича мавжуд аҳвол аниқланди [2-илова].

Кимё фанини ўқитиш жараёнида ўқувчиларни касбий йўналтириш мазмуни фан ўқитувчиларида шаклланмаганлиги; ўқув жараёнини ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда ташкил этиш даражасининг пастлиги; таълим тизимида компьютер технологияларини амалда қўллаш, фанларни ўқитишда компьютер дастурлари, электрон дарслик каби замонавий ўқитиш услубларидан деярли фойдаланилмаслиги аниқланди. Фикримизнинг тасдиғи, ўқувчилар ва ўқитувчилар томонидан бу борада сўровномалар асосида 67 та ижобий ва 193 та салбий мазмундаги жавоб олинди [2-илова; 3-илова].

Дунёқараш табиат, жамият, тафаккур ҳамда шахс фаолияти мазмунининг ривожланиб боришини белгилаб берувчи диалектик қарашлар ва эътиқодлар тизимидир.

Ижтимоий тараққиёт жараёни ҳар бир давр учун ўзига хос ва ўзига мос замонавий тафаккурга эга бўлган инсонларни тарбиялаб, янгича дунёқараш асосида жамият ривожига туртки берувчи ёшларни вояга етказиб беради. Бу жараёнда халқнинг истиқболини юқори чўққига олиб чиқувчи фалсафий дунёқараш тизимида касбий дунёқарашнинг роли кучли бўлиб, миллат тақдири, Ватан равнақи, юрт фаровонлиги йўлида ўзгача қиёфа касб этувчи давлатлар шаклланиб боради.

Билим ва ғоялар асосида инсон фаолиятининг барча жабҳаларида анъаналар вужудга келади, шаклланади ва ривожланади. шунингдек амалий ҳаётда, санъатда, адабиётда, фанда, динда шаклланадиган воқеликнинг муайян ғоялари, моделлари ва тасвирларида намоён бўладиган дунёқарашни ҳам ўз ичига олади. Ҳар бир инсоннинг дунёқараши узок, мураккаб, кўпинча интеллектуал меҳнат натижасида шаклланади. Бундай қарашлар унинг маънавий маданиятининг пойдевориға, унинг "Мени" нинг моҳиятиға айланади, унинг ҳаётий позициясини, виждонини белгилайди.

Дунёқараш инсонларнинг олам ва унинг ўзгариши, ривожланиши ҳақидаги илмий, фалсафий, сиёсий, ҳуқуқий, ахлоқий, эстетик, диний ва ҳоказо қарашлари ва тасаввурлари мажмуасидан иборат. Кишилар теварак атрофдаги нарса ва ҳодисалар тўғрисида қанча кўп маълумотларға, билимға эга бўлса, уларнинг дунёқараши ҳам шу даражада мукамал ва пухта бўлади.

Дунёқараш тушунчаси “дунёни ҳис қилиш”, “дунёни тушуниш” иборалари билан узвий боғлиқдир. Чунки, оламдаги нарса ва ҳодисалар бизнинг ҳиссий органларимиз орқали кишиларда турли-туман ҳиссиётларни, кайфиятларни юзага келтиради. Улар бизнинг тафаккуримиз ёрдамида мужассамлаштирилади ва ниҳоятда маълум фикрлар, тасаввурлар, тушунчалар, қарашлар ҳосил бўлади. Дунёқараш табиат, жамият, тафаккур ҳамда шахс фаолияти мазмунининг ривожланиб боришини белгилаб берувчи диалектик қарашлар ва эътиқодлар тизими, маълум билимларнинг умумийлигидир.

Ж.Туленов ва З.Ғофуровлар дунёқараш шаклланиб ривожланаётганлигини таъкидлаган ҳолда, дунёқарашнинг қуйидаги турларини шундай ифодалайдилар: “Фалсафий дунёқараш-бу олам ҳақидаги яхлит ва системалаштирилган билимлар йиғиндисидир. Мифологик ва диний дунёқараш ҳиссий аъзоларимиз орқали эришилган маълумотлар асосида шаклланса, фалсафий дунёқараш ҳиссий ва ақлий аъзоларимиз туфайли илм-фан ёрдамида тўпланган билимлар йиғиндисидир” .

Олам моҳияти ва унинг асосида ётган қонуниятларни билиш зарурияти турли фалсафий дунёқарашларнинг вужудга келишига олиб келади. Улар маълум синфлар манфаатларини ифода этиб, етакчи дунёқараш ва методология сифатида инсонга атрофдаги оламни ва унинг ривожланиш қонуниятларини назарий ва амалий ўзлаштиришга хизмат қилади. Жамиятнинг ўзгариши билан бир қаторда у ҳам доимо ривожланиб, мазмунан ўзгариб туради.

Умумтаълим мактаблари ўқувчиларида илмий дунёқарашни шакллантиришнинг илмий –амалий масалалари бўйича – Е.С.Астрейско, уммтаълим мактабларида аниқ ва табиий фанларни ўқитишда илмий дунёқарашни шакллантириш бўйича- С.И.Бекетова, таълимни ахборотлаштиришда ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантириш масалалари – И.Н.Голицина, мактабда физика фанини ўқитишда ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантириш масалалари- И.В.Пастух, табиий фанларни ўқитиш жараёнида мактаб ўқувчиларида илмий дунёқарашни шакллантириш методикасини илмий тадқиқ этганлар.

Таълимда ўқувчиларнинг дунёқарашини шакллантириш жараёнлари И.В. Сиосенко, касбий дунёқарашни шакллантириш - В.В.Борисов, Т.В.Литвинова, В.О.Романовалар томонидан тадқиқ этилган.

Педагогик таҳлиллар шуни кўрсатадики, касбий дунёқарашни шакллантириш асосан касбий таълимда, олий таълим муассасаларида (Масалан: М.П.Арутюнян, Т.В.Склярова, Д. Ю.Тарасов Р.М. Абдулғалимовлар томонидан) тадқиқ этилган. Бизнинг фикримизча, касбий дунёқарашни

умумтаълим мактабларида шакллантиришимиз лозим. Касб –ҳунар таълими ва олий таълимда эса уни ривожлантириш ва такомиллаштириш мақсадга мувофиқ.

Касбий дунёқараш интеллектуал билимлар асосида, ўз-ўзидан, кундалик тажриба асосида ёки ҳар хил дунёқарашларнинг ўзаро таъсири натижасида ёки онгли равишда фундаментал ғоялар ва тамойилларни назарий ривожлантириш орқали шаклланиши мумкин.

Касбий дунёқараш интеллектуал билимлар асосида, ўз-ўзидан, кундалик тажриба асосида ёки ҳар хил дунёқарашларнинг ўзаро таъсири натижасида ёки онгли равишда фундаментал ғоялар, ғоялар, тамойилларни назарий ривожлантириш орқали шаклланиши мумкин.

Мактабда ўқувчиларни касбий йўналтириш, касбий маслаҳатлар, касбий дунёқарашни шакллантиришнинг самарадорлиги инсоннинг меҳнат жараёни ва ўзи ҳақида хабардорлиги кенглиги ва чуқурлиги билан белгиланади. Ушбу билим мактабда олинади. Шунингдек, тўғаракларда дарсдан ташқари ва бўш вақтларда ва ҳоказоларда шахснинг мойиллигини очиб бериш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Ёшларнинг касбий-меҳнат соҳасига муносабатини ва шахсини шакллантириш жараёни ички ва ижтимоий касбий эҳтиёжлар, ҳаётнинг ажралмас қисми сифатида қаралиши мумкин. Уларнинг ўз тақдирини ўзи белгилаши, яъни бу ёки бошқа ижтимоий ва касбий турмуш тарзини танлаши, иш соҳалари ва маълум бир касб эгаси бўлиши, хусусан касблар ва иш турлари мураккаб дунёсидаги мавқеини, мавжуд талабларни, шу жумладан унинг малакаси ва касбий жавобгарлик ҳаракатчанлик ва касбий аҳамиятга эга бўлган фазилатларни шакллантиришга алоҳида эътибор қаратиш муҳим.

Шахснинг жамиятда, меҳнат тақсимооти тизимида муайян функцияларни бажариш қобилияти, унинг технологиянинг хилма-хиллиги, ишлаб чиқариш жараёнлари, ускуналар ва материалларнинг ўзига хос хусусияти, иқтисодиёт

тармоқларининг сифат жиҳатдан хилма-хиллигида самарали фаолият олиб бориш имконини белгилаб беради. Бу эса, мамлакатнинг саноат ҳудудлари таркиби илмий ва техник томонидан таъминланиши, уларнинг тараққиёти сифатли янги технологиялар, автоматлаштиришни жорий этишга хизмат кўрсатиш учун зарур шарт-шароитларни яратади.

Муслимов Н.А, замонавий педагогик таълим нафақат мавжуд педагогик технологиялардан фойдаланувчи, балки фаолиятни ташкил этиш жараёнида меъёрий чегараларидан чиқа оладиган ҳамда инновацион ҳаракатларни амалга ошириш лаёқатига эга бўлган ўқувчининг касбий ва шахсий камолотини таъминлашга эришишни ташкил этишини таъкидлайди.

Касбий йўналтирилган таълимда: ҳар қандай машғулот фақат ўқувчи ва ўрганилаётган объектнинг мақсадли ўзаро таъсири билан амалга оширилади, ўқитиш ўқитувчининг фаол фаолияти билан, ўқувчининг қизиқиши ва фаолиятига мос равишда амалга оширилади.

Ўқитувчининг ассимиляция мавзуси билан шуғулланадиган ўқувчиларнинг фаоллиги қанчалик интенсив ва кўп қиррали бўлса, ассимиляция сифати шунча юқори бўлади; таълим жараёни фақат ўқувчининг мақсадига мос келадиган шароитда амалга оширилади; ўқитиш мақсади, таълим мазмуни ва ўқитиш усуллари ўртасида доимий боғлиқлик, яъни мақсад мазмун ва усулларни, усуллар ва таркибни мақсадларга эришиш даражасини белгилайди.

Ўқитувчининг кимёвий билимларни бериш жараёнида касбий йўналганликни таъминлаши, унинг маълум таълим мақсадлари, унинг таркибий қисмлари ва элементлар, усуллар ва ташкилотлар тўғрисида хабардорлиги билан боғлиқдир. Фанни ўрганиш шакллари ва усулларига касбий тушуниш ташкил этилган тақдирдагина ўрганилиши мумкин бўлган тушунчалар киради. Баъзи кимёвий тушунчаларни касблар билан ўзаро боғлашда, баъзи тушунчаларни бошқалардан ажратишда ўқувчиларнинг фаолиятида ўқитувчининг касбий кўникмага асосланган онгли операциялар ва ҳаракатлари ёрдамида касбий кўникмалар шаклланиши мумкин; онгли таркибни

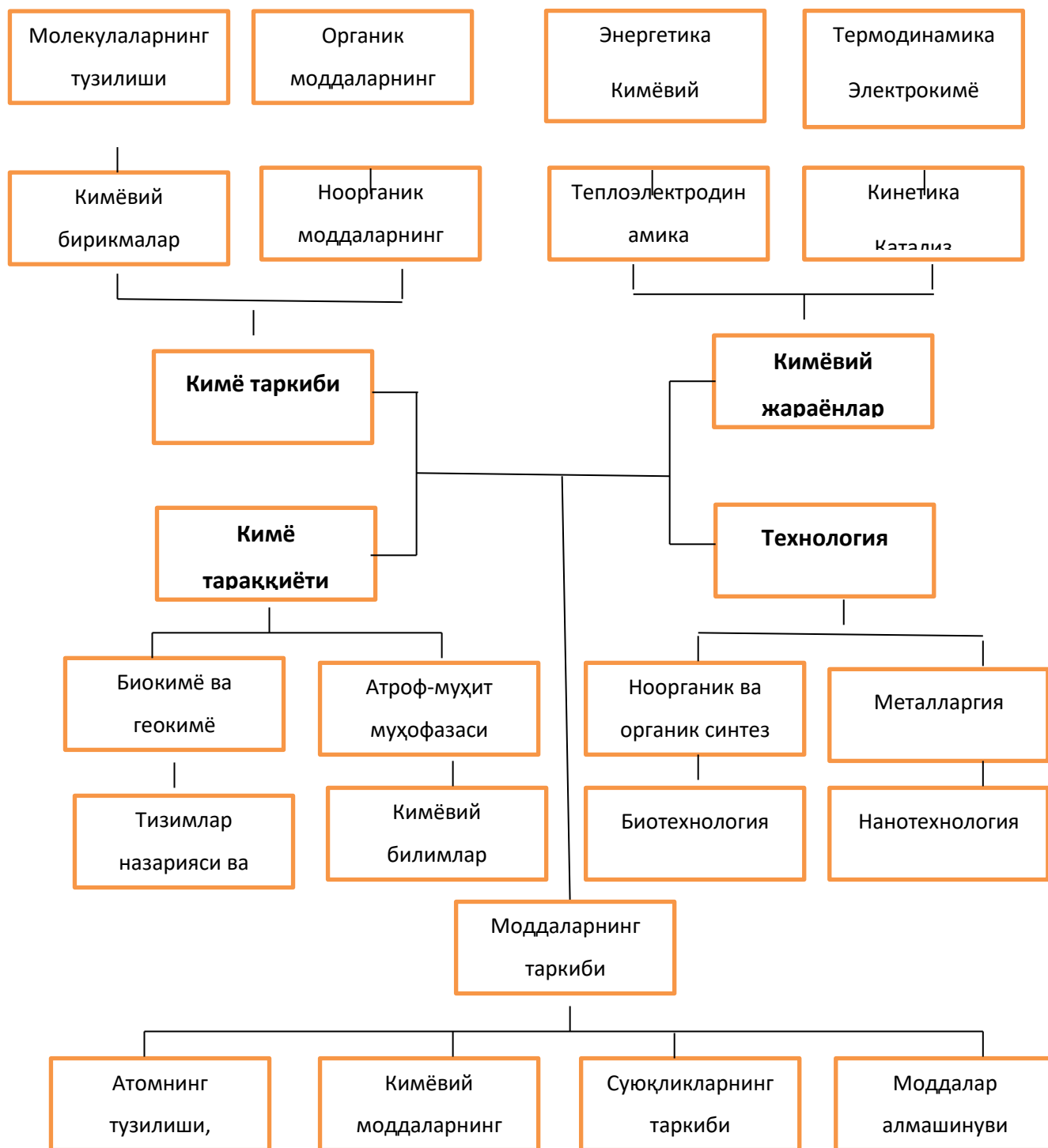
ассимиляция қилиш кучи қанчалик кўп бўлса, ушбу таркибни тўғридан-тўғри такрорлаш ва уни таркиб тизимига киритиш мунтазам равишда ташкил этилади.

Машғулотлар тегишли мақсадларни ҳисобга олган ва уларга эришиш учун зарур бўлган ўқитиш воситалари ва усуллари ўз ичига олган машғулотлар давомида амалга оширилади.

Касбий йўналтирилган таълим мақсадлари, шартлари ва натижаларининг уйғунлиги сифатида, ўқитилган шахснинг фазилатлари ва уларнинг ҳар бири ўзига хослиги билан боғлиқ. Бунда таълим мазмунининг таркибий қисми унинг ролида намоён бўлади. Бу мунтазам маълум даражада муқаррар бир вақтнинг ўзида давом этади (масалан, билимларни ўзлаштиришда, умумлаштирилган фаолиятнинг айрим тузилмалари ўзлаштирилади, ўқув жараёнида касбга муносабат кабилар).

Кимё - бу моддалар ва уларнинг таркибий тузилишидаги ўзгаришлар билан бирга келадиган моддаларни ва уларнинг ўзгаришини ўрганадиган табиий фан. Кимёвий қонунлар ва назариялар бошқа боғлиқ табиий ва техник фанларнинг ривожланишига сезиларли таъсир кўрсатади. Шу билан бирга, кимё ижтимоий муаммоларни ҳал қилиш, ҳар бир инсон ва умуман жамият эҳтиёжларини қондириш билан боғлиқ (1.1.1.-расм).

Кимёвий билимлар умумий инсоният маданиятининг муҳим қисмидир ва цивилизациянинг барқарор ривожланишига катта ҳисса қўшади. Агар кимёвий билимлар элементларининг мазмуни аниқроқ ва аниқроқ режалаштирилган бўлса, касбий характеристикалар прогнози аниқроқ бўлса, машғулотлар самарадорлиги таъминланади.



1.1.1-расм.Кимёвий билимлар мазмуни

Ўқув жараёнига таъсир этадиган одатий шароитлар, ўқув жараёнига таъсир этувчи ўзгарувчан ўқув вазиятлари таҳлил натижасида замонавий сифат кўрсаткичлари тизimini ажратиб кўрсатиш мумкин.

1. Шахсни ривожлантириш ва тарбиялашнинг ривожланиш жиҳатлари ва таълимнинг ҳар бир сегментига мос келадиган ролни бажариш;

2. Таълим мазмунини ёки унинг ажралмас тематик қисмларини жамиятнинг мақсадлари ва эҳтиёжларига жавоб берадиган ўзаро боғлиқ тизим сифатида қуриш. Касбга йўналтирилган таркибда таълимнинг бирлигини таъминлаш, таълим бериш ва ривожлантириш учун мўлжалланган ва дастурлаштириладиган даражадаги ўқув вазифаларини бажариш;

3. Ўқув жараёнида ўқувчилар учун очиқ бўлган яхлит тизимда тузилган билимлар, таълим мазмунида, билиш жараёнлари ва усуллари, ўрганилаётган жараёнлар механизми ва амалга оширилаётган ҳаракатлар тамойиллари тўғрисидаги билимлар бериш;

4. Ўқувчилар томонидан ўқитиш усулларига эга бўлиш, ақлий фаолиятнинг тегишли усуллари, ўз-ўзини ўқитиш тизимига ўтиш истикболини белгилаш;

5. Ўқувчиларни дастурдан ташқари машғулотларга жалб қилиш орқали таълим мазмунини кенгайтириш, тегишли ўқув фанлари билан ўзаро боғланишни эътиборга олиш;

6. Жамият манфаатларига мос келадиган қадриятлар тизимини, ўқиш ва ўқитиш сабабларини таъминлаш;

7. Таълим мазмуни турлари ва уни ўзлаштириш усулларининг табиати учун умумий дидактик ўқитиш усулларининг мавжудлиги, шунингдек дидактик вазифаларни бажариш учун муайян ўқитиш усулларининг мослиги ва ушбу таркибни ўзлаштиришнинг ўзига хос хусусиятлари ушбу кўрсаткич ҳар бир ўқув методикаси бўйича умумий дидактик назария нуқтаи назаридан ўзига хос ўқув услублари тизимини ишлаб чиқиш;

8. Ўқитишнинг замонавий воситаларидан оқилона фойдаланиш,

9. Ижтимоий тажрибанинг турли унсурларини ўзлаштириш одатларини ва унинг турли хил ўқув материалига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ўқитиш;

10.Ўқитиш самарадорлигини мониторинг қилиш. Қулай психологик муҳит мавжудлигини ўрганиш ва ўқувчиларнинг индивидуал манфаатларини ҳисобга олган ҳолда ўқитишни ташкил этиш;

11. Касбий фаолият, ўзини ўзи англашга тайёрлик ва интилиш, меҳнат, ақлий, ахлоқий ва эстетик тарбия, кадриятлар тизимини шакллантириш;

12.Билимларнинг тўғрилиги ва изчиллиги, дастур томонидан таъминланган ўқув фаолияти услублари, шунингдек, билим ва ўз-ўзини тарбиялаш усуллари бўйича кўрсаткичлар, билим ва кўникмаларни ижодий қўллашга тайёрлик, ўқув материалига ва касбга муносабатни шакллантириш.

Меҳнат фаолиятининг моҳиятини В.Д.Шадриков қуйидагича талқин этган: “Меҳнат энг аввал шундай жараёнки, унда инсон ўзининг шахсий фаолиятини бевосита ифодаланади. Ўзи ва табиат ўртасидаги моддалар алмашинувини мувозанатлайди, тартибга солади”. Муаллиф меҳнат фаолиятини унинг қуйидаги уч жиҳатининг бирлигида қараб чиқишни таклиф этган: предметли-таъсирчан (“инсон меҳнат воситалари ёрдамида меҳнат предметида олдиндан мўлжалланган ўзгаришларни вужудга келтирадиган жараён сифатида”); физиологик (инсон организми функцияси сифатида); психологик (онгли мақсадни амалга ошириш, мутахассиснинг иродаси, диққати, интеллектуал хоссаларини намоён қилиш ва бошқалар сифатида).

Касбий фаолият тўғрисида фикр юритганда эса қуйидаги, учта тушунчани аниқлаштириш лозим: касб, мутахассислик ва ихтисослик. (квалификация).

Касб - деганда шундай фаолият (машғулоти) тури тушуниладики, у меҳнатнинг ижтимоий тақсимланишига асосланган ва инсонни моддий таъминлашнинг ижтимоий жиҳатдан тан олинган манбаси ҳисобланади .

Инсон эҳтиёжларининг ортиши, унинг фаолияти мураккаблашиши ва илмий-техник тараққиёт туфайли имкониятларининг кенгайиш жараёнида касб доирасида меҳнатни табақалаштириш зарурияти юзага келди. Меҳнатнинг касб

ичида бундай бўлиниши натижасида мутахассисликлар вужудга келди. “Мутахассислик касбий меҳнатдаги ишларнинг нисбатан тор доирасини ўз ичига олган касбий фаолият туридир”.

Бирор бир соҳадаги касб эгасининг фаолиятини тавсифловчи энг кенг тушунча - бу “ихтисослик” ҳисобланади. “Ихтисослик - бирор-бир турдаги меҳнатга яроқлилиқ, тайёргарлик даражасидир”. Ихтисослик - бу мутахассиснинг касбий ўқиганлиги даражаси ва тури, унда маълум бир ишни бажариш учун зарур бўлган билим, кўникма ва малакаларнинг мавжудлиги ҳисобланади [94]. Ихтисослик касбий вазифаларни бажариш учун зарур бўлган махсус билимлар, кўникмалар, малакалар ва тавсифлар билан ифодаланади ҳамда касбий муҳим хусусиятлар сифатида белгиланади.

Касбий тайёргарлик профессиограммасида қайд этилган касб ва касб эгаси тўғрисидаги илмий асосланган тасаввурларга таяниш керак. Мавжуд профессиографик схемалар жуда кўп ва хилма-хилдир. Уларнинг мазмуни ва тузилиши касбни ўрганиш мақсадларига, унинг хусусиятларига шунингдек, тадқиқотнинг назарий пойдеворига боғлиқ.

Шу билан биргаликда Х.Ф. Рашидов, А.Р. Ходжабаев ва бошқалар касб ва ихтисослик атамаларини қуйидагича таърифлаган: касб - махсус тайёргарлик ва иш тажрибаси натижасида маълум бир соҳада касбий фаолиятни амалга ошириш учун назарий билимлар мажмуасини, амалий кўникма ва малакаларни эгаллаши, унга жисмоний имконият, ақлий қобилият ва юридик ҳуқуқларни таъминловчи асосий меҳнат фаолиятининг тури; ихтисослик бирор бир касб доирасида маълум бир фаолият тури учун махсус тайёргарлик ва иш тажрибалари орқали эришилган зарурий билимлар, кўникмалар ва малакалар мажмуаси. Касбий фаолият соҳаси касбий билим, кўникма ва малакалар орқали очиб берилади.

Э.Ф.Зеер фаолиятнинг психологик тузилмасида умумлаштиришнинг қуйидаги учта даражасини ажратган: фаолият ва вазиятларнинг аниқ турлари; ўзига хос касбий вазифалар ва масалалар; касбий кўникма ва малакалар;

В.С.Леднев ҳар қандай мутахассис касбий фаолиятининг инвариант компонентлари тўғрисида фикр юритиб қуйидагиларни таъкидлаган. “Бу компонентлар сифатида технологик, ташкилий, лойиҳа-конструкторлик ва педагогик фаолият иштирок этади” . Муаллиф фикрича ушбу инвариант компонентлар тўпламини ажратиши мезони сифатида меҳнатнинг касб ичидаги бўлиниши яъни, қуйидагилар - хизмат қилади:

1. Ҳар қандай фаолият соҳасида, энг аввал, мос касб мутахассислари банд бўлган технологик хизмат ажратилади. Технологик хизматнинг асосий кўринишларидан бири технологик жиҳозларни таъмирлаш ҳисобланади.

2. Мутахассисларнинг кўпчилиги ўз касбига мос ҳолда лойиҳа-конструкторлик фаолияти билан банддир.

3. Ҳар қандай касбдаги мутахассислар фаолиятининг муҳим соҳаси илмий-тадқиқотчилик фаолияти ҳисобланади.

4. Ҳар қандай йўналишдаги мутахассисларнинг катта қисми педагогик фаолият билан банддир”.

Таълим-тарбия муассасалари олдига қўйилган ижтимоий буюртманинг натижаларига ўқувчиларнинг касбий тайёргарлик даражаси, ғоявий эътиқоди, мустақил ва ижодий қобилияти, бирор касбни севиши ҳамда қадрлашига бевосита боғлиқ. Шунинг учун ҳам шахсни касбий тайёрлаш узлуксиз таълим тизимини такомиллаштиришнинг асосий масалаларидан ҳисобланади.

Бу ўз навбатида тизимли ёндашув асосида яхлитлик тамойилида, ўрганилаётган объектнинг барча ташкил этувчи элементлари, жиҳатлари ўзаро узвий алоқадорлик ҳамда муносабатда ташкил этилади. Тизимни ташкил этувчи компонентларнинг бирлиги, уни тузилиш жиҳатидан яхлитлигини таъминлаш билан бирга ривожланиш йўналишини ҳам белгилайди. К.З.Зарипов фикрича: “Тизимли ёндашув объектларни ўрганишда оддий, яъни уларни алоҳида, ўз ҳолича, якка ҳолда боғланишларини инобатга олмай ўрганишдан қатор устунлиги мавжуд. Энг аввало, тизимли ёндашув объектлар ўртасидаги сабаб-

оқибатли боғланишларни очиш, ўрганилаётган ҳолатнинг келиб чиқиши ва ривожланиш истикболини аниқ кўриш имкониятини беради. Бунинг учун, тизим қисмларининг умумий тизимдаги ҳар бирини бажарадиган вазифаси, уларнинг ўзаро боғлиқлиги ва муносабати алоҳида-алоҳида, сўнгра яхлитлигича таҳлил қилинади. Шу асосда таркибий қисмларнинг ҳар бирининг вазифаси аниқланиб, умумий мақсад ва натижа белгиланади” .

Бунда, оддийдан мураккабга, хусусийдан умумийликка, маълумдан номаълумга, тарихийликдан мантикийликка, сабабдан оқибатга каби қонуниятларга таяниб иш кўрилади. Касб таълими ўқитувчиларини касбий тайёрлашни такомиллаштиришда тизимли ёндашувдан фойдаланиш бир вақтнинг ўзида таълим тури, вазифалари, мазмуни, ташкилий шакллари, амалга ошириш шарт-шароити, методлари, воситалари, таҳсил олувчиларарнинг индивидуал хусусиятлари, моддий-техник, ўқув-услубий таъминоти кабиларни ҳисобга олиш кўзда тутилади.

§ 1.2. Умумтаълим мактаблари юқори синф ўқувчиларининг касбий дунёқараши тузилмаси ва унинг ўзига хос хусусиятлари

Дунёқараш инсонларнинг олам ва унинг ўзгариши, ривожланиши ҳақидаги илмий, фалсафий, сиёсий, ҳуқуқий, ахлоқий, эстетик, диний ва ҳоказо қарашлари ва тасаввурлари мажмуасидан иборат. Кишилар теварак атрофдаги нарса ва ҳодисалар тўғрисида қанча кўп маълумотларга, билимга эга бўлса, уларнинг дунёқараши ҳам шу даражада мукаммал ва пухта бўлади.

Дунёқараш тушунчаси “дунёни ҳис қилиш”, “дунёни тушуниш” иборалари билан узвий боғлиқдир. Чунки, оламдаги нарса ва ҳодисалар бизнинг ҳиссий органларимиз орқали кишиларда турли-туман ҳиссиётларни, кайфиятларни юзага келтиради. Улар бизнинг тафаккуримиз ёрдамида мужассамлаштирилади ва ниҳоятда маълум фикрлар, тасаввурлар, тушунчалар, қарашлар ҳосил бўлади.

Ушбу билим ва ғоялар нафақат ҳозирги, балки ўтмиш ва кутилган келажакка ҳам тегишли. Улар одамларнинг маънавий оламини бирлаштиради. Бундай билим ва ғоялар асосида инсон фаолиятининг барча жабҳаларида анъаналар вужудга келади, шаклланади ва ривожланади, шунингдек амалий ҳаётда, санъатда, адабиётда, фанда, динда шаклланадиган воқеликнинг муайян ғоялари, моделлари ва тасвирларида намоён бўладиган дунёқарашни ҳам ўз ичига олади. Ҳар бир инсоннинг дунёқарашини узоқ, мураккаб, интеллектуал меҳнат натижасида шаклланади. Бундай қарашлар унинг маънавий маданиятининг пойдеворига, унинг "мен" нинг моҳиятига айланади, унинг ҳаётий позициясини, виждонини белгилайди.

Дунёқараш ўз-ўзидан, кундалик тажриба асосида ёки ҳар хил дунёқарашларнинг ўзаро таъсири натижасида ёки онгли равишда фундаментал ғоялар, ғоялар, тамойилларни назарий ривожлантириш орқали шаклланиши мумкин. Бугунги кунда дунёқарашлар хилма-хилдир. Касбий дунёқараш ҳам шулар жумласидандир. Касбий дунёқараш ўқувчиларда мактабда ўқиш жараёнида шакллантирилади. Касбий дунёқараш касбга оид нарсалар ва ҳодисаларни инсон онгида бир яхлит акс эттириш билан бир қаторда, у кишиларнинг касбий тафаккурлаш маданиятини, ички маънавий дунёсини шакллантиради ва бойитади. Шунингдек, ростгуйлик, поклик, инсонпарварлик ва бошқа олижаноб фазилатларни, ахлоқий меъёрлар, қадриятларни мужассамлаштиради.

Дунёқараш - бу дунёга ва унинг таркибидаги одамга, одамларнинг ўзларини ва ўзларини ўраб турган воқеликка бўлган муносабати, шунингдек, ушбу қарашлардан келиб чиқадиган эътиқодлари, идеаллари, билиш тамойиллари ва фаолияти.

Мамлакатимизда рўй бераётган ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар жамиятимиз учун янги дунёқарашларни излашга олиб келди. Яқин ўтмишнинг эркин "мафкуравий ўрни" ижобий таркиб билан тўлиқ тўлдирилмади, бу эса мактабларда ўқувчилар шахсини шакллантиришга салбий таъсир кўрсатди.

Цивилизация ривожланишининг замонавий шароитида ўқувчиларнинг касбий дунёқарабини шакллантириш етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Дунёқараш- ташқи дунё билан онгли равишда ва танқидий муносабатда бўла оладиган яхлит шахснинг ривожланишини таъминлайди.

Ўтказилган кўп сонли илмий-педагогик тадқиқотлар натижалари таҳлили шунингдек, амалиёт шуни тақозо этадики, бугунги кунда таълим жараёни анъанавий ахборот бериш тарзида ташкил этилиши ўқувчиларда мазмунан чуқур ва пухта, кўлами жиҳатидан кенг қамровли, мантиқан тугал бўлган тизимли билим эгаллашларига имконият яратилмайди. Ўқувчиларда мантикий-мустақиллик ва фаол-ижодий фикрлаш қобилиятларини таркиб топтириш учун таълимнинг янги фаоллаштирувчи омил (шарт-шароитлари, шакллари, усул ва восита) ларини амалиётга кенг кўламда жорий этиш билан ҳал этиш мумкин.

Касбий йўналган таълимнинг сифат ва самарадорлигини оширишда унинг назарий асосларини яратиш ва илғор педагогик тажрибалардан кенг кўламда фойдаланиш турли йўналишларда тадқиқ этиш лозим. Бу йўналишларнинг ҳар бирида фан-Политехника, технологияни ривожланганлик даражаси ва жамиятнинг ижтимоий, иқтисодий ва сиёсий талаблари ҳисобга олинади.

Фан ўқитувчилари замонавий фан- техника тараққиёти, илғор ишлаб чиқариш технологияси, ижтимоий- иқтисодий талабларнинг моҳиятини чуқур ҳис этмаганлиги сабабли, ўзига юклатилган ёш авлодни маънавий, руҳий ва жисмоний жиҳатдан камол топтириш, фанларни ўқитишда касбга йўналганликни таъминлашдек муҳим вазифаларни тўлиқ таъминлай олмайдилар. Шунинг учун ҳам ижтимоий фаол, мустақил фикр юритадиган кадрлар тайёрлаш учун методик жиҳатдан ўқувчиларнинг ўқув билиш фаолиятларини фаоллаштирувчи омиллардан оқилона фойдаланиш лозим.

Ҳозирги фан-техника тараққиёти, илғор ишлаб чиқариш тажрибаларини амалиётга жадал суръатлар билан кириб келаётган, жамият ва табиатда юз бераётган ўзгаришлар, бозор муносабатлари шароитида ишлай оладиган, касбий дунёқараши ҳар томонлама кенг, ижодкор кадрлар тайёрлашда таълим-

тарбия ишини инсонпарварлаштириш ва уни амалга ошириш шарт-шароити ва методикасини ишлаб чиқиш бугунги кун талаби.

Ўқувчиларни касбий йўналтириш, уларда касбий дунёқарашни самарали шакллантиришда, ижтимоий-касбий муносабатлар, касбий жиҳатдан ўсиш талаб этилувчи психологик сифатлар муҳим аҳамият касб этади, уларнинг сирасига қуйидагилар киради:

1) шахсий эҳтиёжлар, ҳаётий мақсад, вазифалар, талаблар, қизиқишлар, шахс иштирокида ташкил этилувчи муносабатлар мазмуни, кадриятли йўналишлар, психологик позиция;

2) касбга қизиқишлар, талаблар, касбга лаёқатлилиги жиҳатдан ўзини баҳолаш;

3) психик ҳолат ва ҳиссий (эмоционал) қиёфа;

4) меҳнат уни ташкил этиш жараёнига муносабатлар;

5) меҳнат ва касб борасидаги психологик билимлар;

6) касбий қобилият, касбий солиҳият, касбий жиҳатдан ўсиш имкониятлари;

7) касбга хос, шу жумладан, ижодий фикрлаш, касбий тажрибани бойитиш имкониятлари;

8) касбий жиҳатдан ўсишни режалаштириш;

9) психологик зиддиятлар (касбий фаолиятга мутлақо ёки муайян даражада мос келмайдиган психик сифатлар бу ўринда касбга хос операционал зиддиятларни аниқлаб олиш мақсадга мувофиқдир);

10) касбий жиҳатдан ўсиш йўналишлари.

Ўқувчиларда қуйидаги сифатлар ва қобилиятларни шакллантириш тақозо этилади:

1. Касбий қобилиятлари: сенсомотор қобилиятлар (бармоқ, қўллар билан ҳаракатларни аниқ тез ва мувофиқлаштирилган ҳолда бажариш; қўл билан

мураккаб ҳаракатларни бажариш; кўлда бажариладиган янги турдаги операцияларни тез ўзлаштириш); интеллектуал қобилиятлар (ижодий; математик; конструктив-политехник); шахсий қобилиятлар (ўқитишга қобилият; ўзини ўзи ташкил этиш, ўзини ўзи назорат қилиш; ўзини ўзи бошқариш қобилияти; мустақил ишлаш; ўзини ўзи ривожлантириш; башорат қилиш, олдиндан кўра билиш қобилияти; стрессларга ва касбий деформацияларга барқарорлик); шахслараро қобилиятлар (бошқаларга нисбатан чидам билан муносабатда бўлиш).

2. Шахсий сифатлар: батартиблик, рационаллик, қизиқувчанлик, жавобгарлик, мустақиллик, ишда синчковлик, пухталиқ, қатъийлик, кузатувчанлик, ихтирочилик, чидамлилиқ, саботлилиқ. Шахснинг қобилиятлари ва сифатлари узвий қўшилиб кетади ва уларни ҳар доим ҳам аниқ фарқлашнинг имкони ҳам бўлмайди. Маълум бир сифат тегишли қобилият билан мустаҳкамланиши ва аксинча бўлиши мумкин.

3. Шахснинг касбий йўналтирилганлиги: шахснинг қизиқишлари, эҳтиёжлари, майллари, ишончи, қадриятга йўналтирилганлиги, шуларда касбий дунёқараши ифодаланган.

Кўплаб маҳаллий ва хорижий олимлар таълим жараёнида статик билимларни ўқувчининг интеллектуал ривожланиши жараёнида тўплаш, динамик равишда тузилган ақлий ҳаракатлар тизимларини шакллантириш, табақалаштирилган ва индивидуаллаштирилган дастурлар мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайдилар. Мактаб педагоглари олдида ўқувчиларда яхлит дунёқарашни шакллантириш, муайян касбга оид мустақил равишда маълумот олиш ва қайта ишлаш қобилияти вазифаси турибди. Бунда кимёвий билимлар катта рол ўйнайди.

Касбий дунёқараш - бу дунёқарашлар тизими бўлиб, у тизимли омиллар, муайян касбнинг ижтимоий қадриятлари, касблар ҳақида яхлит фикрлашнинг асосидир.

Тадқиқот иши кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш методикаси муаммосига қаратилган бўлиб, унда кимё фанини ўқитиш жараёнида касбий политехник фикрлашни шакллантириш, замонавий педагогик илм-фан нуқтаи назаридан, бу муаммо дунёда шахснинг шахсиятини тўлиқ англашга ҳисса қўшадиган тегишли шароитларни яратиш йўналиши бўйича ҳал қилиниши керак.

Шахснинг дунёқарашни қанчалик аниқ ва кенг бўлса, унинг дунё ҳақидаги билимлари ва ҳаётдаги ўрни ҳам шунчалик кўп бўлса, унинг дунё билан ўзаро алоқаси шунчалик самарали бўлади.

Адабиётлар таҳлилига кўра, касбий дунёқарашни шакллантириш жараёни шуни кўрсатадики, таълим олувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш педагогик назария ва амалиётнинг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади.

Касбий дунёқарашни шакллантиришнинг методологик асослари В.В. Борисов, С.В. Борисов, В.О. Романова ва бошқалар каби олимлар томонидан фаол ишлаб чиқилган.

Дунёқараш тушунчаси унинг инсон ва жамият ҳаётидаги аҳамияти Платон, Аристотел, Декарт, Кант Ҳегел, Спиноза ва бошқалар томонидан ўрганилган.

Унинг тарихдаги, фандаги ўрни И. Вернадский, М. Хейдеггер, Э. Фром ва бошқалар томонидан ўрганилган.

Фалсафий ва методологик даражада дунёқараш муаммоси билан шуғулланган Р.А.Артсишевский, М.Г.Ашманис, А. А.Касян, Т. И. Ойзерман, А. Г. Спиркин, И. В. Сйсоенко, А. С. Тонких, В. Ф. Черноволенико, В. И. Шинкарук ва бошқалар шуғулланиганлар. Дунёқараш категориясининг ривожланиши ва уни шакллантириш усуллари педагоглар ва психологлар Л. И. Божович, Б. И. Додонова, Р. М. Залесский, А.Г.Ковалева, И. М. Краснобаев, Н. А. Менчинская, Т. К. Мухина, Т. С. Тамбовтсева, Б. М. Теплова ва бошқалар томонидан илмий тадқиқ этилган.

Сўнгги йилларда Э.В.Боднарчук, Э.В. Дмитриева, Т. Я.Железнова, А.Л.Жохова, В.П.Жукова, С.Ю.Рыбина ва бошқаларнинг тадқиқотларида дунёқараш мавзуси ўз аксини топди.

Психологлар дунёқарашни шахсиятни ривожлантириш контекстида ўрганадилар, бу Л. И. Божович, Б. И. Додонов, Г. Э. Залесский, А. Г. Ковалев, И. М.Краснобаев, Н. А.Менчинская, К.Мухина, В. С.Мухина, Ю.Л. Самарина, Т. С. Тамбовтсева, Б. М. Теплова ва бошқаларнинг асарларида аниқ акс эттирилган.

В. В.Гаинулина, И. Я.Лернер, Б.Т.Лихачев, Э. И. Моносзон, Г. В. Мухаметзянова, Т. И. Ойзерман асарларида "дунёқараш" тушунчаси ҳақида педагогик тушунча берилган.

Мактаб ўқувчиларининг касбий дунёқарашни феномени, тузилиши бугунги кунда аниқланмаган. Таълим олувчиларнинг касбий дунёқарашини касбий ва шахсий ўзини ўзи ривожлантириш, ўзини такомиллаштириш ва касбий мослашиш жараёнлари билан уйғунликда шакллантириш жараёни педагогика фанида ҳанузгача етарлича ўрганилмаган.Шунинг учун тадқиқот ишимизда:

Таълим олувчиларнинг касбий дунёқараш даражасини аниқлаш, касбий дунёқарашнинг таркибий қисмларини, кимёвий билимлар асосида мактаб ўқувчиларининг касбий дунёқарашини шакллантириш технологиясини ишлаб чиқиш каби вазифаларни белгилаб олдик.

Шундай қилиб, ўқув жараёнида кимёвий билимлар асосида ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантириш муаммосининг долзарблиги, фаннинг предмети бир қатор қарама-қаршилиқларга боғлиқ, яъни:

-кимёвий билимлар касбий ахборотли ва қимматли таркибий қисми сифатида юқори даражада ривожланган касбий дунёқарашга асосланган, ўқув жараёнининг касбий йўналишини таъминлашнинг сифати ва самарадорлигини ва касб-ҳунар таълими педагогикасида ўрганилмаган ҳодиса ўртасидаги педагогик коррекция-ишлаб чиқиш ва маслаҳат-таълим вазифалари ўртасида;

-кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш имкониятлари ва таълим олувчиларнинг касбий дунёқарашини касбий ва шахсий ўзини ўзи ривожлантириш, ўзини такомиллаштириш жараёнлари билан уйғунликда шакллантиришга ёрдам берадиган ривожланмаган педагогик шароитлар ўртасида ва бошқалар.

Муаммонинг долзарблиги, шунингдек, ушбу карама-қаршиликларни ҳал қилиш зарурати ушбу диссертация иши мавзусини "Кимёвий билимларга асосланган ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш" деб танлашни белгилаб берди.

Тадқиқот муаммоси қуйидаги саволларга жавоб бериши керак: "Ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини" тушунчасининг мазмуни нимада? Ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини касбий ва шахсий ривожланиш, ўзини такомиллаштириш жараёнларига уйғун ҳолда шакллантириш учун қандай педагогик шароитлар мавжуд?

Тадқиқот жараёнида мактаб ўқувчиларининг касбий дунёқарашини шакллантириш технологиясини асослаган ҳолда, ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш жараёни бўлиб, кимёвий билимларни ўзлаштириш жараёнида ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш технологияси ишлаб чиқилади.

Ўқувчиларда касбий дунёқарашни таълим-тарбия жараёнида, кимёвий билимлар асосида шакллантириш самарали амалга оширилади, агар:

- касбий дунёқарашни шакллантириш мақсад сифатида қабул қилинса;

- кластер тизимида махсус ташкил этилган электив таълим ташкил этилса;

- электив таълим психодиагностика, педагогик коррекция ва ривожланишнинг касбий вазифаларига мувофиқ ўқув жараёнини психологик қўллаб-қувватлаш, ўқувчиларни ва ота-оналарга касбий ва шахсий ривожланиш, касбий мослашувнинг ўзини такомиллаштириш жараёнлари

билан маслаҳат бериш ва ўқитиш кабилар мазмуни тўғрисидаги билимларни бирлаштиради;

- касбий йўналтириш ва касбий ўзини-ўзи ривожлантириш жараёнини рағбатлантирадиган муаммоли ўқитиш ва ижтимоий-психологик тайёргарлик усуллари қўллаш;

- инновацион таълим кластери асосида касбга йўналтириш, таълимнинг психологик қўллаб-қувватлаши тўғрисидаги яхлит билимлар тизимида "кириш" ўқитишнинг бутун даври давомида узлуксиз ва изчил ташкил этилади.

- педагогик диагностика, ўқувчиларни ривожлантириш ва педагогик педагогик коррекция, ўқитувчилар ва ота-оналарга маслаҳат бериш ва ўқитиш соҳасидаги билим ва тажриба, касбий йўналганлик, касбий ва шахсий ўзини-ўзи ривожлантириш ва бу жараёнларнинг бирлигини таъминлайдиган шароитлар яратилади.

Тадқиқотнинг методологик ва назарий асослари, шахснинг психологик назарияси (Б. Г. Ананев, Л. С. Виготский, А. Н. Леонтев, Ж. Пиажет, С. Л. Рубинштейн ва бошқалар); Шахснинг ривожланиши ва фаолиятининг акмеологик назарияси (Б. Г. Ананьев, А. А. Бодалев, А. А. Деркач, Н. В. Кузмина ва бошқалар); Психология, педагогика ва акмеологияда тизимли ёндашувни қўллаш тамойиллари (П.К. Анохин, И.В. Блауберг, В.А. Карташев, Н.В. Кузмина, Б.Ф. Ломов); профессионаллик тузилиши ва унинг шаклланиши тушунчаси (Н.К. Бакланова, А.А. Деркач, Н.В. Кузмина, А.К. Маркова, Б. Д. Шадриков ва бошқалар); таълимда инсонпарварлик (М. Н. Берулава, Э. С. Гуртова, И. В. Дубровина, И. А. Зимняя, В. П. Зинченко, Н. В. Кузмина, А. А. Леонтев ва бошқалар); шахс дунёқарашини шакллантириш бўйича (В.И. Блохин, Л.Н. Боголюбов, К.Э.Зуев, Г.В. Клокова, Э.И. Моносзон, В.А. Морозов ва бошқалар) ва таълим жараёнида турли педагогик технологияларни қўллаш муаммолари (В.П. Беспалко, М.В. Кларин, Б.Т. Лихачев, Г.К.Селевко ва бошқалар) томонидан тадқиқ этилган.

Таълим олувчиларнинг касбий дунёқараши тушунчасини очиб бериш: кимёвий билимлар тизимини ва касбий билимлар, муносабатлар, эътиқодлар, инсоний қадриятлар психодиагностика асосида амалга ошириладиган идеаллар, ўқувчиларни ривожлантириш ва педагогик коррекция, ўқитувчилар ва ота-оналарга маслаҳат бериш ва ўқитиш; ўқувчининг касбий дунёқараши таркибий қисмларининг мазмунини аниқлаш: когнитив таркибий қисм, фан ва касбий билимларнинг, қарашларнинг умумлаштирилган тизимини, эътиқодлар, ўқувчилар фаолиятини тартибга солувчи меъёрлар, тамойилларни ўз ичига олади. Шунингдек, қадриятлар ва идеаллар; амалий таркибий қисм ўқувчининг касбни психологик қўллаб-қувватлашга тайёрлигини, қуйидаги йўналишларда касбий фаолиятнинг мақсадлари ва воситаларини танлашни ўз ичига олади: психодиагностика, ўқувчиларни ривожлантириш ва педагогик коррекция, ўқувчилар ва ота-оналарга маслаҳат бериш ва таълим бериш муҳим аҳамиятга эга.

Ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш, фан ва касбий билимларни ўзлаштиришнинг мазмуни ва усуллари касбий ва шахсий ривожланиш, ўз-ўзини ривожлантириш жараёнлари билан уйғунлаштирадиган технология ишлаб чиқишда ўқувчининг шаклланган касбий дунёқараши мезонлари ва кўрсаткичлари қуйидагича аниқланади:

-фан ва муайян касбга оид билимларни назарий ва амалий эгаллаш даражаси билан белгиланадиган касбга тайёргарлик;

-касбий мотивация, унинг кўрсаткичи касбга мотивацион-қиймат муносабати даражаси;

-касбий ва шахсий ўзини-ўзи ривожлантириш, унга эришиш учун зарур бўлган профессионаллик ғояси ва шахсий салоҳият кўрсаткичи кабилар.

Ўқувчиларнинг касбий дунёқараши тушунчасини аниқлаштириш, унинг касбий дунёқараши таркибий қисмларининг таркибини аниқлаш, ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш технологиясини ишлаб

чиқиш, мактаб ўқувчиларининг касбий дунёқарашини шакллантириш мезонлари ва кўрсаткичларини аниқлашни тадқиқот вазифалари этиб белгиладик.

Мактаб ўқитувчиларига ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш учун технологиялар билан таъминлашдир. Ушбу технология ўқитувчилар ва ижтимоий иш учун кўрсатмаларда тавсифланган. Ишда олинган хулосалар мутахассисларнинг касбий фаолиятини яхшилаш учун ишлатилиши мумкин. Шунга кўра:

1. Ўқувчиларнинг касбий дунёқараши, кимёвий билимлар касбий билимларнинг, қарашларнинг, эътиқодларнинг, гуманистик қадриятлар ва идеалларнинг умумлаштирилган тизими асосида ўқувчиларни психо-диагностика қилиш, ривожлантириш ва педагогик коррекция, ўқувчилар ва ота-оналарга маслаҳат бериш ва таълим бериш амалга оширилади.

2. Касбий дунёқараш, ўқув жараёнини психологик қўллаб-қувватлаш тўғрисидаги ўқувчиларни психо-диагностика, педагогик коррекция ва ривожлантиришнинг касбий вазифаларига тегишли бўлган ўқитувчилар ва ота-оналарга маслаҳат бериш ва таълим бериш, таълим жараёнини психологик қўллаб-қувватлаш тўғрисидаги билимларни ўзида мужассам этган, элективли ўқув курси шаклида ташкил этилган мақсадли ўқитиш контекстида энг самарали шакллантирилган. касбий ва шахсий ривожланиш, ўзини такомиллаштириш ва касбий мослашув жараёнлари амалга оширилади.

3. Муаммоли таълим ва ижтимоий-психологик тайёргарлик усуллари қўллаш касбий-шахсий ўзини - ўзи ривожлантириш жараёнини рағбатлантириш касбий дунёқарашни шакллантиради.

4. Кластер тизимида электив таълимнинг бутун даври давомида узлуксиз ва кетма-кет равишда ташкил қилинади, чунки у ўқув жараёнини психологик қўллаб-қувватлашга оид касбий эътиқодлар тизимида, ўқувчиларни педагогик ташхислаш, ривожлантириш ва педагогик коррекция орқали очилади.

ўқитувчилар ва ота-оналарга таълим бериш, касбий йўналтириш жараёнларининг бирлигини таъминлайдиган шароитлар ўқувчиларнинг мустақил ривожланиши учун шароит яратади.

Муаммони ҳал қилиш учун ўрганилаётган тушунчани фалсафий тушуниш услубий жиҳатдан муҳимдир, чунки “фалсафа дунёқарашнинг асосидир, илмий дунёқараш эса таълим кўрсаткичидир” .

Ушбу масала бўйича катта миқдордаги адабиётлар таҳлили, ички ва ташқи фалсафада синчковлик билан кўриб чиқилганига қарамай, дунёқарашнинг таърифи, тузилиши ва мезонларини баҳолашда консенсус йўқлигини кўрсатди.

Кўплаб илмий манбаларда, дунёқараш- умумий қарашларнинг умумлаштирилган тизими, дунёдаги индивидуал ҳодисаларнинг тутган ўрни ва ундаги ўзига хос нуқтаи назар, шахснинг ўз фаолияти ва инсоният тақдирини тушуниши ва мустақил баҳоси, одамларнинг илмий, фалсафий, сиёсий, ҳуқуқий, ахлоқий, диний, эстетик эътиқодлари ва идеалларининг умумийлигидир, дейилган. Замонавий файласуфлар томонидан дунёқарашни тушуниш нафақат назарий-маънавий, балки ҳақиқатга назарий-маънавий бўлмаган муносабат билан ҳам мос келади.

В.Ф. Черноволонконинг фикрига кўра, дунёқарашни инсоннинг дунёга амалий ва назарий муносабати, унинг атрофидаги воқеликни кўриш, тушуниш ва баҳолаш қобилиятини очиб берадиган ҳақиқат тўғрисидаги буни билим ва амалиётнинг ўзига хос тарихий мавзуси сифатида умумлаштирилган билим ва ғоялар тизими, эътиқод ва идеаллар тизими сифатида аниқлаш мумкин .

Мактабда ўқувчиларнинг касбга йўналганлигини таъминлашнинг аспектларидан бири сифатида, уларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш, қуйидаги вазифаларни кўриб чиқишни талаб қилади: касбий психологик ва педагогик дунёқарашни шакллантириш мезонлари ва даражаларини танлаш.

Илмий дунёқарашнинг шаклланиш даражаси мезонларини аниқлаш психологик-педагогик тадқиқотларнинг энг муҳим вазифаларидан биридир,

чунки бу дунёқарашнинг таркибий элементларининг сифат ва миқдорий ҳолатининг энг тўлиқ тасвирини олишга имкон беради.

Энциклопедик луғатда "мезон" деганда, "бирор нарса баҳоланиши, таърифи ёки таснифи қилинадиган белги"си тушунилади; баҳолаш ўлчови эса, " Бу маълум бир стандарт, индикатор бўлиб, биз касбий психологик ва педагогик дунёқарашнинг шаклланишига баҳо бера оламиз. Ҳар бир мезон ташхис қилинган ҳодисанинг зарурий намоён бўлишини кўрсатадиган бир қатор кўрсаткичларга эга. Бизнинг ишимизда мезон белги сифатида кўриб чиқилади, унинг асосида касбий дунёқарашнинг таркибий қисмларида юз берадиган ўзгаришлар аниқланади ва бу ўзгаришларни баҳолайди.

"Индикатор" тушунчаси С.И.Ожегов луғатида, у "... бирор нарсанинг ривожланиши ва ривожланишини баҳолайдиган нарса" деб талқин этилади.

Ўқувчи шахсининг касбий дунёқараши масаласини кўриб чиқишда унинг ривожланиш даражасини баҳолаш мумкин бўлган кўрсаткичларни ажратиб кўрсатиш жуда муҳимдир. Дунёқараш ҳар доим индивидуал тушунча бўлганлиги сабабли, бундай кўрсаткичлар кўп бўлиши мумкин. Амалиёт эса ўқувчилар ўртасида касбий психологик ва педагогик дунёқарашнинг шаклланиш даражасини аниқлаш учун илмий асосланган мезонларни танлашни талаб қилади.

Махсус тадқиқотлар таҳлили ушбу муаммони ҳал қилишда ягона ёндашув йўқлигини кўрсатади.

Таълим назарияси ва амалиётида мезонларни асослаш учун умумий талаблар мавжуд (Н.Б. Крилова, С.Г. Спасибенко):

- мезонлар шахсиятни шакллантиришнинг умумий шакллари акс эттириши керак;

- мезонлар ўрганилаётган тизимнинг барча таркибий қисмлари ўртасида муносабатларни ўрнатиши керак;

-сифат ва миқдорий кўрсаткичлар ижодий фаолият ўлчовини акс эттириши керак.

Юқорида айтиб ўтганимиздек, кўп уринишларга қарамай, дунёқарашни шакллантириш учун ягона, умумэътироф этилган мезонлар тизими мавжуд эмас. Улардан баъзиларини кўриб чиқамиз:

Н.Г.Огурцов дунёқарашни шакллантиришнинг учта мезонини белгилайди:

1.Интеллектуал-мантикий, бу дунёқарашнинг мазмунли томонларини билишнинг тўлиқлиги, ҳажми, илмий, тизимли, далил, мустаҳкамлик каби хусусиятлари ёрдамида билиб олишга имкон беради;

2.Ўқувчининг эгаллаб олинган билимларга бўлган муносабатини ифодаловчи ҳиссий-ихтиёрий: қизиқиш ва уларга ишониш, ҳиссиёт ва сўз эркинлигида намоён бўлган олинган билимларни қўллашга интилиш;

3.Фаол, турли хил тадбирларни амалга ошириш билан боғлиқ бўлган ўқувчининг ижтимоий фаоллиги кўрсаткичлари “билим, меҳнат, ижтимоий-сиёсий, ташкилий” тўпламини ўз ичига олган.

И.Я.Лернер дунёқарашни шакллантириш тизимининг бир оз фарқли кўрсаткичларини таклиф этади:

-дунёқараш олинган билимлар миқдори ва ундан фойдаланиш қобилияти; бу ҳажм қанчалик катта бўлса, уларни қўллаш доираси кенгроқ, билимлар ва улар акс эттирган воқелик ҳодисалари ўртасидаги боғлиқлик қанчалик чуқурроқ бўлса, инсоннинг дунёқарашининг назарий даражаси шунчалик юқори бўлади;

-билимни шахсий муносабат, шахснинг позициясига айланган қадриятлар ва ҳаёт принциплари билан ўзаро боғлаш; қадриятлар, эътиқодлар, тамойиллар тизимининг барқарорлиги, дунёқараш билимларини қўллаш йўналишидир;

-ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантиришни ривожлантиришни акмеологик технологияларнинг назарий асослари белгилайди. Дарҳақиқат, таълим олувчиларнинг интеллектуал ва касбий

ҳаракатчанлигига бугунги кунда жамият томонидан қўйилган талаблар акмеологик даражада ўқув жараёни иштирокчиларининг ривожланиши ва ўзини ўзи ривожлантириш қонуниятларини ўрганиш, акмеологик ўқитишнинг янги технологияларини излаш ва ривожлантириш заруриятини келтириб чиқармоқда.

Дунёқараш - дунёни ва унинг таркибидаги шахснинг қарашлари, баҳолари ва мажозий ифодалари тизими, инсоннинг атрофдаги воқеликка ва ўзига бўлган муносабати, шунингдек, одамларнинг асосий ҳаётий позициялари, уларнинг эътиқоди, ғоялари, билиш ва фаолият принциплари, ушбу қарашлар билан белгиланадиган қадрият йўналишлари тизимидир.

Шахсда дунёқараш изчил, тизимли, узлуксиз ҳамда мақсадга мувофиқ таъкил этилаётган таълим-тарбиянинг йўлга қўйилиши, унинг турли йўналиш ва мазмундаги ижтимоий муносабатлар жараёнида фаол иштирок этиши, шунингдек, ўз-ўзини тарбиялаб бориши натижасида шаклланади

Касбий дунёқарашни шакллантириш муаммоси шахсият, дунёнинг илмий манзараси, ўрганилаётган билиш методологияси файласуфлар П. Алексеев, В. Андрущенко, Л. Губерский, И.Добронравова, С. Кириленко, И. Лакатос, Г. Платонов, А. Спиркин ва бошқалар томонидан ўрганилган.

Ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантириш масаласи олимлар А. Бугаев, М. Головки, С. Гончаренко, Л. Зориналарнинг тадқиқотларида акс этган.

С.Коршак, А.Ляшенко ва бошқаларнинг бугунги кунда дунёқарашни ўрганишга бағишланган илмий изланишлар мавжуд бўлсада, бу масала ҳозирда ҳам долзарблигича қолмоқда.

Кўпчилик олимлар Бабанский Ю.К., Галперин П. Д, Лернер И.Я., Маҳмутов М.И.,Тализина Н.Ф. ва бошқалар томонидан ўқув мақсадларини белгилаш усуллари, шакллари бўйича илмий изланишлар олиб борганлар. Жумладан, замонавий дарснинг таълим бериш, тарбиялаш ва ўқувчи шахсини

камол топтириш мақсадларини аниқлаш ва уларга эришиш йўллари бўйича маълум даражада назарий ва амалий маълумотлар мавжуд.

Кимё фанини ўқитишда таълим олувчиларни касбий фаолиятга йўналтиришни ташкил этишда, ҳар бир ўқув машғулоти учун педагогик мақсадлар аниқ ишлаб чиқилиши лозим.

Педагогик мақсад - бу педагог ва ўқувчининг ҳамкорликдаги фаолияти натижасини олдиндан тасаввур этишдир. Педагогик жараён, ўзининг қанчалик мураккаблиги ва давомийлигидан қатъий назар, у энг аввало мақсадни аниқлашдан бошланади. Педагогик жараённинг бошқа ташкил этувчи қисмлари (тамойил, мазмун, услуб, восита, шакл) белгиланган мақсадга бўйсунадилар. Улар мақсадга мувофиқ ҳолда танланадилар ва ўзаро уйғунлаштириладилар.

Педагогик жараёни ташкил этувчи қисмларнинг энг муҳими, етакчиси бўлган ўқув мақсадларини инфокоммуникация орқали қўйиш ва амалга ошириш замонавий педагогик усул бўлиб, ўқитувчи дарс якунида қандай натижага эришишни, янги мавзунинг ахборот технологиялари воситасида тушунтиришни, мазмунни ўзлаштирилишини ва бунинг натижасида ўқувчилар уни амалда қулай олишларига эришишни ўз олдига мақсад қилиб қўяди.

Педагогик амалиётда мустаҳкам ўрин олган ўқув мақсадларини аниқлашнинг қуйидаги анъанавий усуллари мавжуд:

1. Мақсадларни ўрганиладиган ўқув материалнинг мазмуни орқали аниқлаш.
2. Ўқув мақсадларни ўқитувчи фаолияти орқали аниқлаш.
3. Ўқув мақсадларини ўқувчининг интеллектуал, ҳиссий соҳага оид ички ривожланиш жараёнлари орқали аниқлаш.
4. Ўқув мақсадларини ўқувчилар ҳатти-ҳаракати ва фаолияти орқали белгилаш.

Ўқув мақсадларини ўта аниқ белгиланиши, унга эришганликни яққол назорат қилишга имкон беради. Бу эса, ўз навбатида ўқувчи шахсини

ривожланиб бораётганлик даражасини ҳамда ўқитувчи фаолиятидаги камчиликларни ўз вақтида аниқлаб, уларни бартараф қилиш демакдир.

Фикримизча, ўқув фани мақсадларини ахборот технологиялари воситасида асосида аниқлаштириш ва амалга ошириш босқичма-босқич амалга оширилиши мақсадга мувофиқ. Биринчи босқичда кимё фанини ўқитилишининг умумий мақсади аниқланади, иккинчи босқичда эса кундалик ва жорий ўқув фаолиятининг мақсадлари аниқланади. Қисмларга ажратиб аниқлаштирилган ва амалга оширилган ўқув мақсадлари жадвал шаклида расмийлаштирилади: устунда фаннинг бўлимлари, қаторда эса ўқувчининг бу бўлимларни ўзлаштиришдаги интеллектуал фаолиятининг асосий турларининг электрон шакллари ва вариантлари тайёрланиб компьютер хотирасига жойлаштирилади. Ўқув мақсадларига эришганликни аниқлаш электрон баҳолаш усулида амалга оширилиши мумкин. Ўқув мақсадларининг ва ўқув жараёнининг электрон шаклда ташкил этилиши ва натижаларнинг электрон усулда аниқланиши иш услубини тезлаштиради ва фаоллаштиради. Шунингдек ҳар бир босқичда касбий фикрлашни ривожлантириш амалга ошириб борилади.

§1.3. Ўқувчиларда кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш усуллари тизими

Маълумки, бирор кишининг касб танлаши ва унга мос касбни танлашга ёрдам бериш муаммоси шахс ва жамият ривожланиши эҳтиёжларига боғлиқ.

Касбни танлаш муаммоси нуқтаи назаридан, танлаш босқичлари ўз-ўзидан пайдо бўлмайди ва инсоннинг касб ва мутахассисликни эркин танлаш ҳуқуқи, иш берувчининг шахсий, шу жумладан касбга оид аҳамиятлилиги, фазилатлари ва меҳнат бозорининг талабларини ҳисобга олган ҳолда мутахассисларни танлаш ҳуқуқига мантиқий мос келганда бўлади.

Мактабда олиб борилган касбий маслаҳатларнинг самарадорлиги инсоннинг меҳнат жараёни ва ундан хабардорлиги кенглиги ва чуқурлиги билан белгиланади. Ушбу билим мактабда дарсларда, шунингдек, тўғарақларда дарсдан ташқари ва бўш вақтларда олинади, ҳамда бунинг натижасида шахснинг муайян касбга мойиллиги ошиб боради. Ўқувчиларни касбга йўналтириш жараёни уларнинг касбий-меҳнат соҳасига муносабатини ва шахсни шакллантириш жараёни ички ва ижтимоий касбий эҳтиёжлар ва ҳаётнинг ажралмас қисми сифатида қаралиши мумкин.

70-йилларда касбга йўналтиришни амалга ошириш, 80-йиллар касбий фаолиятнинг назарий асослари бўйича маслаҳатлар ташкил этиш, (Э. А. Климов), ёшларни касбга йўналтиришда меҳнат таълими ўрни ва аҳамияти (П. Р. Атутов, В. А. Поляков), мактаб ва оиланинг мувофиқлаштирилган ўзаро таъсири билан ўқувчиларнинг касбий йўналтириш афзалликлари ва хусусиятлари (Л. В. Ботякова, М.С.Савина) каби тадқиқотлар амалга оширилиб ҳаётга татбиқ этилган.

Касбий муносабатларни шакллантиришда ўз-ўзини бошқара олиш, ўз фаолиятининг субъектига айланиш жараёни муҳим ҳисобланади. Бундан ташқари таълим олувчини қандай қилиб касбий-маданий фаолиятга йўналтириш мумкин, ишонтириш, ишончни оқлаш, ўзгаларга нисбатан ишончни юзага келтириш масалалари ўта муҳим саналади.

Муносабатларнинг моҳияти ривожда ўқувчининг касбий-маданий муносабатлари бевосита икки хил кўринишда амалга оширилади.

1. Индивидуал хусусиятлар билан боғлиқ бўлган муносабат.

2. Касбий – маданий мақсадларга қаратилган муносабат.

Бунда, ўқувчининг индивидуал (якка тартибдаги) хусусиятлари, аввало унинг характери, диққати, хотираси, иродавий сифатлари билан бевосита боғлиқ ҳисобланади. Психолог бундан ташқари шахсларнинг соғлиги, ижтимоий

келиб чиқиши ва оилавий шарт-шароитлари билан боғлиқ бўлган хусусиятларини, албатта назарда тутиш лозим.

Касбий-маданий мақсадларга қаратилган муносабатда ўқувчининг касб танлаш мотивлари, унинг ўсиб бориши динамикасига алоҳида эътибор қаратилади.

Ўқувчиларда муайян касбга бўлган муносабатларни шакллантиришда ижобий ўзгаришларга эришиш, ижтимоий муносабатларнинг шаклланиши динамикаси билан боғлиқ.

Касбий-маданий муносабатларни амалга ошириш педагогик таълим-тарбиявий ишларни тўғри режалаштира олиш, ота-оналар билан ўзаро муносабат ўрната олиш, ўзининг касб-фаолиятини тўғри таҳлил этиб, янгиликка ва ижодкорликка интила бориш билан боғлиқ. Касбга йўналтирилган таълим жараёнини ташкил этишда:

- Муайян назарий ҳамда амалий билимларни ўзлаштиришга ва касб танлашга бўлган ижтимоий ёки шахсий эҳтиёжларнинг юзага келиши;
- Муайян соҳага оид назарий ҳамда амалий билимларни ўзлаштиришга нисбатан эҳтиёжини юзага келиши;
- Ўқувчининг ўқув-билиш фаолияти мазмунини белгилаш;
- Ўқувчини билиш фаолиятини йўлга қўйишда касбга қизиқтириш омилларининг мавжудлиги муҳим аҳамиятга эга (1.3.1- расм).



1.3.1-расм. Таълим жараёнини ташкил этиш шартларининг умумий тузилмаси.

Юқорида қайд этилган омилларнинг барчаси таълим-тарбия жараёнида, муайян фанни ўқитиш давомида амалга оширилиши лозим. Шунингдек, дарсдан ташқари машғулотларда ўқувчиларни касбга йўналтириш ишлари мазмунини янада бойитади. Шу сабабли дарсдан ташқари машғулотларда ўқувчиларни касбга йўналтириш ишини мазмунини танлаш мезонлари, ва унинг устувор вазифалари, ўқувчиларни касбга йўналтириш ишлари мазмуни ишлаб чиқилди (1.3.2- расм). Унга асосан, ўқувчиларда касбий-маданий муносабатларни, касбга йўналтиришни самарали амалга ошириш, унинг фикрлаш жараёнини маҳсулдорлиги билан боғлиқлигини эътиборга олган ҳолда, унинг қуйидаги омилларнинг таъсири натижаси сифатида қараб чиқамиз.

Вақт омили. Реал фикрлаш жараёни етарлича катта вақтни эгаллайди (фикрлашни тадқиқ қилишдаги қийинчиликлар айнан ана шу омил билан боғлиқдир). Фикрлаш жараёни узилиши, аниқ масалани ечиш жараёни

англанадиган ҳолдан англомайдиган ҳолга кўчиши (“йўқолиши”) мумкин ва баъзан кўп вақтни олади ҳамда қийинчилик билан шакллантирилади.



2-шакл. Касбга йўналтириш ишини мазмунини танлаш мезонлари

Натижа омили. Реал фикрлаш жараёни натижаси унинг ичида ҳам унинг атрофида ҳам субъектга, бевосита берилган эмас. Акс ҳолда мазкур натижани қидириш бўйича фикрлаш жараёни рўй бермаган бўлар эди.

Мазмун омили. Мазмун-деганда инсон олдида турадиган вазифа тури тушунилади. Булар кўпинча қисман вербал, қисман вербал бўлмаган мураккаб таркибдаги масалалар ҳисобланади. Кўпинча соф интеллектуал компонентлардан ташқари реал фикрлаш масалаларига ижтимоий, эмоционал компонентлар ҳам киритилади.

Жараён омили. Бу омил маълум даражада вақт омили билан боғлиқ ва фикрлаш жараёни объектив мураккаб бўлиб, таҳлил, синтез, абстрактлаштириш ва умумлаштиришдан иборат.

Атроф муҳит омили. фикрлаш жараёни фақат конгнитив ва шахсий фазодангина ўтмасдан (фикрлаш билан бошқа билиш жараёнлари, субъектнинг шахсий тавсифлари, унинг ижтимоий-маданий хусусиятлари ўзаро таъсирлашади), балки реал табиий муҳитда ҳам ўтади.

Психологияда фикрлаш объектив борлиқ билан ўзаро таъсирлашувчи субъектнинг фаолияти сифатида тушунилади. Бу ҳақда С.Л. Рубинштейн бундай деган: “Фикрлаш жараёни бу энг аввало таҳлил натижасида ажралиб чиқадиган нарсаларни таҳлил қилиш ва синтез қилиш, бу сўнгра уларнинг ҳосиласи бўлиб ҳисобланган абстракция ва умумлаштиришдир. Бу жараёнларнинг бир-бири билан ўзаро муносабатларидаги қонуниятлари фикрлашнинг асосий ички қонуниятлари моҳиятидир” .

Фикрлашни ташкил этувчи қуйидаги фикрлаш операцияларининг мазмунини караб чиқамиз.

Таҳлил бир-бирини тўдлировчи боғлиқликларни бўлакларга ажратиш, нарсаларнинг “ички” муҳим хоссаларини уларнинг қонуний ўзаро алоқасида намоён қилишдан иборат.

Синтез қилиш воситасида абстракт қоидалардан аниқ қоидаларга тескари ўтиш амалга оширилади. Ҳар қандай нисбат, таққослаш, турли хил элементлар орасида алоқа ўрнатиш синтез ҳисобланади.

Таҳлил ва синтез- бу ягона фикрлаш жараёнининг икки томони ёки икки жиҳати. Улар ўзаро боғлиқ ва ўзаро шартлашишган. Таҳлил ва синтез асосий фикрлаш операциялари бўлиб ҳисобланади, чунки бу операциялар ҳар қандай фикрлаш амалини ўз ичига олади.

Умумлаштириш - бу мантикий усул бўлиб, унинг воситасида яқкаликдан умумийликка ҳаёлан ўтиш амалга оширилади.

С.Л. Рубинштейннинг таъкидлашича: «Фикрлаш умумлаштиришларда амалга оширилади ва янада юқорида тартибдаги умумлаштиришга қадар олиб боради» [101, 6-113]. Умумлаштириш элементар ва илмий шаклларга ажралади.

Бунда умумлаштиришнинг элементар шакллари, у таъкидлаганидек, назарий таҳлилга боғлиқ бўлмаган ҳолда амалга оширилади.

Ўқитишда умумлаштириш анъанавий педагогик - психология ва дидактикада фикрлашнинг эмпирик фикрлаш учун хос бўлган умумлаштириш кўринишини абсолютлаштиришни, худди шунингдек бу умумлаштиришнинг назарий материални ўзлаштиришда таълим олувчининг дуч келадиган типик қийинчиликлар билан чекланган алоқасини ифодалайди, у буюмларнинг муҳим хоссаларини таҳлил қилиш ва абстракциялаш воситалари билан амалга оширилади. Шунингдек, таққослаш, аниқлаштириш, таснифлаш ва тартибга солиш ҳам фикрлашнинг асосий операциялари ҳисобланади. Таҳлил ва синтезнинг бирлиги таққослашда аниқ намоён бўлади.

Таққослаш-бу таҳлил бўлиб, у синтез воситасида амалга оширилади ва умумлаштиришга, янги синтезга олиб боради. Аниқлаштириш-абстракт нарсани аниқ намоён бўлишда кўриб чиқишни назарда тутди ва ҳар доим ҳам яна таҳлил ва синтез операцияларини ўз ичига олади. Таснифлаш - деб, бирлик объект ёки жиҳозларни кўринишга, жинсга ёки синфга мансуб қилишга айтилади. Таснифлаш тартибга солиш билан яқин боғланган. Аммо, агар таснифлаш бирлик объект ёки ҳодисанинг маълум бир турга мансублигини ўрнатса, у ҳолда тартибга солиш объектлар ёки ҳодисаларнинг бутун бир гуруҳини ташкил этади. Фикрлаш жараёнида маълум бир амаллар яъни, таҳлил, синтез, умумлаштириш амалга оширила борсада, аммо улар индивидда генерацияланиб ва мустаҳкамланиб боргани сари қобилият каби фикрлаш шаклланади, интеллект намоён бўлади.

Ҳозирги пайтда психологияда фикрлашнинг турли хил таснифлари мавжуд бўлиб, улар асосан назарий ва амалий фикрлашга бўлинади.

С.Л.Рубинштейн назарий фикрлашдан амалий фикрлашни ажратиб олади ва уни амалий фаолият давомида амалга ошириладиган ва амалий масалаларни ҳал қилишга бевосита йўналтирилган жараён деб тушунади. Шу билан бир вақтда мавҳум назарий масалаларни ҳал қилишга йўналтирилган, фақат

амалиёт билан билвосита боғланган амалий фаолиятдан ажратилган фикрлаш назарий фикрлаш деб ҳисоблайди. Шундай қилиб, унинг фикрига кўра, амалий ва назарий фикрлаш улар олдида қўйилган вазифалар билан фарқланар экан. Бунда айрим ҳолларда: “амалий фикрлаш, яъни амалий фаолиятга киритилган фикрлаш у ечиши тўғри келадиган масалаларнинг хусусиятига кўра фойдаланилиши, мавҳум назарий фаолият натижаларини ҳам фойдаланиш керак. Назарий фикрлаш компонент сифатида кирадиган амалий фикрлашнинг мураккаб шаклидир.

Л.С. Выготский фикрлашнинг қуйидаги таснифини келтирган: образли, яққол-образли ва яққол-тасвирли.

Образли фикрлаш – бу объектларнинг (уларнинг қисмлари, жараёнлари, ҳодисалари) муҳим хоссаларини ва уларнинг тузилмавий ўзаро алоқаси моҳиятини акс эттиришга йўналтирилган билиш фаолияти жараёнидир.

Яққол-образли фикрлаш- идрок қилиш образларини тасаввур қилиш образларига ўзгартиришни, борлиқни образли- концептуал шаклда аксланишини шакллантирувчи тасаввурларнинг предметли мазмунини бундан кейин ўзгартириш, алмаштириш ва умумлаштириш асосида амалга ошириладиган фикрлаш тури. Бу турдаги фикрлашнинг муҳим фарқ қилувчи жиҳати шундан иборатки, ундаги фикрлаш жараёни фикрлаётган инсоннинг атроф-борлиқни идрок қилиши билан бевосита боғлиқ ва усиз амалга ошиши мумкин эмас. Инсон яққол-образли фикрлаб, образлар билан фикран манипуляция қилиб, масаланинг ечилишини бевосита кўриши мумкин.

Яққол- таъсирчан фикрлаш - бу фикрлаш кўникмаларидан бири бўлиб ҳисобланади реал объектлар билан бевосита ўзаро таъсир, унинг моҳиятининг хоссалари ва муносабатларини аниқлаш бошланадиган. Унда борлиқни умумлаштирган ҳолда акс эттириш учун бошланғич ва дастлабки асос қўйилади. Унинг хусусияти шундаки, бунда фикрлаш жараёни инсоннинг реал предметлар билан амалга ошириладиган амалий ўзгартирувчи фаолиятини ифодалайди. Фикрлашнинг бу тури реал ишлаб чиқариш - политехник меҳнат

билан банд инсонларда кенг ифодаланган бўлиб, унинг натижаси бирор-бир техник объектни яратиш ҳисобланади.

Фикрлашнинг навбатдаги таснифи - бу продуктив ва репродуктив фикрлашдир. Бу ерда, ўқувчилар нафақат, касблар объектларининг хусусиятлари тўғрисидаги маълумотларга эга бўлиши, балки мустақил фикрлаши, кимёвий билимларни ўзлаштиришда касбий политехник фикрлаши ҳам унинг бошқа турлари каби продуктив ва репродуктив бўлиши мумкин. Репродуктив фикрлашда субъект унга таниш бўлган амалларни таниш бўлган материал билан амалга ошириб, таниш натижаларга эришади ёки унга маълум йўллар билан янги натижаларни қўлга киритади. Продуктив фикрлашнинг репродуктив фикрлаш билан таққослангандаги ўзига хос хусусияти бўлиб янги билимларни мустақил кашф этиш имконияти ҳисобланади. Аммо, бу билимлар субъектив янгидир. Субъективлик янги ўқув масалаларини ечиш жараёнида вужудга келади. Уларнинг натижаси эса шу одамга аввал номаълум бўлган, лекин ижтимоий тажрибада бу кашфиёт мавжуд бўлган, янги билимни олиш ҳисобланади.

С.Л.Рубинштейннинг умумий психологик фикрлаш назариясига мувофиқ фикр қилиш жараёни - бу аввало таҳлил натижасида ажратиб олинадиганларни таҳлил қилиш ва синтез қилиш, кейинчалик эса уларнинг ҳосиласи ҳисобланган абстракция ва умумлаштиришдир. Фикрлашнинг ҳар хил турларини кўриб чиқишда С.Л. Рубинштейн чиқарган хулоса жуда муҳимдир, чунки бу хулоса фикрлашнинг турли хил кўринишларининг, шу жумладан касбий фикрлашнинг ҳам мавжудлигини изоҳлайди: “Турли хил фикрлашнинг ўзига хос хусусиятлари турли хил кишиларда аввало, улар ҳал этадиган масалаларнинг ўзига ҳослигига асосланади, улар шунингдек фаолиятлар хусусиятларига боғлиқ ҳолда уларда қарор топадиган шахсий хусусиятларга ҳам боғлиқ”.

Бизнинг фикримизча кўра Кимё фанини ўқитишда касбий политехник фикрлашга эришиш касбий фаолият турларга киргани учун амалий фикрлашнинг (назарий фикрлашга қарама-қарши) бир тури деб ҳисоблаш мумкин ва у қуйидаги хусусиятлар билан тавсифланади: касбий фаолиятга

асосланган турли хил масалаларни ечишнинг зарурлиги; дастлабки вазиятнинг юқори даражада ноаниқлиги; яширин мураккаб жараёнларнинг кўрсаткичи бўлган хусусий деталларга нисбатан кузатувчанлик даражасига юқори талаблар; мумкин бўладиган ечимлар вариативлигининг юқори даражаси; амалий масалаларни ечишда бутун ечиш йўлини олдиндан кўра билиш умуман шарт эмас, чунки биринчи босқичнинг амалга оширилиши кейинги босқич масаласини аниқлаштиришга имкон беради; фикрлашдан амалий ишга тез ўтиш ва аксинча ишни бажариш кўникмасининг юқори даражада бўлиши, чунки фикрлаш амалий фаолиятга сингиб кетган ва вақт жуда камлиги шароитида амалга ошириладиган ҳал қилиш жараёни бевосита текширилади.

Касбий политехник фикрлашни шаклланиши мураккаб жараён ҳисобланади ва секин кечади ҳамда инсоннинг умумий интеллекти, амалий кўникмалари, қобилиятлари ва бошқа омилларга боғлиқ. Шунинг учун ҳам касбий фикрлашнинг мазмуни ва тузилмасини тадқиқ қилиш тизимли ёндашувни талаб этади. Ана шундан келиб чиққан ҳолда, биз ўқувчиларда шаклланадиган касбий фикрлаш жараёнини бир бутун, бир қатор ўзаро боғланган ташкил этувчиларга эга, барқарор ўзаро таъсирланувчи ва тенг ҳуқуқли бирликни ташкил этувчи тизим сифатида тасаввур этдик.

Тизимли ёндашувни қўллаш яхлит тизим сифатида касбий фикрлаш кўникмаси тузилмаси моҳиятига чуқур кириб боришга имкон беради. Бизнинг тадқиқотимизда тизимли ёндашув касбий фикрлаш кўникмаси компонентларининг ўзаро бири-бирига боғлиқлигини ва уларнинг муайян касбий объектлар билан фикрий операцияларни амалга оширишдаги ролини очиқ беришга имкон беради.

Амалий компонент олинган ечимни амалда текшириб кўришни, шунингдек меҳнат қуроллари, материаллар, технологияларни билишни ва уларни ишлатиш бўйича конструктив кўникмалар мавжудлиги назарда тутади. Амалий компонентнинг методологик аҳамияти шундан иборатки, фундаментал билимлар ва илмий политехник билимлар назарияси асосан, амалий

фаолиятдаги умумлаштирилган маълумотларган таянган ҳолда шакллантирилади.

Т.В.Кудрявцев касбий политехник фикрлашнинг назарий ва амалий компонентлари биргаликда унинг назарий амалий компонентини ташкил этади деб таъкидлаган. Назариядан амалиётга ва аксинча ўтишнинг тезкорлиги ва осонлиги, назарий режада ҳаракатланишга қобилиятлилик, амалий режада ҳаракатланишга қобилиятлик касбий политехник фикрлашнинг ушбу компонентининг фаол, ижодий тавсифга эканлигидан гувоҳлик беради.

Кимё фанини ўқитиш бўйича ташкил этиладиган ўқув жараёнининг асосий ташкил этувчиларидан бири бу лаборатория амалиёти ҳисобланади. Лаборатория амалиётини бажариш жараёнида нафақат аниқ ва табиий фанлар доирасида, балки турли объектлар билан ишлаш жараёнида амалий ҳаракатларни бажариш кўникмаси шаклланади. Лаборатория амалиётини бажариш жараёнида қўлланиладиган билимлар, кейинчалик касбий фанлар бўйича ишлаб чиқаришда кимёвий масалаларни ечишда фойдаланиш мумкин. Буларнинг барчаси сўзсиз касбий фикрлашнинг амалий компонентини шакллантиришга имкон беради.

Кимё фанини ўқитишда касбий политехник фикрлашни тизим сифатида қараш учун тузилманинг ҳар бир компонентини тадқиқ этиш, тавсифлаш ва уларнинг ўзаро алоқалари ҳамда бир-бирига боғлиқликларини аниқлаш зарур.

В.Н.Максимованинг фикрига кўра, касбий политехник фикрлаш илмий-техник билимлар тизимида, ишлаб чиқаришнинг умумтехник тамойилларига, политехник кўникмаларга, конструкторлик малакаларига асосланган. “Бу билимларнинг мазмуни техник тушунчалар таркибида дастлабки кўринишда сақланиб қолмайди, балки мазкур политехник тушунчада хоссалари мустаҳкамланиб қолган объектларни ҳисобга олган ҳолда шакли ўзгаради, трансформацияланади” .

Кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш жараёнини тадқиқ этиш, тизимли ёндашув ривожининг ҳозирги шароитларида касбий политехник фикрлаш тузилмаси таҳлилини ўтказиш, шунингдек Т.В.Кудрявцев томонидан аниқланган компонентларни яхлит тизим сифатида кўриб чиқиш ёки политехника оламида туб ўзгаришлар юз бергани туфайли касбий политехник фикрлаш тузилмасини фан-политехника ривожининг ҳозирги даражасига мос келадиган яхлит тузилма сифатида қараб чиқиш мумкин бўлиши учун касбий политехник фикрлаш тузилмасини бойитиш зарурлигини такозо этмоқда. Сўнгра тизимли ёндашувга таяниш янги сифатни очиш мақсадида аниқланган касбий политехник фикрлаш тузилмасининг барча компонентларини ривожлантириш учун воситалар ишлаб чиқиш зарурлигини кўрсатади.

В.Д.Шадриковнинг фикрича айнан мотив ва мақсадлар фаолиятнинг, айниқса ижодий фаолиятнинг йўналишини белгиловчи йўналиши ҳисобланади.

Chamorro-Premuzic, Furnham A, Zhang L. каби чет эл олимларининг ўтказган тадқиқотлари натижасида, шахс ривожини башорат қилиш, шахсга йўналтирилган таълим методлари ёрдамида салмоқли натижаларга эришиш, турли ёндашувлар ва усуллардан тўғри фойдаланиш самарасини исбот қилишган [илова-7]

Фан, техника ва технологиянинг жадал ривожланиши билан бугунги кунда изланиш – операционал фаолият касбий фаолиятнинг асосий турларидан бирига айланмоқда. Шу сабабли, ўқувчиларда кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантиришнинг қуйидаги усуллари тизимини жорий этишни таклиф этамиз:

1.Фаннинг ўқув мавзулари бўйича дарс мақсадларини анъанавий (таълимий, тарбиявий, ривожлантирувчи) шакллари янада такомиллаштирган ҳолда (когнитив, психомотор, аффектив) қўллаш;

2. Ўқувчиларда касбий-маданий муносабатларни шакллантириш;

3. Умумтаълим мактабларининг юқори синф ўқувчиларида фанларни ўқитишда касбий йўналтирилган таълимни жорий этиш (тадқиқот ишимизда, кимё фани мисолида);

4. Кимё фанини ўқитишда ўқувчиларда касбий политехник фикрлашни шакллантириш;

5. Ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш, фан ва касбий билимларни ўзлаштиришнинг мазмуни ва усуллари касбий ва шахсий ривожланиш, ўз-ўзини ривожлантириш жараёнлари билан уйғунлаштирадиган технология ишлаб чиқиш

6. Кластер тизимида электив таълимни ўқитишнинг бутун даври давомида узлуксиз ва кетма-кет равишда ташкил қилиш ва бошқалар.

Баркамол авлод камолоти ғоясини турмушга татбиқ этиш учун миллий маънавият, миллий таълим ва тарбия муаммоларини ҳал қилишга жиддий эътибор берилмоқда. Маълумки, таълим-тарбия онгнинг маҳсули ва онгнинг даражаси бўлиши билан бирга онгнинг ривожланишини ҳам белгилайдиган омилдир. Шу боис мамлакатимизда зукко, зеҳнли, интеллектуал потенциалга эга, ўзида мукаммал касбий дунёқараш ва бой маънавиятни мужассамлаштирган салоҳиятли кадрлар тайёрлаш ҳамда уларни жаҳон ҳамжамиятида рақобатбардошлигига эришиш мақсад қилиб қўйилган.

XXI асрда ўқувчиларда касбий дунёқарашни муваффақиятли шакллантириш турмуш тажрибаси ва интуицияга асослана олмайдиган мураккаб жараён бўлиб, нафақат инсоннинг умумий интеллектига, таълимнинг касбий йўналганлик даражасига ҳам боғлиқ. Бу эса янги таълим шароитларида ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантириш муаммосини янада долзарблаштиради.

Касбий дунёқарашининг шаклланишини белгиловчи таълимий ресурсларга ўқувчиларнинг политехник қобилиятларни ривожлантириш

воситалари, технологиялари, методикалари, усуллари ва муҳитлари ҳамда уларнинг шаклланишининг даражасини баҳолашга имкон берувчи ташхислаш воситаларини киритамиз.

Касбий политехник фикрлаш кўникмасининг шаклланиши, ўзаро боғлиқ ва бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳолда намоён бўладиган шахсий сифатларга эга қуйидаги политехник қобилиятлар билан бирга кечади: политехникани тушунишга, политехника билан муносабатга киришишга, политехник буюмларни тайёрлашга, политехник кашфиётчиликка қобилиятлар. Политехник тушуниш – бу фазовий моделларни тўғри идрок этиш, уларни таққослаш, таниб олиш ва фарқлаш қобилияти. Ушбу икки омилга мувофиқ бугунги кунда, касбий политехник фикрлаш шаклланиш даражасини аниқлашга имкон берадиган ташхислаш тестларидан фойдаланиш мумкин.

Касбий политехник фикрлаш кўникмаси шаклланишига кўмаклашувчи таълим ресурсларини тадқиқ қилиш Т.В.Кудрявцев томонидан турли хил категориядаги таълим олувчилар–ўқувчилар, муҳандислар, конструктор-ларни кузатиш жараёнида амалга оширилган. Политехник ва конструктив схемалар асосида касбий политехник фикрлашни шакллантириш ресурсларида муаммо масалаларни ечиш таълим ресурсларига мурожаат қилиб, асосий диққат эътиборни конструктив –политехник масалаларни ечиш ва таълимнинг кўргазмали воситаларига қаратган.

Касбий политехник фикрлаш кўникмасини ривожлантиришни таъминловчи воситаларга шунингдек ўйинли вазиятлар ва касбий йўналтирилган ўйинларни киритиш мумкин.

Л.В.Занфирова ўқувчиларда касбий политехник фикрлаш кўникмасини самарали шакллантириш ва ривожлантиришни таъминловчи ва касбий политехник фикрлаш компонентларини шакллантириш усуллари тизимини (тушунчали, образли, ва амалий) ифодаловчи ва унинг сифат характеристикалари (интегративлик, оперативлик, ижод ва рефлексивликнинг зарурий даражаси) ни ўзида ифодаловчи педагогик таъсирларни ўз ичига олган

интегратив дастурни ишлаб чиққан. Унинг фикрича, ўқувчиларда касбий политехник фикрлашни шакллантириш бўйича олиб борилган фаолияти фақат жараённинг барча иштирокчиларининг ҳаракатларини аниқ мувофиқлаш-тириш таъминлаганда самарали бўлиши мумкин.

Ю.В.Худошинанинг фикрича касбий политехник фикрлашни шакллантириш ва ривожлантириш учун мажмуавий таълим ресурслари - фанлараро ўқув-билиш масалалари зарур. Бундай масалалар мажмуаси таниб олиш ва такрор ишлаб чиқиш, таққослаш ва умумлаштириш, интерпретациялаш ва валидлаш, креатив ечимга йўналтирилган масалаларни ўз ичига олади. Шунингдек, муаллиф томонидан когнитив ва фаолият мезонларини ўз ичига олган ташхислаш мезони ишлаб чиқилган.

Когнитив мезон ўқувчилар жавобида политехник ва технологик билимлар жалб этилиши тўлиқлигини, тушунчалар аниқлигини, фикрларнинг мустақиллиги ва исботлилигини аниқлайди. Ўз навбатида фаолиятли мезон касбий таъсирлар (политехник ва технологик билимларда ҳаракатларнинг йўналтирувчи асоси мавжудлиги), таъсирларнинг мақсадга мувофиқлиги (мазмун бўйича топшириқда тақдим этилган мақсадлар мажмуасига мослиги), таъсирларнинг оригиналлиги (янгилик мавжудлиги, шаблон ва формализмнинг йўқлиги) ни характерлайди.

Ўқувчиларда фикрлаш фаолиятини ошириш ёки фаоллаштириш учун уларни кимёвий реакцияларни тузиш, масалалар ечишга қизиқтириш (кўргазмали расмлар, графиклар, ҳаётий кўргазмали расмлардан фойдаланиш), муаммоли вазиятни яратиш, уларни мотивлаштириш зарур. Бу ерда ўқув жараёни давомида политехник диалог “ўқитувчи - ўқувчи”, “ўқувчи - ўқувчи”, “ўқувчи - гуруҳ” имкониятларини аниқлайдиган таълимий ўзаро таъсир ресурслари қўлланилади. Бундай ўзаро таъсир ўқитувчидан муайян ташкилотчиликни талаб этади. Қоидага кўра, улар схемалар, макетлар, ҳаракатланувчи моделлар, виртуал лаборатория ишлари давомида ҳар бир

ўқувчининг диққатини ўрганиш объектида жамлашни талаб этмайдиган ўқув ҳаракатларини муҳокамасида очиб берилади.

Кимёвий билимларнинг мураккаблиги туфайли бундай матнларни тушуниш маълум тайёргарликни талаб этади. Касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш ва ривожлантириш топиши сифатида, бундай матнларни ўқиш ва қайта тузиш, шунингдек уни мустақил тайёрлаш тавсия этилиши мумкин. “Ўқувчи - ўқитувчи” таълимий ўзаро таъсир ресурслари, шунингдек ўқитувчи томонидан политехник билимлар элементларини ўқув материали сифатида тушуниш ва такрорлаш назоратини ўз ичига олади.

Касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш ва ривожлантиришнинг энг катта имкониятларини ахборот-коммуникация технологиялари тақдим этади, виртуал лаборатория ёрдамида ўқувчилар турли политехник эффектларни имитациялайди.

Лаборатория ишларини бажариш жараёни эса реал шароитларда лаборатория ишларини бажаришга ўхшаш. Бунда ҳақийқийга ўхшаш жиҳозлар, қурилмалар, реактивлар ва ҳаказолардан фойдаланилади.

Касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш ресурсларига шунингдек, тобора янги шакл ва мазмун касб этаётган иш берувчилар билан ўзаро таъсир ҳам киради. Бундай ресурснинг имкониятларига касбий политехник фикрлаш кўникмаси шаклланиши ва ривожда мотивация ва кимёвий политехник соҳадаги турли хил фикрлаш операциялари тажрибаларини тўплаш киради. Ўқувчиларда Кимё фанини ўқитиш жараёнида касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш жараёнини моделлаштиришнинг бошланғич жараёнида, бизнинг фикримизча, уни шакллантиришнинг психологик ва педагогик тадқиқотларда аниқланган ва тажрибада текширилган барча усулларини ягона тизимга келтириш зарур.

Умумий ўрта таълим мактаблари ўқувчиларида касбий дунёқарашни шакллантириш усулларини излашга бағишланган илмий ишларда ўқувчилар

билан тўғараклар ва ижодиёт секцияларида, синфдан ташқари ишларни, касбга йўналтирилган тўғарак машғулотларини, касбга йўналтириш ишларини ташкил этишнинг янги усуллари қўллаш зарур.

§1.4.Ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантиришга доир хориж тажрибаси

Ўқувчиларнинг касбий дунёқарашларини шакллантириш жараёнида ўқитувчи фаолиятига бир қатор талаблар қўйилади. Мазкур талабларнинг бажарилиши натижасида ўқувчиларнинг тадқиқотчилик ва касбий фаолиятлари самарали ривожланади.

Ўқувчиларнинг касбий дунёқарашларини муваффақиятли шакллантириш учун мазкур жараённинг ташкилий асослари ва тамойилларини аниқлаш муҳим дидактик аҳамиятга эга. Мазкур жараённинг ташкилий асослари ўқувчиларда тадқиқотчилик фаолиятларини ташкил этиш асосида уларнинг илмий дунёқарашларини шакллантиришнинг назарий йўналишларида ўз ифодасини топади. Ўқувчиларнинг касбий ва тадқиқотчилик фаолиятларини ташкил этиш ўзига хос дидактик жараён сифатида намоён бўларкан, биз мазкур жараённинг тамойилларини аниқлашга ҳам алоҳида эътибор қаратдик. Бу ўз навбатида ўқитувчиларга мазкур жараённи мақсадга йўналтирилган ҳолда ташкил этиш ва бошқариш имконини беради. Ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолиятларини ташкил этишда ўқитувчи ҳамда ўқувчилар орасида ўзаро ҳамкорлик вужудга келади. Бундай ҳамкорлик улар орасидаги ўзаро ишонч, катъийлик, умумий нуқтаи назарларга асосланган бўлиб, ўқув жараёни субъектларининг хулқ-атвор меъёрларини белгилайди.

Ўқувчиларнинг касбга йўналганлик фаолиятларини меъёрлаштирган ҳолда шакллантириш мақсадга мувофиқдир. Шундагина уларда касбий дунёқараш жадал тарзда шаклланади. Ўқитувчи ўқувчиларнинг касбга йўналганлик фаолиятларини ташкил этувчи ҳамда бошқарувчи асосий субъект сифатида намоён бўлиши лозим. Унинг фаолияти марказида ўқувчиларнинг касбий дунёқарашларини муайян қонуниятларга асосланган ҳолда шакллантириш

туради. Ўқувчиларнинг касбга йўналганлик фаолиятларини ташкил этиш жараёнига ўқитувчининг технологик жиҳатдан ёндашиши муҳимдир. Ўқитувчи жараёни ташкил этиш йўллари ва ўқувчиларнинг касбга йўналганлик фаолиятларини ташкил этиш ҳамда лойиҳалаштиришнинг асосий вазифаларини билиши керак.

Ўқувчиларнинг касбга йўналганлик фаолиятлари уларнинг илмий дунёқарашларини шакллантиришга педагогик қувватларини йўналтириш имконияти сифатида қуйидаги тамойилларга таянилган ҳолда ташкил этилиши керак: тушунарлилик, табиийлик, чуқур ўйланганлик, мустақил фаолиятга асосланганлик, синалганлик, маданиятга асосланганлик кабилар.

Бу ўринда амал қилинадиган энг асосий тамойил тадқиқотчиликнинг ўқувчилар мустақил фаолиятига асосланганлигидадир. Ўқувчиларда касбга йўналганликни амалга оширилиши жараёнини унда шахсан иштирок этганларидагина идрок эта олади. Бунинг учун ўқувчи бу жараёни тўлиқ ўтиши мазкур фаолиятга оид тажрибага эга бўлиши лозим. Ўқувчилар тадқиқотга киришиш жараёнида мустақил фаолият тажрибасига эга бўлишлари зарур.

Агар ўқитувчи ўз иш режасида ўқувчиларга касбга йўналганлик фаолиятининг шакллари, методлари, усуллари, тамойиллари, йўллариини ўргатишни мақсад қилиб қўйган бўлса, ўқувчиларга илмий характердаги топшириқлар бериб, уларнинг ўз касбга йўналганлик фаолиятларини рўёбга чиқаришларига шароит яратиб беришлари керак. Ҳар бир мавзунини ўргатиш жараёнида ўқув фани ўқитувчилари ўқувчиларни касбга йўналганлик фаолиятига жалб этишлари лозим. Бунинг натижасида ўқувчилар касбга йўналганлик фаолияти кўникмаларини эгаллай бошлайдилар ва уларда муайян касбий дунёқараш шаклланади. Жумладан, математик дунёқараш, лингвистик дунёқараш, тарихий дунёқараш, диний дунёқараш каби.

Хориж мамлакатларида ҳам болаларда дунёни илмий жиҳатдан ўрганиш кўникамасини шакллантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Манбаларда кўрсатилишича, болаларда дунёни илмий жиҳатдан ўрганиш жараёни ва унда

кўлланиладиган усуллар бир қатор кўникмаларни шакллантириш имконини беради. Масалан:

- объект, буюм ва ҳодисаларни ўрганиш ва таҳлил қилиш;
- саволлар бериш;
- кузатувлар олиб бориш;
- кичик изланишлар олиб бориш;
- қиёслаш, саралаш, ажратиш каби кўникмалар;
- изланишларни расм, кичик иншо, график чизмалар ёрдамида қайд этиб бориш;
- турли восита ва қуроллардан фойдаланиш;
- буюм ва ҳолатлар орасидаги боғлиқликни топиш;
- ғоя ва фикрларини содда тушунтира олиш;
- бошқалар билан ҳамкорликда ишлаш;
- таассурот ва фикрлар билан бўлишиш².

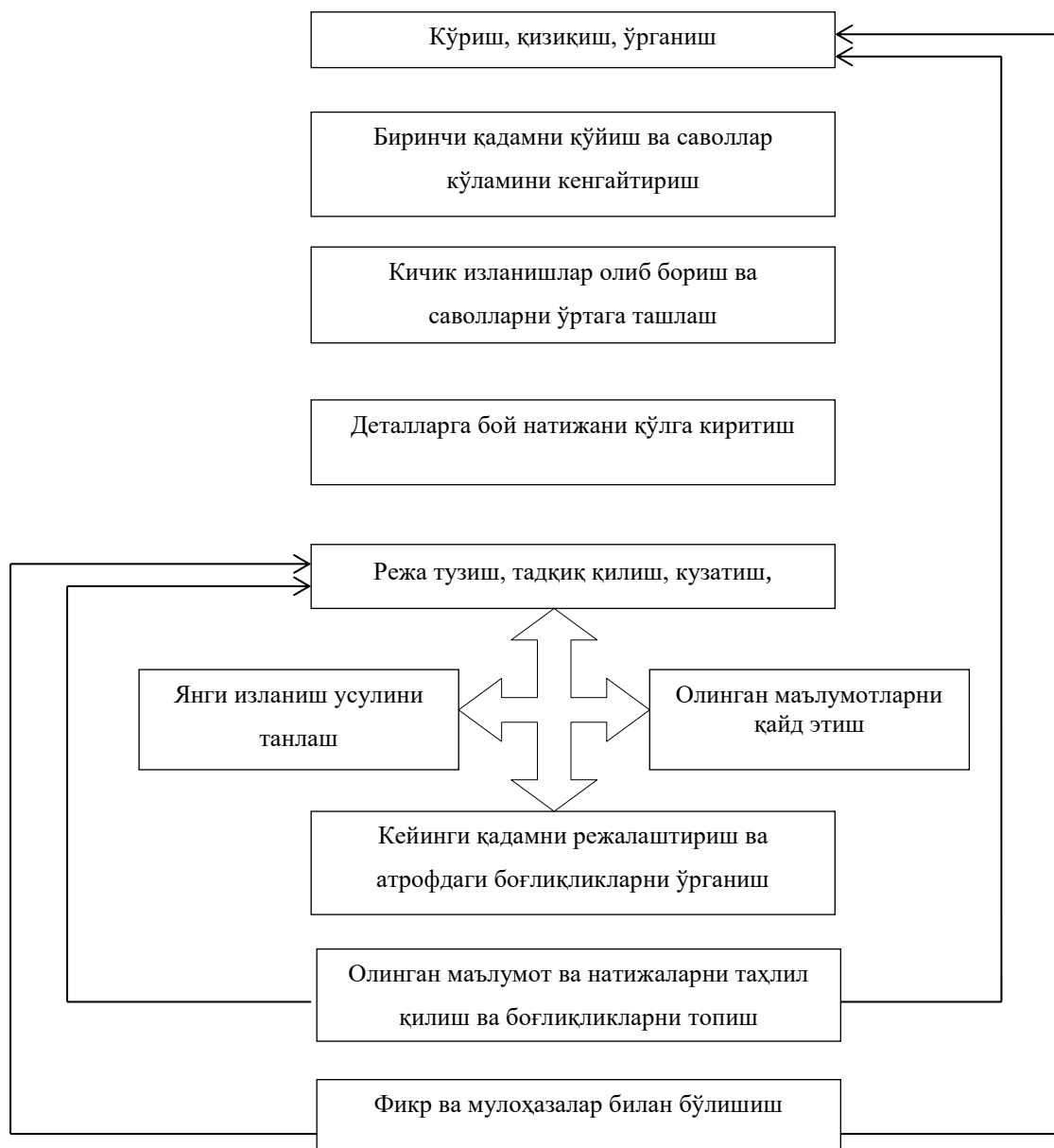
Бунинг натижасида ўқувчиларда ўзлари танлаган ўқув предмети доирасида тадқиқотчилик фаолиятини амалга ошириш учун қулай шарт-шароитлар ва имкониятлар яратилади.

Ўқувчилар мазкур жараёнда ўз фаолиятлари натижаларини чуқур таҳлил қилиш кўникмасини эгаллайди. Ўқувчиларнинг эришган натижалари уларда ижодий фикрлаш, ижодий режаларнинг туғилишини таъминлайди. Ўқитувчилари ва синфдошлари билан мулоқот жараёнида уларнинг мазкур режалари ойдинлашади ва такомиллашади.

Ўқувчиларнинг ўқув фаолиятлари эса изчил характерга эга бўлиб, муайян майлларга асосланган ҳолда ривожланади. Ўқувчиларнинг бундай мустақил фаолиятлари уларда ҳамкорликда ишлаш, ўз нуктаи назарларини қатъийлик билан ҳимоя қилиш кўникмаларини шакллантиради. Бунинг натижасида

² Developing scientific inquiry of children // <https://www.nottingham.ac.uk/artsandhealth/methodology.aspx>.

ўқувчилар илмий ҳодисаларни аниқ баҳолаш ва уларнинг ижтимоий аҳамиятини англаш имкониятига эга бўлади. Бу ўринда дунёни илмий англашда қуйидаги методлардан фойдаланиш тавсия этилади³:



Кичик тадқиқотлар натижасини синаб кўриш давомида улар ҳар доим ўқитувчиларининг маслаҳати ва қўмагига муҳтож бўлади. Масалан, “илмий ҳодисаларнинг ўзаро ўхшаш томонларини топинг ва уларни изоҳланг!”, “берилган матндан ўзаро маънодош сўзларни ажратиб уларнинг услубий маъноларини изоҳланг!” каби.

³ Developing scientific inquiry of children // <https://www.nottingham.ac.uk/artsandhealth/methodology.aspx>.

Агар ўқувчилар берилган топшириқларни бажара олмаса, уларда машғулотларга нисбатан қизиқиш йўқолади. Бу ўринда тадқиқотчилик мазкур ўқувчилар учун фаолият сифатидаги қимматини йўқотади. Улар ҳамкорликдаги тадқиқотчилик фаолиятининг субъектига айлана олмайдилар. Ўзларининг мустақил фаолиятлари натижасида ўқувчилар илмий ҳодисалар ва ахборотларнинг мазмун-моҳиятини билишга муваффақ бўладилар. Бу эса уларга муайян ўқув предметларига оид бўлган назарий билимлар, илмий ахборотларни алоҳида танлаб олган ҳолда ўзлаштириш имконини беради. Улар илмий тушунчалар ва ахборотлардан ўз фаолиятларида самарали фойдаланиш кўникмаларини ўзлаштирадилар. Бу ўринда ўқувчиларнинг нуқтаи назарлари чуқур англаган ва ўйланган фаолият маҳсули сифатида намоён бўлади. Бу эса уларнинг илмий дунёқарашларини ифодалайди.

Агар ўқувчиларда тадқиқотчилик фаолиятига нисбатан эҳтиёж вужудга келтирилса, улар кутилган самарадорликка эришиш имкониятига эга бўладилар. Бунинг учун ўқувчилар олдида уларнинг имкониятлари ва эҳтиёжларига мос келадиган ўқув топшириқларини қўйиш муҳим аҳамиятга эга. Шундагина ўқувчи тадқиқотчилик фаолиятини амалга ошириш учун ўзида рағбат ва куч топа олади. Шунинг учун ҳам ўқитувчи ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолиятларини йўлга қўйиш учун уларга тушунарли, бажаришга кучлари етадиган топшириқларни танлаши лозим. Мазкур топшириқлар имкон қадар ўқув дастуридаги мавзулар доирасида бўлишига эришиш талаб этилади. Айрим ўқитувчилар ўқувчиларнинг интеллектуал тараққиётларини жадаллаштириш мақсадида уларга турли мураккабликдаги топшириқларни берадилар. Ўқувчилар мазкур топшириқларни бажаришга ўзларида куч тополмаган тақдирда тадқиқотчилик фаолиятларини тўхтатадилар, ундан безадилар.

Ўқувчиларни тадқиқотчилик фаолиятига ўргатишга йўналтирилган машғулотлар дарсликлардаги ўқув материаллари ва уларга қўшимча тарзда ўқитувчилар томонидан тақдим этиладиган илмий ахборотлар асосида ташкил этилиши лозим. Бунда ўқувчиларнинг ўқув дастури доирасида ўзлаштирган

назарий билимлари, ёш хусусиятлари ва интеллектуал ривожланиш даражалари аниқ ҳисобга олиниши керак. Давлат таълим стандартларида кўзда тутилмаган, муайян синф ўқув дастурига киритилмаган мавзулар доирасида ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолиятларини ташкил этиш мумкин эмас. Мураккаблик даражаси юқори бўлган топшириқлар асосида айрим, ўта қобилиятли ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолиятларинигина ташкил этиш мумкин. Бунда ўқитувчининг ҳамкорлиги ниҳоятда зарурдир. Баъзи ҳолларда бир ёки бир неча ўқувчи учун мураккаб бўлган топшириқлар, бошқалари учун осон бўлиши мумкин. Бунда ўқитувчи ўта хушёрлик кўрсатиб интеллектуал даражалари бир-бирларига яқин бўлган ўқувчиларни алоҳида-алоҳида кичик гуруҳларга ажратган ҳолда уларнинг тадқиқотчилик фаолиятларини ташкил этиши лозим.

Педагогларни ўқувчиларда илмий дунёқарашини шакллантиришга тайёрлашда интерфаол методлардан фойдаланиш кўникмаларини шакллантириш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Қуйида уларнинг айримлари ҳақида сўз юритамиз.

1. “Кейс-стади” (ёки “Ўқув кейслари”) методи (ингл. “case” – метод, study) – муаммоли вазият; вазиятли таҳлил ёки муаммоли вазиятларни таҳлил қилиш) технологияси талабаларда аниқ, реал ёки сунъий яратилган муаммоли вазиятни таҳлил қилиш орқали энг мақбул вариантларини топиш кўникмаларини шакллантиришга хизмат қилади. У талабаларни бевосита ҳар қандай мазмунга эга вазиятни ўрганиш ва таҳлил қилишга ўргатади.

Технологиянинг негизида муайян муаммоли вазиятни ҳал қилиш жараёнининг умумий моҳиятини акс эттирувчи элементлар ётади. Булар қуйидагилардир: таълим шакллари, таълим методлари, таълим воситалари, таълим жараёнини бошқариш усул ва воситалари, муаммони ҳал қилиш юзасидан олиб борилаётган илмий изланишнинг усул ва воситалари, ахборотларни тўплаш, уларни ўрганиш усул ва воситалари, илмий таҳлилнинг усул ва воситалари, ўқитувчи ва талаба ўртасидаги таълимий алоқанинг усул ва воситалари, ўқув натижалари.

2. “Кичик эссе” стратегияси кичик ҳажмли, эркин баён усулига эга бўлиб, ўрганилаётган муаммо ёки таҳлил қилинаётган масала юзасидан шахсий таассурот, тасаввурларни ифодалашга хизмат қилади. У талабалар томонидан ўрганилган мавзу, муҳокама қилинаётган масала бўйича эркин фикр билдириш, мазмун-моҳиятини қайта баён қилиш имконини беради. Кичик эссени яратишда талабалар мавзу ғояларини умумлаштириш, тизимлаштириш, туркумлаштириш, хулосаларни баён этиш имконига эга бўлади.

3. “Кластер” ГО (“Кластер” – ғунча, тўплам, боғлам) пухта ўйланган стратегия бўлиб, уни талабалар билан яқка тартибда, гуруҳ асосида ташкил этиладиган машғулотларда қўллаш мумкин. Кластерлар илгари сурилган ғояларни умумлаштириш, улар ўртасидаги алоқаларни топиш имкониятини яратади.

4. “Концептуал жадвал” ГО талабаларни ўрганилаётган мавзу (масала, муаммо)ни икки ёки ундан ортиқ жиҳатлари бўйича таққослашга ўргатади. Ундан фойдаланишда талабаларнинг мавзу юзасидан мантикий фикрлаш, маълумотларни тизимли баён қилиш қобилиятлари ривожлантирилади.

5. “Мантикий чалкаш занжир” стратегияси тушунчалар, билдирилган фикрлар ўртасида боғлиқликни юзага келтириш, уларни мантикий жиҳатдан кетма-кетликда тўғри ифодалашга ёрдам беради. Унинг моҳиятига ўқитувчи мавзунини ёритувчи маълумотларни тўғри ва нотўғри тартибда баён этади. Талабаларнинг вазифаси мантикий жиҳатдан нотўғри ифодаланган маълумотларни тўғри далилларга айлантириш, юзага келган мантикий чалкашликни тузатиш, фикрларни муайян кетма-кетликда тўғри жойлаштирган ҳолда узилган занжирни “улаш”дан иборат.

Шундай қилиб, ўқувчиларни илмий дунёқаршини шакллантиришга алоҳида эътибор қаратиш зарур. Бу жараён муайян талаблар асосида ташкил этилади. Ўқитувчи томонидан таълим жараёнини самарали, мақсадли ташкил этилиши ўқувчиларда илмий дунёқарашни, бой тафаккурни, ақлий салоҳиятни шакллантиришга ёрдам беради.

I-боб бўйича хулосалар

1. Умумтаълим мактабларида юқори синфларда фанларни ўқитиш жараёнида ўқувчиларни касбий йўналтириш мазмуни фан ўқитувчиларида талаб даражасида шаклланимаганлиги аниқланди

2. Касбий дунёқараш интеллектуал билимлар асосида, ўз-ўзидан, кундалик тажриба асосида ёки ҳар хил дунёқарашларнинг ўзаро таъсири натижасида ёки онгли равишда фундаментал ғоялар, ғоялар, тамойилларни назарий ривожлантириш орқали шаклланиши мумкинлиги асосланди.

3. Мактабда ўқувчиларни касбий йўналтириш, касбий маслаҳатлар, касбий дунёқарашни шакллантиришнинг самарадорлиги инсоннинг меҳнат жараёни ва ўзи ҳақида хабардорлиги кенглиги ва чуқурлиги билан белгиланиши изчил ўрганилди.

4. Ўқувчиларни касбий йўналтириш, уларда касбий дунёқарашни самарали шакллантиришда, ижтимоий-касбий муносабатлар, касбий жиҳатдан ўсиш талаб этилувчи психологик сифатлар муҳим аҳамият касб этиши асосланди.

5. Касбий дунёқараш - бу дунёқарашлар тизими бўлиб, у тизимли омиллар, муайян касбнинг ижтимоий қадриятлари, касблар ҳақида яхлит фикрлашнинг асоси эканлигига мос равишда, ўқувчиларда касбий дунёқарашни мактабда ўқиш ва таълим жараёнида, кимёвий билимлар асосида шакллантиришни самарали амалга ошириш шартлари ишлаб чиқилди.

6. Ўқувчиларнинг касбий дунёқарашини шакллантириш, билимларни ўзлаштиришнинг мазмуни ва усуллари касбий ва шахсий ривожланиш, ўз-ўзини ривожлантириш жараёнлари билан уйғунлаштирадиган технология ишлаб чиқиш, ўқувчининг касбий дунёқарашини шакллантириш мезонлари назарий аниқланди.

7. Кластер тизимида электив таълимни жорий этиш, дарсда ва дарсдан ташқари машғулотларда ўқувчиларни касбга йўналтириш ишлари мазмуни ишлаб чиқиш зарурлиги аниқланди.

8.Кимё фанини касбга йўналтириб ўқитишда касбий политехник фикрлашнинг педагогик асосланиб, педагогик ва психологик тадқиқотларда аниқланган ва синовдан ўтган касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш услублари умумлаштирилди.

II-БОБ. КИМЁВИЙ БИЛИМЛАР АСОСИДА МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ КАСБИЙ ДУНЁҚАРАШИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МАЗМУНИ ВА МЕТОДИКАСИ

§2.1. Мактаб ўқувчиларида кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашини шакллантириш мазмуни

Касбий дунёқараш ва тафаккурни шакллантириш. *Дунёқараш* табиат, ижтимоий жамият, тафаккур ҳамда шахс фаолияти мазмунининг ривожланиб боришини белгилаб берувчи диалектик қарашлар ва эътиқодлар тизимидир. Мазкур тизим доирасида ижтимоий-ғоявий, фалсафий, иқтисодий, табиий-илмий, маънавий-ахлоқий, эстетик, ҳуқуқий ва экологик билимлар негизида шаклланган эътиқодлар асосий таркибий унсурлар сифатида намоён бўлади.

Муайян дунёқарашга эга бўлиш шахсда атроф-муҳит, ижтимоий муносабатлар, меҳнат фаолияти ва ишлаб чиқариш жараёни, субъектларга нисбатан маълум муносабатнинг қарор топиши, шунингдек, шахс томонидан жиммасидаги ижтимоий бурчларини тўлақонли англаш ва уларни бажаришга нисбатан масъулият туйғусига эга бўлиши учун замин яратади.

Шахсда дунёқараш *изчил, тизимли, узлуксиз ҳамда мақсадга мувофиқ ташиқил этилаётган таълим-тарбиянинг йўлга қўйилиши, унинг турли йўналиши ва мазмундаги ижтимоий муносабатлар жараёнида фаол иштирок этиши, шунингдек, ўз-ўзини тарбиялаб бориши* натижасида шаклланади. Ёш авлод дунёқарашининг шаклланишида таълим муассасаларида ўқитилиши йўлга қўйилган табиий, ижтимоий ва гуманитар фанлар асосларининг улар томонидан пухта ўзлаштирилиши муҳим ўрин тутади.

Шахснинг маънавий-ахлоқий қиёфаси, ҳаётий ёндошувлари, унинг учун устувор аҳамиятга эга бўлган қадриятлар ҳамда ахлоқий тамойиллар моҳияти у эга бўлган дунёқараш мазмунини ифодалайди. Ўз навбатида дунёқарашнинг бойиб бориши шахснинг шахсий сифат ва фазилатларининг тобора барқарорлашувини таъминлайди. Ўз мазмунида эзгу ғояларни ифода этган

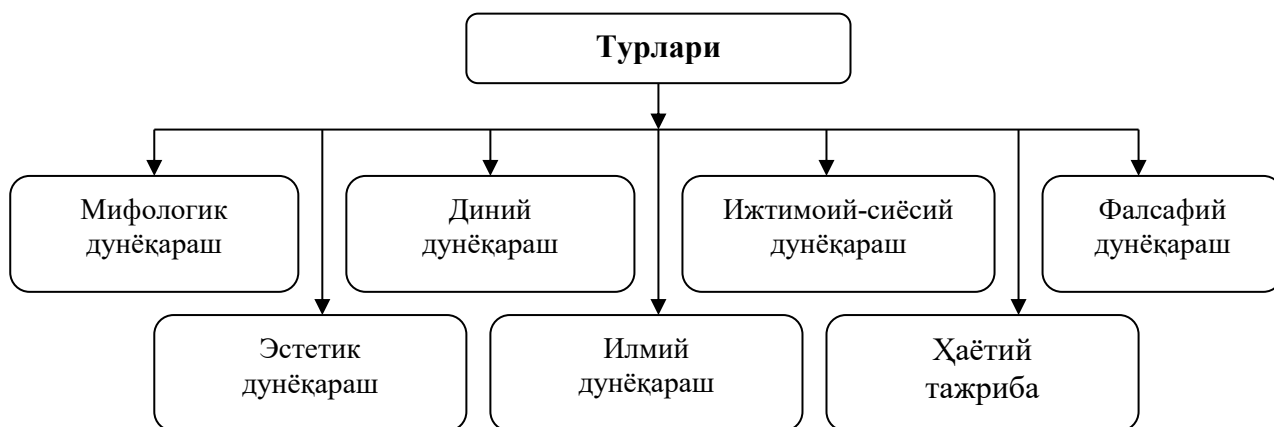
дунёқараш шахс қиёфасида намоён бўлаётган ижобий фазилатларнинг бойиб боришига ёрдам беради.

Дунёқараш ўз моҳиятига кўра, илмий (муайян фалсафий тизимга эга) ва оддий (муайян фалсафий тизимга эга бўлмаган) дунёқараш тарзида фарқланади. Касбий дунёқараш асосида узлуксиз, изчил равишда мавжуд фанлар асосларини пухта ўзлаштириб бориш, ижтимоий муносабатлар жараёнида фаол иштирок этиш натижасида барқарорлик касб этган ғоялар ётади.

Шахс дунёқарашини шакллантириш узок муддатли, динамик хусусиятга эга мураккаб жараён саналади.

Илмий дунёқараш узлуксиз, изчил равишда инсоният томонидан орттирилган, мавжуд илмий билимларни пухта ўзлаштириш, ҳаётий тажрибани орттириш асосида шаклланади. Шахс дунёқарашини шакллантириш узок муддатли, динамик хусусиятга эга жараён саналади.

Шунингдек, дунёқараш муайян турларга бўлинади. Дунёқараш турлари қуйидагилардир:



Дунёқараш турлари

Мифологик дунёқараш – ибтидоий жамоа тузумида борлиқни образли қабул қилиш асосида шаклланган тасаввурлар мажмуасини ифодаловчи дунёқараш. “Мифология” тушунчасининг ўзи (юнончадан “mythos” – афсона, ривоят, “logos” – фан, таълим) бирор халққа тегишли афсоналар маъносини англатади.

Диний дунёқараш – борлиқни илоҳий кучга, Худога ишониш асосида қабул қилишни ифодаловчи тасаввурлар, урф-одатлар ва маросимлар мажмуи. Араб

тилидан таржима қилинганда “дин” тушунчаси “эътиқод”, “ишонч” маъноларини англатади.

Ижтимоий-сиёсий дунёқараш – кишиларнинг объектив мавжуд бўлган сиёсий ҳаётга нисбатан сиёсий қарашларининг, сиёсий фаолиятга нисбатан муносабатларининг умумлаштирилган тизими.

Фалсафий дунёқараш (“фалсафа” юнонн. “φίλια” –муҳаббат, интилиш, иштиёқ, “σοφία” – донишмандлик; “φιλοσοφία” – донишмандликка интиламан) – табиий ва ижтимоий борлиқни назарий қабул қилишга, шахснинг борлиққа нисбатан фалсафий муносабатига асосланган дунёқараш.

Эстетик дунёқараш – табиий ва ижтимоий борлиққа эстетик қадриятлар – гўзаллик, хунуклик, кулгули, фожиавий ва бошқалар асосида ёндашишга асосланган дунёқараш.

Ҳаётий тажриба – ҳар шахс томонидан унинг умри давомида ортирган тажрибалари.

II. Ақлий тарбия ва илмий дунёқарашнинг асосий белгилари ва моҳияти. Шахс дунёқарашининг шаклланишида ақлий тарбия муҳим ўрин тутди. Айтиб ўтилганидек, **ақлий тарбия** шахсга табиат ва жамият тараққиёти тўғрисидаги билимларни бериш, унинг ақлий (билиш) қобилияти, тафаккурини шакллантиришга йўналтирилган педагогик фаолият бўлиб, уни самарали йўлга қўйиш асосида дунёқараш шаклланади

Ақлий тарбия ўқувчиларни илм-фан, техника, технология ва ишлаб чиқаришда қўлга киритилаётган ютуқлар билан таништириш, уларда ижодий, эркин, мустақил фикрлаш кўникмаларини ҳосил қилишга замин яратади.

Ақлий таълим ва тарбия бирлиги асосида **шахсда тафаккур** (ижтимоий воқеа-ҳодисаларнинг онгда тўлақонли акс этиши, инсон ақлий фаолиятининг юксак шакли) ривожланади. Ақлий тафаккурнинг мавжуд даражасини белгилаш бир қадар мураккаб бўлиб, қуйидаги белги (мезон)ларга кўра аниқланиши мумкин: 1. Илмий билимлар тизимининг мавжудлиги. 2. Мавжуд

илмий билимларни ўзлаштириб олиш жараёни. 3. Фикрлаш кўникмасига эгаллик. 4. Билимларни эгаллашга бўлган қизиқиш ҳамда эҳтиёжнинг юзага келганлиги.

Ақлий тарбия жараёнида қуйидаги **вазифаларни** ҳал этиш орқали шахсда дунёқараш, илмий дунёқараш шакллантирилади:

1. Шахсга илмий билимларни бериш.
2. Шахсда илмий билимларни ўзлаштиришга онгли муносабатни қарор топтириш.
3. Билимлардан амалиётда фойдаланиш кўникмаларини таркиб топтириш.
4. Билимларини доимий бойитиб боришга интилиш туйғусини шакллантириш.
5. Билимларни ўзлаштиришга ёрдам берадиган психологик қобилиятлар (нутқ, диққат, хотира, тафаккур, ижодий ҳаёл) ва хусусиятлар (аниқ мақсадга интилиш, қизиқувчанлик, кузатувчанлик, мустақил фикрлаш, ижодий тафаккур юритиш, ўз фикрини асослаш, мавжуд маълумотларни умумлаштириш, гуруҳлаштириш, мантиқий хулосалар чиқариш ва ҳ.к.)ни ривожлантириш

Ақлий тафаккур узоқ муддат ҳамда тинимсиз изланиш натижасида юзага келиб, унинг негизида илмий қараш ва эътиқод ётади. **Илмий қараш** (юнонча “idea” – ғоя, тасаввур ва тушунчалар йиғиндиси) муайян ҳодиса, жараённинг моҳиятини ёритувчи, илмий жиҳатдан асосланган фикр, ғоя бўлиб, у шахс томонидан мавжуд илмий билимлар тизими пухта ўзлаштирилганда, билимларни бир-бири билан таққослаш, солиштириш, предмет, ҳодиса ёки жараён моҳиятини таҳлил қилиш натижасида юзага келади

Ақлий тарбияни самарали ташкил этиш шахсда илмий тафаккурни ривожлантиради. **Илмий тафаккур** инсон ақлий фаолиятининг юксак шакли саналиб, ижтимоий воқеа-ҳодиса ва жараёнларга илмий ёндашувни англатади.

Эътиқод дунёқараш негизида акс этувчи ижтимоий-фалсафий, табиий, иқтисодий, ҳуқуқий, маънавий-ахлоқий, эстетик ва экологик билимларнинг

такомиллашган кўриниши; муайян ғояга чексиз ишончдир. У неча босқичда шаклланади: 1) билимлар беқарор ва вазият тақозосига кўра ўзгарувчанлик хусусиятини касб этади; 2) маънавий-ахлоқий қарашлар барқарор тамойилларга айланади; 3) барча вазиятларда ҳам устувор маънавий-ахлоқий тамойил бўлиб қолади.

Шахснинг илмий дунёқарашга эга бўлиши, илмий билимларни ўзлаштириб бориши катта аҳамиятга эга. Бунинг афзалликлари қуйидагиларда кўринади:

- 1) табиат, жамиятда рўй бераётган воқеа, ҳодисалар моҳиятини тўғри талқин эта олади;
- 2) ўзига ва атрофдагиларга нисбатан оқилона муносабатда бўла олади;
- 3) ҳеч қачон далиллар билан исботланмаган воқелик ва ҳодисаларни ҳақиқат сифатида қабул қилмайди;
- 4) илмий дунёқарашга эгалик шахсда мустақил фикрлаш қобилиятини ривожлантиради;
- 5) замонавий шароитда инсон онгини бошқариш илинжида юрган турли оқимлар, уларнинг миссионерлик фаолиятлари таъсирига, мистик ғояларга берилмайди;
- 6) шахсий ҳаётида, ижтимоий жамиятда рўй бераётган ўзгаришларнинг муайян қонуниятларга асосланишига ишонади, уларни табиий қабул қилади;
- 7) ўзининг ва жамият ҳаётида содир бўлаётган салбий ҳодисаларни ўткинчи сифатида қабул қилади ҳамда келажакка ишонч билан қарайди.

Ўзбекистон Республикаси Президенти маърузаларида ёшларнинг билимли, юксак тафаккур эгаси бўлиш борасидаги қарашлар муҳим ўрин эгаллаган бўлиб, уларнинг интеллектуал салоҳиятини жамият тараққиётини таъминловчи омил эканлигига алоҳида урғу берилади. Чунончи, “... илму маърифат инсонни юксакликка кўтаради. XXI асрда, мен ишонаман, маданият учун, илму маърифат учун жонини берадиган ва буни ҳаётининг асосий мақсади қилиб қўядиган янги авлод пайдо бўлади. Биз ана шу авлод учун яшаяпмиз. Биз ана шу олижаноб мақсадларни одамлар онгига сингдириш учун ҳаракат қилаяпмиз.

Биз кутаётган авлод мана шу бойликни дунёдаги энг катта бойлик деб билса, ҳаётини шунга бахшида этса, билингки, одамзод ёруғ кунларга эришиши муқаррар”¹.

Шарқ мутафаккирлари ўз асарларида билиш ҳамда инсон ақлий тафаккури масалаларига алоҳида ўрин берган. Хусусан, Юсуф Хос Ҳожиб, Абу Наср Форбий, Абу Райҳон Беруний инсон томонидан борлиқни англаниши, табиат сирларини англашида илм-фаннинг ролини ҳал қилувчи омил сифатида баҳолайди. Алломанинг фикрича, инсон танаси, мияси, сезги органлари у туғилганда мавжуд бўлган бўлса, ақлий билими, маънавияти, руҳияти, интеллектуал ва ахлоқий сифатлари, характери, дини, урф-одатлари, маълумоти ташқи олам, ижтимоий муҳит таъсирида, одамлар билан ташкил этаётган муносабатлари жараёнида шаклланади.

Абу Райҳон Беруний қуйидаги қарашни илгари суради: “Инсон нарса ва ҳодисаларнинг фақат ташқи сифати ҳамда хусусиятлари ҳақида билим олмай, балки тафаккури, ақли туфайли нарса ва ҳодисаларни таққослайди, бир-бири билан солиштириб кўради, ўз билимларининг чинлигини аниқлайди”².

Алишер Навоий билимларни изчил, узлуксиз ўзлаштириш зарурлигини уқтиради. Шунингдек, илм ўрганиш машаққатли юмуш бўлиб, уни ўрганишда айрим қийинчиликларни енгиб ўтишга тўғри келиши, бу йўлда чидамли, қаноатли, бардошли бўлиш орқалигина мукамал билимга эга бўлиш мумкинлигини таъкидлайди.

Абдулла Авлоний эса инсон ақлий камолоти хусусида тўхталар экан, қуйидагиларни баён этади: “Илм бизни жаҳолат қоронғусидан қутқарур, маданият, маърифат дунёсига чиқарур, ёмон феъллардан, бузуқ ишлардан қайтарур, яхши хулқ, одоб соҳиби қилур. Бугун ҳаётимиз, саломатлигимиз,

¹ Каримов И.А. Баркамол авлод орзуси //Тузувчилар Ш.Қурбонов, Ҳ.Саидов Р.Аҳлиддинов. – Тошкент: Шарқ нашриёт-матбаа концерни, 1999. – 57-бет.

² Беруний, Абу Райҳон. Танланган асарлар. III жилд. – Тошкент: Давлат нашриёти, 1966. – 7-бет.

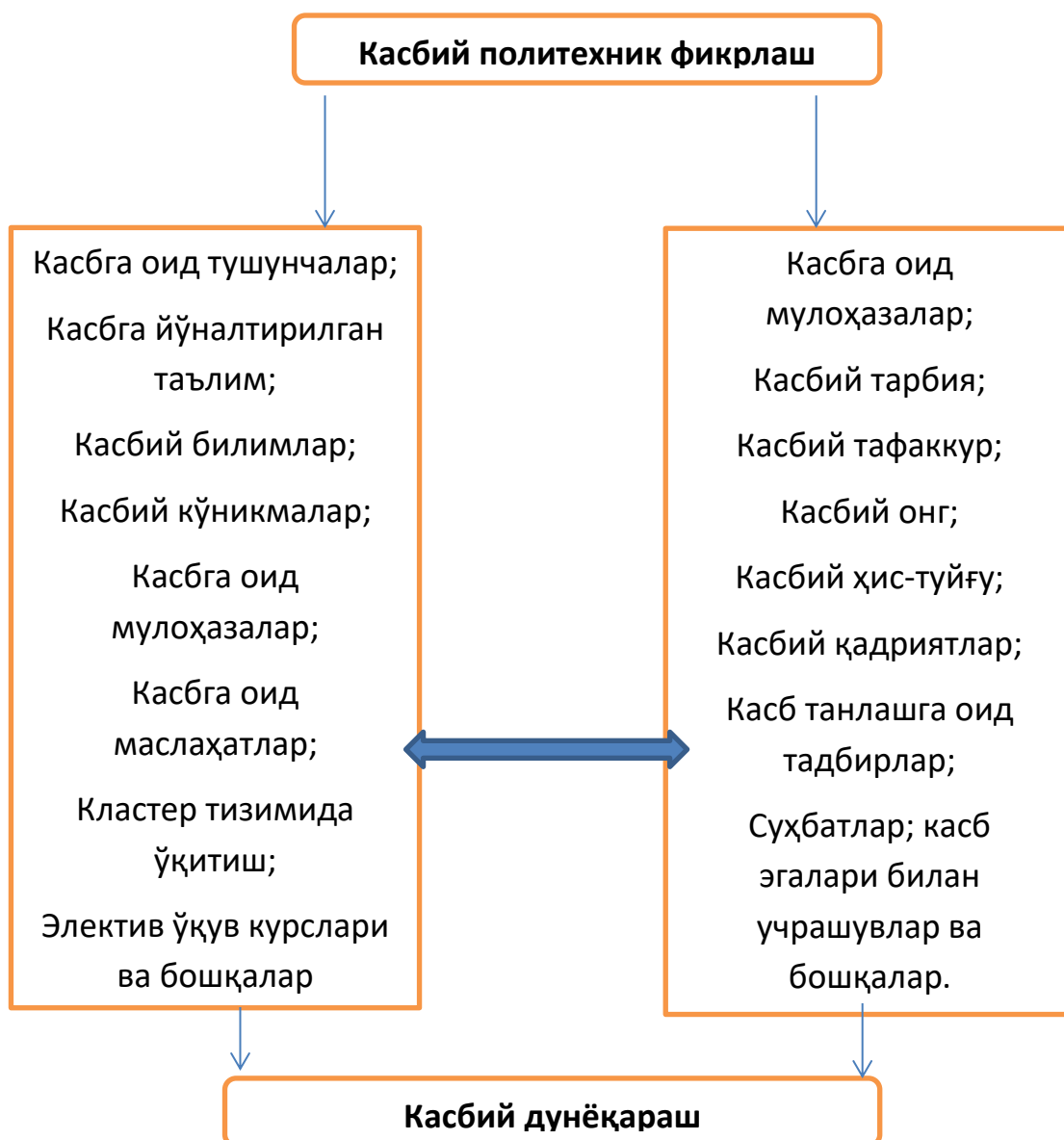
саодатимиз, сарватимиз, маишатимиз, ҳимматимиз, ғайратимиз, дунё ва охиратимиз илмга боғлиқдур”².

Ўқувчи дунёқарабини шакллантиришнинг бир неча мақбул шакл, метод ва воситалари бўлиб, улар сирасида маънавий-ахлоқий, ижтимоий-ғоявий, иқтисодий, ҳуқуқий, эстетик ва экологик мавзуларда ташкил этилувчи суҳбатлар, баҳс-мунозаралар, маърузалар, муаммоли вазиятларни яратиш асосида ўқувчиларни фикрлашга ундовчи амалий тренинглар, дебатлар, мустақил ишлар, шунингдек, ишчанлик ўйинлари янада самарали саналади.

Таълим-тарбия жараёнининг изчил, узлуксиз, тизимли ҳамда аниқ ижтимоий мақсад асосида ташкил этилиши, мазкур жараёнда фанлараро алоқадорлик, шунингдек, дунёқарабини шакллантиришда самарали саналувчи барча мавжуд омилларнинг бирлигига таянган ҳолда иш кўриш кўзланган мақсадга эришишнинг кафолатидир.

Касбий дунёқарабини шаклланиши психик жараён сифатида маълум бир касбга оид тушунчаларни тўлиқ англаб етишда тўсиқларни енгиб ўтишга тўғри келганда намоён бўлади ва у фикрлашда фақат билимнинг ўзи эмас, балки уни ўзлаштириш бўйича фаолият ва бу фаолиятни англаш, яъни рефлексия ривожланади. “Психик ривожланиш, айниқса, инсоннинг интеллектуал ривожланиши фақат “тўсиқларни”, интеллектуал қийинчилик-ларни енгиб ўтиш шароитида амалга оширилади”.

² Авлоний, Абдулла. Туркий гулистон ёхуд ахлоқ. – Тошкент: Ўқитувчи, 1992. – 22-23-бетлар.



2.1.1-расм. Касбий дунёқарашни шакллантиришнинг тузилмавий схемаси

Ўқув масаласи ўқув фаолиятни ташкил этиш ва ўқув натижаларини лойиҳалашнинг ҳақиқий воситаси бўлиши учун, қуйидаги шартларга риоя қилиниши керак:

- 1) ўқув мақсадлар билан боғланган масалалар тизимини ишлаб чиқиш;
- 2) масалаларни конструкциялашда нафақат яқин ўқув мақсадларга, балки олис ўқув мақсадларга мўлжал олиш;
- 3) ўқув масаласини ўзлаштириш уларни ечишда ўқитишнинг бевосита маҳсулоти сифатида иштирок этадиган фаолият воситаси сифатида лойиҳалаш.

Касбий дунёқарашни шакллантириш, касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш натижаси кимё фани бўйича политехник масалаларни муваффақиятли ҳал этиш бўлиб, бу жараёнда у ўзининг қуйидаги сифатий характеристикаларида намоён бўлади: ижодий тавсифи (креативлик), интегративлик, оперативлик (тезкорлик) ва рефлексивлик. Бу тавсифларга мўлжал олиш касбий политехник фикрлаш кўникмасининг шаклланиш жараёнини диагностик (ташхисли) қилишга имкон беради (2.1.1-расм).

Демак, умумтаълим мактабларида кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантиришда таълим-тарбия жараёнида ўқувчиларда касбий политехник фикрлашга эришиш муҳим аҳамиятга эга. Бунинг учун касбга йўналтиришнинг интерфаол усуллари қуйидагича ташкил этиш мақсадга мувофиқ:

Таълимий: Касбга оид тушунчалар; Касбга йўналтирилган таълим; Касбий билимлар; Касбий кўникмалар; Касбга оид мулоҳазалар; Касбга оид маслаҳатлар; Кластер тизимида ўқитиш; Электив ўқув курслари ва бошқалар

Тарбиявий: Касбга оид мулоҳазалар; Касбий тарбия; Касбий тафаккур;

Касбий онг; Касбий ҳис-туйғу; Касбий қадриятлар; Касб танлашга оид тадбирлар; Сухбатлар; касб эгалари билан учрашувлар ва бошқалар.

Тадқиқотда касбий дунёқарашни шакллантириш, кимёвий билимлар асосида политехник фикрлаш кўникмаси барча компонентлари ва сифатий характеристикалари ўзаро яқин боғланганлиги ҳамда ўқувчиларнинг кимёвий билимлар ва интеллектуал кўникмаларни эгаллашда уларнинг барқарор бирлигидан келиб чиққан ҳолда уларда касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш компонентлари ишлаб чиқилди (2.1.1-жадвал):

Касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш
компонентлари

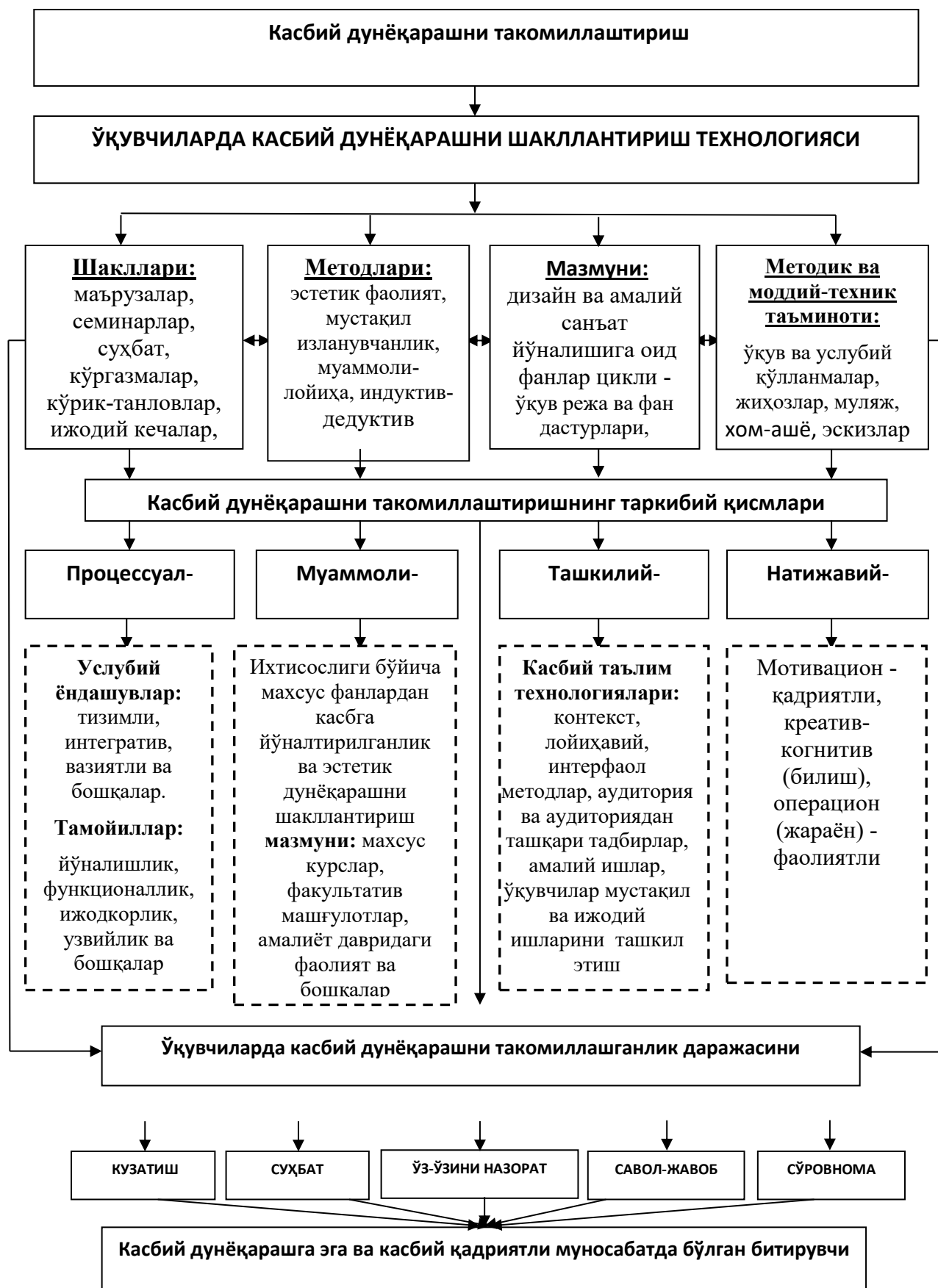
2.1.1-жадвал

т/р	Шакллантириш усуллари	Мақсад	Амалга ошириш
1	Тушунчали компонентни шакллантириш	Ўқувчиларда тузилма бўйича яхлит, самарали ва динамик кимёвий билимлар тизимини шакллантириш	Кимёвий билимлар асосида касбий политехник фикрлашни шакллантиришни таъминловчи, касбий политехник фикрлашни шакллантиришга йўналтирилган фанлар учун фанлараро алоқадорлик тизимини яратиш, ишлаб чиқилган фанлараро алоқадорлик тизимидан фаол фойдаланиш
2	Образли компонентни шакллантириш	Политехник предметни ҳаракатда ва бошқа политехник объектлар билан ўзаро тасирлашувда кўриш ҳамда бу динамиканинг тавсифини тушуниш, динамик тасаввурларга таяниш, образдан тушунчага ва аксинча ўтиш кўникмаларини шакллантириш	Образлар кўринишида тақдим этилаётган ўқув ахбороти миқдорини ошириш; қаралаётган ўқув предметининг ҳар бир мавзуси бўйича мураккаблашувчи образлар тизимини ишлаб чиқиш ва унинг турли хил воситалар (статик кўргазмалилик, динамик кўргазмалилик, компьютерли тақдим этиш) ёрдамида асосли тақдим этилишни таъминлаш; ўқувчиларнинг ўқув матери-алининг тузилмавий мантикий схемаси билан ишлашини фаоллаштириш; ўқув фаолияти давомида ўқувчилардан қуйидаги кўникмаларни талаб этадиган масалалар тизимини ишлаб чиқиш: идрок этиладиган кўргазмали материални хаёлий ўзгартириш; хотира бўйича образларни фаоллаштириш; политехник объектларнинг берилган параметрлар бўйича образлар кўринишини ўзгартириш, образдан тушунчага ўтиш ва аксинча.
3	Ҳаракатли (амалий)	Қуйидаги кўринишдаги политехник масалаларни	Ўқувчиларда кимё фанини ўрганиш жараёнида касбий политехник

	компонентни шакллантириш	ечишнинг амалий ва интеллектуал кўникмаларини шакллантириш: меҳнатга оид политехник, ишлаб чиқариш, график, технологик, конструкторлик, конструкторли – политехник, тажрибавий – политехник	фикрлаш шаклланганлигининг юқори даражасига ўтишга имкон берувчи уни шакллантиришга йўналтирилган масалаларни тақдим этиш, уларнинг кўринишини аниқлаш ва бу кўринишларнинг ҳар бири бўйича мураккаблашувчи масалалар тизимини ишлаб чиқиш; Политехник объектлар билан фикрий операцияларни машқ қилишга йўналтирилган махсус топшириқларнинг масалалар тизимини тузишда қуйидаги масалаларни кўзда тутиш: Политехник объектларни фикрий (хаёлан) бўлаклашга оид топшириқлар, политехник объектларни фикрий таққослашга оид топшириқлар, турли хил объектларнинг хусусиятларининг янги бирикмасини ҳосил қилишга йўналтирилган топшириқлар
4	Тезкорлик компонентини шакллантириш	Чекланган вақт мобайнида турли хил шароитда масалаларни ечишда билимларни қўллаш кўникмасини шакллантириш	Вазиятнинг ноаниқлиги бўйича реал касбий фаолиятга яқин политехник масалаларни ечишни ташкил этиш; вақт бўйича чегараланган политехник масалаларни ечишни ташкил этиш
5	Касбий политехник фикрлашни ижодий даражада шакллантириш	ижодий кўникмаларни шакллантириш: политехник муаммоларни аниқлаш ва шакллантириш, стандарт вазиятларни янги нуқтаи назар бўйича қараб турли хил ғоялар тўплашни генерациялаш; политехник объектларни функционал имкониятларини кенгайтириш; политехник жараёнга ўзгартириш киритиш; политехник масалаларни ечишда ўз вариантини текшириш	Ижодий масалаларни ечишнинг эвристик усуллари назарий ва амалий даражада эгаллашга имкон берувчи машғулотлар циклини ишлаб чиқиш; қаралаётган ўқув предмети ва бутун касбий тайёргарлиги доирасида фойдаланиладиган ижодий масалалар ва топшириқлар тизимини тайёрлаш; ўқувчилар креативлигини ташхислаш воситаларини ишлаб чиқиш; ўқувчиларнинг креативлигининг

		учун ҳаракатларни (амалларни) режалаштириш ва ўтказиш; политехник объектларнинг шахсий вариантларини график ифодалаш; масалани ечиш учун таклиф этилаётган вариантларнинг турли хил кўринишларини таҳлил этиш; ижодий кидирув натижаларини ва таклиф этилган ечимлар самарадорлигини асослаш	аниқланган даражаларига боғлиқ ҳолда уларнинг турли гуруҳларида касбий политехник фикрлашнинг ижодий ташкил этувчисини табақалаш-тирилган ҳолда шакллантиришни ташкил этиш; креативликнинг юқори даражаси билан ўқувчилар учун махсуслаш-тирилган ўқув шарт – шароитини яратиш; лойиҳаларни, топшириқлар мажмуасини, ижодкорлик элементли масалаларни ўз ичига олган касбий масалаларни ўқувчилар томонидан мустақил ечишга йўналтириш; ижодий потенциалга эга бўлган ўқувчилар билан қаралаётган фанлар бўйича илмий – тадқиқот ишларини ривожлантириш
6	Касбий политехник фикрлашни рефлексив даражасини шакллантириш	Кўникмаларни шакллантириш: фикрлаш жараёни, усуллари ва натижаларини англаш, ўзининг ўқув фаолият жараёнида шаклланиш усуллари ва натижаларини англаш	Ўқувчиларда фикрий фаолиятнинг рефлексив даражасини шакллантириш таъминловчи ўқув – тарби-явий жараёнга шароит яратиш; касбий тайёргарлик жараёнида ўқувчилар мустақил субъект сифатида қараб, уларни бу жараёнга киришига қизиқтириш учун шароит яратиш

Олиб борилган тажриба-синов ишлари натижасида умумтаълим мактаблари ўқувчиларида касбий дунёқарашни такомиллаштириш модели ишлаб чиқилди (2.1.2 - расм) ва унинг таркибий қисмларининг моҳияти ёритиб берилди.



2-расм. Ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантириш технологияси модели

Ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантириш модели модулларининг ўзаро алоқадорлигини қуйидагича:

процессуал-методологик (ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантиришда методологик ёндашув ва тамойилларни амалиётга жорий этиш хусусиятлари); муаммоли-мазмунли (ўқув режа ва фан дастурига мувофиқ ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантирувчи касбий–амалий ва амалиётга йўналтирилган ўқув машғулоти тавсифи);

ташкилий-технологик (ўқув-амалий фаолиятни ташкил этиш, ўқувчиларнинг синфдан ташқари машғулоти, кластер муҳитида электив таълим инфратузилмаларини ривожлантириш, ўқувчилар илмий-тадқиқот фаолияти шакллари ривожлантириш);

нативавий-мезонли (ўқувчиларда касбий дунёқарашни такомиллаштириш ҳаракатларини баҳолаш мониторинги).

Умумтаълим мактаблари юқори синф ўқувчиларида касбий дунёқарашни шакллантириш асосларининг структураси пастки тузилмаларнинг бирлигини қуйидагилар англатади:

касбий-мотивацион касбий дунёқарашни шакллантиришда касб меъёрларига риоя қилиш нуқтаи назаридан қийматли муносабат, касбий фаолият кўрсатишга ижобий муносабат, касбга қизиқиш, касбни эгаллашга истак пайдо бўлиши;

касбий-гностик фанлараро билимлар тизимини ўзлаштириш, ижодий вазифаларни ҳал қилиш методикаси, ихтирочилик муаммоларини ҳал қилиш назарияси ва технологиясини ўзлаштириш, ижодий тасаввурни ишлаб чиқиш, касбий вазифаларни тизимли таҳлил қилиш ва бошқалар;

касбий ижодий-процессуал касбий билим, кўникма ва малакаларни эгаллашга психологик тайёр бўлиш, ўз фаолиятларини мустақил равишда режалаштириш ва назорат қилиш, ўз ғояларини ва эътиқодларини ҳимоя қилиш, оддий ғояларни яратиш кўникмасини ошириш, уларни амалга

оширилиши касбий фаолиятнинг сифат жиҳатидан янги даражасига олиб келади.

Ўқувчининг юқорида кўрсатилган тузилмасига мувофиқ, унинг касбий дунёқарабини шаклланишини баҳолаш мезонлари қуйидагилардир:

- аксиологик (касбий фаолиятининг жараёни ва натижаларига масъул муносабат, касбий муаммоларни ижодий ҳал қилиш хоҳиши ва бошқалар);

- ижодий-когнитив (касбий вазиятларнинг тизимли таҳлилини амалга ошириш кўникмаси, меҳнат фаолияти муаммоларини ҳал этишнинг усулларини англаш, билиш қобилияти, мустақил муайян касбга доир билимларни ўзлаштиришга тайёргарлиги);

- операцион-фаолиятли (мустақил политехник фикрга эга бўлиш, касбга оид қобилияти, муайян касб соҳасида янги инновацион ғояларни яратиш ва амалга ошириш қобилияти).

Ўқитувчи ҳар бир машғулотни ўтказишда қуйидагиларни аниқ тасаввур қилиши керак: машғулотда қандай политехник ва технологик билимлар шакллантирилиши керак, бу билимлардан қайси бирлари тушунчалар ва қайсилари-образлар даражасида мавжуд бўлиши керак; машғулотда бу билимлар (тушунчалар ва образлар) билан қандай ҳаракатлар шаклланиши керак; машғулотда фикрлашнинг қандай сифатлари (тезкорлик, ижодий характерли интегративлик, рефлексивлик) такомиллаштирилиши керак; мақсадларни аниқ билиш ўқитувчиларга уларга эришиш воситаларини онгли равишда режалаштиришга имкон беради. Ҳар бир машғулотда касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантиришнинг аниқ мақсадлари ўқувчиларга ҳам маълум бўлиши керак.

Таълим мазмунининг кўриб чиқилган тузилмасини ўрганиш жараёнида ўқувчилар касбий политехник фикрлаш тўғрисида мақсадга йўналтирилган ҳолда танишадиган ва политехник масалаларнинг ечиш усуллари сифатида ўзлаштирадиган электив ўқув курсларини кластер муҳитида ташкил этилиши, ўқувчиларга касбий фаолиятида ижодий масалалар тўғрисидаги билимларни

умумлаштиришга ва бундай масалаларни ечиш технология-ларини ўрганишда ёрдам кўрсатилиши керак.

Касбий политехник фикрлаш кўникмасининг шаклланиш босқичлари тўғрисида ҳам тасаввурлар мавжуд. Жумладан, тадқиқотчилар бу жараённинг учта асосий босқичини белгилаб беришган.

1. Биринчи босқичда касбга оид тушунчаларнинг дастлабки тизими шаклланади, политехник фикрлаш, меҳнат куруллари, касбга доир, асбоб-ускуналар ва технологик жараёнлар тўғрисида билимларни тўплаш жараёни кечади;

2. Иккинчи босқичда политехник фикрлаш, электив ўқув курсларида иштирок этиш, кластер тизимида маҳсулдор характердаги ўқув-ишлаб чиқариш масалаларининг аҳамияти ортади.

3. Учинчи босқичда технологик жараёнларни англайди, меҳнат фаолияти билан яқиндан танишади, фаолиятни рационаллаштиришга оид маҳсулдор масалаларни ечишга ҳаракат қилади.

Демак, касбий дунёқарашнинг шаклланиш босқичлари ва ўқувчилар эгаллаган ўқув фаолияти даражаси динамикасига мувофиқ ижодий политехник масалаларни ечишга оид билимлар ва кўникмаларни шакллантиришга йўналтирилган.

Бундай таълимнинг фундаментал муҳим шарти бўлиб, политехник объектлар ва уларнинг турли хил моделлари, политехник тажрибалар, дидактик материаллар ва бошқалар ҳисобланади. Шунинг учун, касбий политехник фикрлаш кўникмасининг шаклланиши учун ўзига хос ўқитишнинг шакл, услублари ва воситаларининг хусусиятларини аниқлаш ва таҳлил қилиш зарур.

Кимё фанининг назарий машғулотларида касбий политехник фикрлаш кўникмасининг тушунчали ва образли компонентларини шакллантириш имкони бўлади. Бунинг учун маърузага тайёргарлик кўришда қуйидаги икки йўналиш бўйича ишни фаоллаштириш зарур:

1. Материални баён қилишнинг муаммоли вариантыни ишлаб чиқиш, бу ўқувчиларга ўқитувчининг фикри йўналишни фаол кузатиб бориш имконини беради.

2. Назарий материални турли хил кўринишлардаги образлари (статик ва динамик тасвирлар ва схемалар) билан тўлдириш ва ўқувчиларга образлар билан қилинадиган ҳаракатларни намоёниш қилиш: тушунчадан образга, образдан тушунчага, образдан образга ўтиш.

Анънавий кўрсатмалилик билан бирга турли хилдаги образларни ва улар билан амаллар бажаришни намоёниш этишни таъминловчи самарали восита компьютер ҳисобланади. Унинг ёрдамида образнинг шаклланиш жараёнини (схемалаштириш жараёнини), унинг кўринишини ўзгартиришлар-ни, унинг динамикасини ва бошқа образлар билан ўзаро алоқасини кўрсатиш мумкин.

Кимё фанидан лаборатория машғулотларида касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш имкониятлари, биринчи навбатда, касбий политехник фикрлаш кўникмасини муҳимлаштирувчи ҳар бир дарс мавзусини ўрганиш жараёнида унинг таъсирчанлик компоненти ортади.

Танлаб олинadиган масалалар имкон қадар (яъни, ўқув материалининг мазмунига боғлиқ ҳолда) касбга йўналтирилган бўлиши керак, бу эса ўқувчиларнинг касбий ўз онгини шакллантиришнинг энг яхши мотивли воситаси бўлади. Агар касбий мазмундаги масалалар атрофида ишлаб чиқариш вазиятининг турли иштирокчиларининг ҳаракатлари тизими тартибга келтирилса, у ҳолда ишбилармон ўйинни ишлаб чиқиш ва ташкил этиш имконияти пайдо бўлади, уни амалга оширишда креативлик, интегративлик ва тезкорлик параметрлари бўйича янада юқори даражадаги касбий политехник фикрлаш кўникмаси ҳаракатлари амалга оширилади. Масалалар ва топшириқлар тизими билан бир қаторда амалий машғулотларда касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантиришнинг энг муҳим воситалари бўлиб, муҳим политехник объектлар (реал деталлар ва узеллар, макетлар, моделлар, плакатлардаги тасвирлар ва бошқа) ҳисобланади. Улар билан

танишиш (яъни касбий политехник фикрлаш кўникмасининг образли компонетини шакллантириш) эса фақат кўз билан кўрибгина эмас балки бошқа сезги аъзолари ёрдамида, хусусан, таъм билиш, эшитиш, ҳид билиш ва бошқалар ёрдамида ҳам мумкин бўлади.

Кимё фанидан амалий машғулотларда амалий ҳаракатларни шакллантириш учун имкониятлар кенгайтирилади ва улар ёрдамида касбий политехник фикрлаш кўникмаси амалга оширилади. Бу ҳаракатларни ишлаб чиқишдаги зарурият лаборатория ишларини бажаришни тўла компютерлаштиришга имкон бермайди. Касбий политехник фикрлаш кўникмасининг ижодий ташкил этувчисини шакллантириш учун лаборатория ишларига оид топшириқлар ўқувчиларни минн тажрибалар ўтказишга ундаши зарур, бу уларга фаразларни илгари суриш ва уларнинг тўғри эканлигини текшириш бўйича ақлий ҳаракатларни ишлаб чиқишга имкон беради.

Фикрлашнинг рефлексивлигини шакллантириш учун ўқувчиларга амалиётга қуйидаги топшириқларни бериш мақсадга мувофиқдир: касбий политехник фикрлаш кўникмаси ёрдамида ечиладиган касбий масалалар турларини таҳлил қилиб чиқиш; политехник масалаларни ечишни таъминловчи интеллектуал ва амалий ҳаракатларни тавсифлаш; бу масалаларни ечишда шахсий муваффақиятларни баҳолаш.

Мустақил таълимда. ўқув режаларга мувофиқ ҳар бир ўқув фани бўйича ўқувчиларнинг мустақил ишига, аудитория машғулотларига вақт ажратилади, шунинг учун ўқувчиларнинг ўқув фаолиятининг бу муҳим таркибий қисмини мақсадга йўналтирилган ҳолда бошқариш масаласи туради.

Ўқувчиларда касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш мақсадида ўқитувчилар уни фаоллаштирувчи ўқув фанлари бўйича ўқувчиларнинг мустақил ишларининг қуйидаги турларини режалаштириш лозим: назарий материалнинг айрим бўлақларини мустақил ўрганиш. Бунинг учун муҳим шартлар бўлиб ўқувчиларга мавзу тузилмасида ўрганилаётган масаланинг ўрнини англашга имкон берувчи тегишли ўқув материаллари ва

топшириқлар ҳисобланади. Бундай топшириқлар ўқувчиларга образдан тушунчага ўтиш ҳаракатларини машқ қилишларига имкон беради; кўшимча назарий материалларни мустақил ўрганиш ва улар учун тузилмавий-мантиқий схемалар тузиш. Бундай топшириқлар ўқувчиларга тушунчадан образга ўтиш ҳаракатларини машқ қилишларига имкон беради; касбий политехник фикрлаш кўникмасини фаолаштирувчи ўқув фанлари бўйича амалий уй топшириқларини мустақил бажариш; масалалар ечиш, лаборатория ишлари бўйича, амалиётлар ва бошқалар бўйича ҳисоботлар тайёрлаш; лойиҳаларни бажариш.

Ўқувчиларнинг илмий-тадқиқот ишларида иштироки. Ўқув фаолиятининг бу турлари касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш жараёнини индивидуаллаштиришга имкон беради. Юқорида таъкидлаб ўтилганидек, ижодий қобилиятларга эга бўлмаган ўқувчиларни табақалаштириш (ажратиш) керак. Табақалаштирилмаган ўқитиш ижодий қобилиятга эга ўқувчиларга ҳам, бундай қобилияти бўлмаган ўқувчиларга ҳам зарар келтиради, аммо биринчи навбатда ижодий қобилиятга эга ўқувчиларга зарар келтиради. Демак, бир томондан ўқитувчилар ўқитиш жараёнини ижодиётнинг мажбурий зарурий қуйи даражасида ижодсиз ўқувчиларнинг касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантиришга йўналтириб қуришлари, иккинчи томондан, ижодга эга ўқувчиларнинг касбий политехник фикрлаш кўникмасини анча юқори даражада шакллантиришга интилишлари керак. Буни амалга ошириш мумкин бўлган шакллар ўқувчиларнинг тадқиқот ишлари ҳисобланади, бироқ ўқув фаолиятининг мазкур турлари замонавий таълим муассасаларда кенг тарқалган деб бўлмайди.

Касбий дунёқарашни шакллантиришда, унинг барча параметрлари бўйича шаклланганлиги даражасини баҳолаш воситаси бўлади. Шунинг учун мустақил бажариладиган топшириқлар вазифанинг бажариш даражаси ва муаммони таҳлил қилиш жиҳатлари муайян касбий масалаларга мос келиши керак, бу эса битирувчиларда ижодий, тезкор ва интегратив касбий дунёқарашнинг тўлиқ даражада намоён бўлишга имкон беради.

Касбий дунёқарашни шаклланиш жараёнининг натижа-баҳоловчи компоненти. Бу компонентни ишлаб чиқишда қуйидаги муаммоларни ҳал этиш зарур: Касбий фикрлаш кўникмасининг шаклланганлик даражаларини қай тарзда тавсифлаш мумкин; Касбий фикрлаш кўникмасининг шаклланганлик даражасини баҳолаш учун қандай усуллардан фойдаланиш мумкин; касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш жараёни мониторингини қандай ташкил этиш зарур.

Бунинг учун мустақил тадқиқот олиб бориб, бу ечимларни излашнинг йўналишларини белгилашга ҳаракат қиламиз. Касбий политехник фикрлаш кўникмаси шаклланганлик даражаларини ишлаб чиқиш қуйидаги асосларда қурилиши керак:

-ўқитиш жараёнида ўқувчиларда касбий политехник фикрлаш кўникмасининг тушунчали ва образли компонентлари шаклланган бўлиши керак, улар тушунчалар ва образлар кўринишида мавжуд бўлган, муайян касбга оид тушунчалар, техника ва технологиялар тўғрисидаги билимлар мажмуидан иборат;

-ўқитиш жараёнида ўқувчиларда касбий дунёқарашнинг таъсирчан компоненти шаклланган бўлиши керак бўлиб, у ўқитувчи фаолияти доирасига қиравчи турли хил кўринишдаги масалаларга мувофиқ тушунчалар ва образлар билан (яъни янги технологиялар тўғрисидаги билимлар билан) ишлаш кўникмалари мажмуини ифодалайди;

-касбий политехник фикрлаш кўникмасининг шаклланганлик даражасини унинг сифат тавсифлари (тезкорлик, интегративлик, ижод даражаси) бўйича аниқ бир фанни ўрганилгандан кейин бу сифатларнинг шакллантирилиши нуқтаи назаридан фаннинг имкониятларини таҳлил қилишга (мутахассисни тайёрлашда унинг ўрни, материалнинг мазмуни ва масалаларнинг ўзига хос хусусияти) таяниш керак;

-бу имкониятлар мураккаблиги даражаси турлича бўлган масалалар билан муфассал тавсифланиши ва намоёиш қилиб кўрсатилиши керак бўлиб, улар ёрдамида бу сифатларнинг шаклланиш жараёнини назорат қилиш мумкин.

Айни пайтда касбий политехник фикрлаш кўникмасининг шаклланганлик даражасини баҳолаш учун реал ўқув жараёнини ташкил этишда бир-бирини тўлдириши лозим бўлган қуйидаги услублардан фойдаланиш мумкин:

1. Билим ва кўникмаларнинг (касбий политехник фикрлаш кўникмасининг компонентлари сифатидаги) шаклланганлик даражаси ва касбий политехник фикрлаш кўникмасининг сифат тавсифларини (тезкорлик, интегративлик, ижод даражаси) баҳолашга имкон берувчи аниқ ўқув фани доирасида махсус ишлаб чиқилган диагностик (ташхисловчи) тошириқлар.

2. Психологияда ишлаб чиқилган касбий политехник фикрлаш кўникмаси, политехник интеллект, шахс креативлиги тестлари.

3. Ўқувчиларнинг мустақил иш топшириқларини (Тадқиқот ишида кимёвий билимлар бўйича олинган) бажаришда касбий политехник фикрлаш кўникмаси даражасини баҳолашнинг махсус ишлаб чиқилган мезонлари.

4. Ўқувчиларнинг (Кимё фани) амалий топшириқлар, лаборатория ишларини бажаришда намоён бўлган касбий политехник фикрлаш кўникмасини баҳолашнинг махсус ишлаб чиқилган мезонлари.

5. Илмий-тадқиқот ишларида иштирок этувчи ўқувчиларнинг касбий политехник фикрлаш кўникмаси даражасини баҳолашнинг махсус ишлаб чиқилган мезонлари.

Касбий политехник фикрлаш кўникмаси ва политехник интеллектни ташхислашнинг психологик тестлари кейинги пайтларда фаол ишлаб чиқарилмоқда ва уларнинг асосида олимларнинг политехник интеллект тузилмасида тизимини ташкил этувчилар бўлиб фазовий-образли қобилиятлар ётиши тўғрисидаги тасаввурлари ётади.

Психологик методикалардан фойдаланиш орқали таълим муассасасида ўқиш жараёнида касбий дунёқарашни, касбий политехник фикрлаш кўникмасига бўлган қобилиятлар ва уларнинг шаклланиш динамикасини баҳолаш мумкин.

Ўқувчиларнинг ўқув фаолиятида интегратив ва ижодий касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантиришда қўшимча имкониятларга эга бўлгани тўғарак машғулотлари, касбга йўналтириш ишлари ва электив ўқув курслари мавзуси ва топшириқлари кўрсатилган сифатларни долзарблаштириш, уларнинг тугалланган маҳсулотдаги намоён бўлиш даражаси эса махсус баҳоланиши керак. Мос равишда бундай баҳолаш мезонлари олдиндан ифодаланиши ва ўқувчиларга маълум бўлиши керак.

Бунда баҳолашнинг энг самаралиси, балларнинг максимал миқдорини чеклаш тизими ҳисобланади, уларни фанни ўрганишда тўплаш мумкин. Бунда баллар ўқувчиларнинг ўқув ишларининг ҳар хил турларига мос равишда тақсимланади. Бу ўқувчиларнинг ўқув билиш фаолиятининг даражасини оширади.

Ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантириш тизимини яратиш олдида турган вазифаларни ифодалаймиз. Бунда фан ўқитувчилари (тадқиқот ишида Кимё фани мисолида олинган) қуйидагиларни бажаришлари керак: касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш жараёнида амалга ошириш мумкин бўлган аниқ мақсадларни бутун ифодалашлари; ўқув материалининг мазмунини таҳлил қилишлари ва касбий политехник фикрлаш кўникмасининг компонентлари сифатида унинг сифат тавсифларига мувофиқ билим ва кўникмаларнинг тўлиқ рўйхатини ишлаб чиқишлари; аниқ ўқув материали учун фанлараро алоқалар тизимини ишлаб чиқиш; муаммоли турдаги маърузаларни ишлаб чиқиш; барча турдаги аудитория машғулотлари учун яққол илова ишлаб чиқиш; амалий машғулотлар учун касбий политехник фикрлаш кўникмасининг амалий таъсирини шакиллантиришни таъминловчи мураккаблашиб боровчи масалалар тизимини касбий политехник фикрлаш

кўникмасининг сифат тавсифларига мувофиқ ишлаб чиқиш; амалий машғулотлар учун мини-лойиҳалар бўйича ишбилармонлик ўйинлар ва топшириқлар ишлаб чиқиш; касбий политехник фикрлаш кўникмасининг амалий таъсирини ва тажриба ўтказишнинг ақлий таъсирларини шакллантиришга йўналтирилган лаборатория-амалий машғулотлар учун топшириқлар ишлаб чиқиш; ўқувчиларнинг курс лойиҳаларини ва тадқиқот ишларини намоён этган касбий политехник фикрлаш кўникмаси даражасини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш.

Ўқитиш жараёнининг умумий қонуниятларидан дидактик тамойиллар келиб чиқади [20,25,46,94]. Дидактик тамойилларни биз ўқитиш мазмуни, методлари ва ташкил этиш шакллари ҳамда унинг натижаларини таҳлил қилиш усулларини аниқлайдиган умумий ва муҳим мўлжаллар тизими сифатида аниқлаймиз.

Кимёвий билимларни ўқитиш жараёнида политехник тушунчаларни шакллантиришнинг қуйидаги асосий босқичларини ажратиш мумкин:

1) ички қонуниятларни очиш ва тушунча элементлари ўртасидаги ички алоқалар ўзгариши ҳисобига тушунча мазмунини чуқурлаштириш;

2) тушунчанинг ҳажмини ошириш, янги предметлараро алоқаларни, объектларнинг янги таснифларини аниқлаш ҳисобига тушунчалар мазмунини кенгайтиштириш;

3) битта назариядан бошқасига, битта бўлимдан бошқасига ўтишда тушунчаларни узвий ривожлантириш.

4) тушунчаларни интеграциялаш, яъни ички алоқалар ва предметлараро алоқалардан кенг фойдаланиб чуқур назарий умумлаштириш асосида тушунчаларни билимларнинг аниқ назарий тизимига бирлаштириш.

Касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш жараёнининг кўриб чиқилган барча ташкилий тузилмаларининг ўзаро таъсири касбий муҳим тафаккур турини шакллантириш ишида барқарор натижани таъминлайди.

Ўқувчиларда касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш мақсадида ўқитувчилар уни фаоллаштирувчи ўқув фанлари бўйича ўқувчиларнинг мустақил ишларининг қуйидаги турларини режалаштириш амалга оширилди:

1. Назарий ўқув материалининг айрим бўлақларини мустақил ўрганиш. Бунинг учун муҳим шартлар бўлиб ўқувчиларга мавзу тузилмасида ўрганилаётган масаланинг ўрнини англашга имкон берувчи тегишли ўқув материаллари ва топшириқлар ҳисобланади. Бундай топшириқлар ўқувчиларга образдан тушунчага ўтиш ҳаракатларини машқ қилишларига имкон беради;

2. Касбий политехник фикрлаш кўникмасини фаоллаштирувчи ўқув фанлари бўйича амалий уй топшириқларини мустақил бажариш;

3. Масалалар ечиш, лаборатория ишлари бўйича ва бошқалар бўйича ҳисоботлар тайёрлаш;

4. Фан бўйича махсус мавзулар бўйича (ушбу мавзулар фан ўқитувчиси томонидан ишлаб чиқилади ва ўқувчиларга тақдим этилади) маълум лойиҳаларни бажариш.

Касбий дунёқарашни шаклланганлик даражаларини ишлаб чиқиш қуйидаги асосларда қурилиши керак: ўқитиш жараёнида ўқувчиларда касбий политехник фикрлаш кўникмасининг тушунчали ва образли компонентлари шаклланган бўлиши керак, улар тушунчалар ва образлар кўринишида мавжуд бўлган политехника ва технологиялар тўғрисидаги билимлар мажмуидан иборат; ўқитиш жараёнида ўқувчиларда касбий политехник фикрлаш кўникмасининг таъсирчан компоненти шаклланган бўлиши керак бўлиб, у ўқитувчи фаолияти доирасига кирувчи турли хил кўринишдаги масалаларга мувофиқ тушунчалар ва образлар билан (яъни политехник ва технологиялар тўғрисидаги билимлар билан) ишлаш кўникмалари мажмуини ифодалайди; касбий политехник фикрлаш кўникмасининг шаклланганлик даражасини унинг сифат тавсифлари (тезкорлик, интегративлик, ижод даражаси) бўйича аниқ бир фанни ўрганилгандан кейин бу сифатларнинг шакллантирилиши нуқтаи

назаридан фаннинг имкониятларини таҳлил қилишга (ўқув материалининг мазмуни ва масалаларнинг ўзига хос хусусияти) таяниш керак; бу имкониятлар мураккаблиги даражаси турлича бўлган масалалар билан муфассал тавсифланиши ва намойиш қилиб кўрсатилиши керак бўлиб, улар ёрдамида бу сифатларнинг шаклланиш жараёнини назорат қилиш мумкин.

Айни пайтда касбга йўналтириб ўқитишда касбий политехник фикрлаш кўникмасининг шаклланганлик даражасини баҳолаш учун реал ўқув жараёнини ташкил этишда бир-бирини тўлдириши лозим бўлган қуйидаги услублардан фойдаланилди:

1. Билим ва кўникмаларнинг (касбий политехник фикрлаш кўникмасининг компонентлари сифатидаги) шаклланганлик даражаси ва касбий политехник фикрлаш кўникмасининг сифат тавсифларини (тезкорлик, интегративлик, ижод даражаси) баҳолашга имкон берувчи аниқ ўқув фани доирасида махсус ишлаб чиқилган диагностик (ташхисловчи) топшириқлар.

2. Психологияда ишлаб чиқилган мустақил фикрлаш кўникмаси, политехник интеллект, шахс креативлиги тестлари.

3. Ўқувчиларнинг фан бўйича махсус мавзулар асосида лойиҳаларни бажариши, электив таълимда касбий политехник фикрлаш кўникмаси даражасини баҳолашнинг махсус ишлаб чиқилган мезонлари.

Лойиҳалар ўқувчиларнинг ўқув фаолияти тури сифатида тезкор, интегратив ва ижодий касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантиришда қўшимча имкониятларга эга бўлгани учун уларнинг мавзуси ва топшириқлари кўрсатилган сифатларни долзарблаштириш ва мос равишда баҳолаш мезонлари олдиндан ифодаланиши ва ўқувчиларга маълум бўлиши керак.

Барча ўқув фанлари бўйича натижаларни баҳолашнинг ягона тизими амал қилиши муҳим бўлиб, у бир томондан ўқувчиларнинг мунтазам машғулотларини рағбатлантиради, иккинчи томондан назорат қилишнинг барча даражаларида табақалашган баҳоларни беради.

Шу сабабли, Кимё ўқув предмети концепциясини ишлаб чиқдик ва тавсия этдик: Кимё - бу моддалар ва уларнинг таркибий тузилишидаги ўзгаришлар билан бирга келадиган моддаларни ва уларнинг ўзгаришини ўрганадиган табиий фан. Кимёвий қонунлар ва назариялар бошқа боғлиқ табиий ва техник фанларнинг ривожланишига сезиларли таъсир кўрсатади. Шу билан бирга, кимё ижтимоий муаммоларни ҳал қилиш, ҳар бир инсон ва умуман жамият эҳтиёжларини қондириш билан боғлиқ. Кимёвий билимлар умумий инсоният маданиятининг муҳим қисмидир ва цивилизациянинг барқарор ривожланишига катта ҳисса қўшади.

Ўрта мактабда кимё фан сифатида ўқувчиларнинг мақсадлари, вазифалари, таълим даражаси, ёш ва психофизиологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда кимё фанининг дидактик эквиваленти ўзгартирилади.

Таълим муассасаларида кимё таълими қуйидагиларни ўз ичига олади:

Ўқув жараёнида ижтимоий аҳамиятли йўналиш йўналишларини шакллантириш, ривожлантириш, шу жумладан ўқувчиларнинг умумий маданий ва шахсий ривожланиши, олинган кимёвий таълимнинг аҳамияти, масъулият ва ватанпарварлик ҳисси, ижтимоий ҳаракатчанлик, ҳаётнинг турли вазиятларига мослашиш қобилияти;

- асосий ва мавзуга оид (ёки мавзуга оид) компетенцияларни шакллантириш ва ривожлантириш: кимё учун хос бўлган билим, кўникма, қобилият ва ижодий фаолиятдаги тажриба, маълумот оқимини бошқариш ва уни таҳлил қилиш, кимёвий билимларни мустақил равишда олиш қобилияти;

- ўқитишнинг кейинги босқичларида ва келгуси касбий фаолиятда умрбод таълим олиш ва ўз-ўзини ўқитиш учун замин яратадиган тизимли кимёвий билимларни шакллантириш.

"Кимё" фанининг аҳамияти тегишли фанларнинг табиат қонунларини билишда тутган ўрни билан белгиланади. Бу мактаб кимёвий таълимининг асосий таркибий қисми. Асосий кимёвий тушунчалар, қонунлар ва назариялар, далилларни мунтазам равишда кўриб чиқиш замонавий инсоннинг

дунёқарашили ва унинг умумий маданий баркамоллигини шакллантиришга ёрдам беради. Кимёвий билимлар моддий оламнинг асосини ташкил этувчи моддалар таркиби, хоссалари ва конструкциялари тўғрисидаги ҳақиқий материалларни узатишни, шунингдек, маълум кимёвий тушунчалар, қонуниятлар ва назарияларни тизимли ўрганиш жараёнида ривожланишни (ўқитиш, кимёвий эксперимент, сифатли ва ҳисоблаш вазифалари, моделлаштириш), кўникма ва фикрлаш техникаси.

Кимёвий таълимнинг амалий ва умумий маданий таркибий қисмлари моддалар қиймати ва уларнинг инсон ҳаётидаги ўзгаришлари билан белгиланади. Кимёвий ўзгаришларни билиш турли соҳаларни яратиш ва бошқариш асосини ташкил этади. Кимёвий технологиялар асосида кимё ва нефт-кимё, қора ва рангли металлургия, қурилиш материаллари саноати, энгил, озиқ-овқат, фармацевтика ва қишлоқ хўжалиги ривожланмоқда.

Кимё саноатининг ҳолати кўп жиҳатдан ҳар қандай мамлакатнинг фаровонлигини белгилайди. Ўзбекистон Республикасида кимё мажмуасини ишлаб чиқариш ажралмас қисм бўлиб, тегишли тармоқларни ҳисобга олган ҳолда - ялпи миллий маҳсулотнинг ярмидан кўпроғи. Кимёвий маҳсулотлар кундалик ҳаётда кенг қўлланилади. Табiiй ва техноген келиб чиқадиган моддаларнинг нотекис ишлатилиши нафақат буни қилганларга, балки бошқаларга ҳам зарар этказиши ёки ҳатто жамият ва табиат учун глобал оқибатларга олиб келиши мумкин. Кимёвий фан ва таълим замонавий тсивилизация ривожланишидаги энг муҳим омиллардан бири бўлиб, унинг мавжуд бўлишининг зарурий шартидир. Шунинг учун кимё фани асосларини пухта эгаллаш, шубҳасиз, замонавий жамиятнинг ҳар бир аъзоси учун зарурдир.

Кимёвий таълимнинг мазмуни ўқувчиларнинг кундалик ҳаётда, табиатда, саноатдаги атрофдаги энг муҳим моддаларнинг хусусиятлари ва кимёвий трансформациялар моҳиятини тушунишга асосланган оқилона фаолият маданиятини шакллантиришга йўналтирилиши керак. Мактабдаги кимё

курсини ўрганишнинг ўзига хос хусусияти шундаки, ушбу ўқув фанининг материаллари асосида ўқувчиларга соғлом турмуш тарзини олиб бориш зарурлиги, кундалик ҳаётда ишлатиладиган моддалар ва материаллардан кимёвий жиҳатдан тўғри фойдаланишда тажриба тўпланиши зарур. Айнан мана шу омиллар ўқувчиларни Ўзбекистон Республикасининг барқарор ривожланиш миллий стратегиясини амалга оширишга тайёрлайди.

Кимё фани концепцияси умумий ўрта таълим тизимида кимёвий таълимни амалга оширишнинг умумий ёндашувларини белгилайди ва ўқув юртларида кимёвий таълим тизимини ривожлантиришни белгилайдиган меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқиш учун назарий ва услубий асосдир.

Кимё фани концепцияси ўқув материалининг ҳажмини аниқламайди, бу функцияни давлат таълим стандартлари бажаради. Ўқув материални ўрганиш кетма-кетлиги кимё фанини ўқитишнинг мақсад ва вазифаларига мумкин бўлган услубий ечимларни ҳисобга олган ҳолда тайёрланган ўқув дастурлари ва дарсликлар (ўқув қўлланмалари) билан белгиланади.

§ 2.2. Мактаб ўқувчиларида кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашини шакллантириш методикаси

Кластер шароитида форсайт марказлари ташкил этилиши ва бу марказга мактабгача, мактаб, лицей, коллеж, институтнинг етакчи мутахассислари соҳа олимлари иштирок этиши, режали ҳолатда муайян муаммоларига бағишланган форсайт ўтказилиши, истиқбол режаларни ишлаб чиқиш, илмий тадқиқот ишларини олиб бориш мақсадга мувофиқ эканлиги аниқланди.

Форсайт -бу инглизчадан таржима қилинганда келажакка назар, деган маънони англатиб, бирон бир воқеа, жараён, ҳодисани бир неча йил олдинга назар ташлаган ҳолда келажакдаги ҳолатини кўздан кечиришдир. “Форсайт” атамаси (foresight – инглиз тилидан олинган бўлиб, олдиндан чора кўриш, олдиндан кўра олиш, келажакка назар маъноларини англатади), ўтмишдаги каби келажакка қарашни шакллантириш учун тобора оммалашиб бораётган

инновацион технологияларга айланиб бормокда. Форсайт- прогнозлаш ва стратегик таҳлил асосида (фалсафа, социология, ижтимоий психология, ҳуқуқ, иқтисодиёт, педагогика ва бошқалар) ҳақидаги махсус билимларни тўплаш усули сифатида соҳадаги замонавий ривожланишга таъсир қилишга асосланади.

Форсайтнинг мақсади - бу ютуқлари тўғрисида ҳисобот ёзиб, келажакдаги исталган тасвирни яратиш. Келажакни ўтмиш деб ўйлаган ҳолда, биз эртага ишлаймиз ва бу ерда ва ҳозирда энг катта ижтимоий имтиёзларга эришамиз. Башоратдан шахсий мартаба қуриш, ижтимоий лойиҳани жараёндан натижага йўналтириш, жамият ривожланиши учун башоратли сценарийларни яратиш учун фойдаланиш мумкин.

Форсайт нафақат келажакдаги ҳолатини кўздан кечиришни шакллантиришда иштирок этишни ўз ичига олади, балки иштирокчиларни ўзларининг тахмин қилинган ўзгаришларини амалга ошириш учун фаол чоралар кўришга чорлайди.

Форсайт технологиясининг моҳияти узоқ муддатли прогнозни режалаштириш эмас, балки келажакда бўлажак вариантларни аниқлаш, Форсайт иштирокчиларининг алтернатив кўрсатмаларини шакллантиришдир. Бу - объектни ривожлантириш учун мумкин бўлган сценарийларни аниқлаш;

Танланган сценарийни танлаш бўйича иштирокчилар ўртасида консенсусга эришиш шакллари ишлаб чиқишни англатади.

Кенг қисмларни фаоллаштириш, яъни янги Форсайт иштирокчиларини жалб қилиш, бу унинг майдонини кенгайтиришга ва фуқаролик маданиятини ўсишига олиб келиши керак.Форсайт давомида олинган келажакдаги ривожланиш шакллари шаклида уни амалга ошириш чораларини кўриш.

Форсайт ҳар бир фаол ёш, кўнгилли, фуқарога келажакдаги ҳаракатнинг асосий лаҳзалари тўғрисида малакали изоҳ олиш имкониятини беради,

Форсайт технологияси устида ишлаётганда, биз "нима қилаёғамиз" ("Келажакдан прогнозлаш!") га қўшимча равишда "Биз буни қандай қилиб қиламиз" деган саволни ҳам қўриб чиқиш керак.

Форсайт технологияси "тармокни режалаштириш" процедураси бўлганлиги сабабли, яратилган режа амалга оширила бошлайди. Ушбу режа турғун эмаслигини тушуниш муҳим, у доимий равишда ўзгартирилиб, тузиб борилади, тузилган "йўл харитаси" га таянади, бу жуда кўп қиррали бўлиши мумкин, чунки ривожланишнинг кўплаб алтернатив йўналишларини ҳисобга олиш зарур. Келажак аниқ ва аниқ тавсифни ўз ичига олиши керак, бунда ижодкорлик билан уйғунлашиб, унга йўналтирилган бўлиши керак. Келажак ҳар бир аниқ шахс учун индивидуал эканлигини тушуниш жуда муҳимдир, чунки у унинг кадриятлари, мойиллиги ва қобилиятига мос келади. Фақатгина инсоннинг ўзи, ўз келажакнинг аниқ ва аниқ шаклланишини яратиб, унга таъсир қилиши мумкин.

Форсайт технологияси асосида таълим муассасаларида кимёвий таълимнинг назарий ва услубий ёндошувлари ва тамойилларини амалга ошириш, умумий ўрта таълим даражасида кимёвий таълим мазмунини танлаш ва қуриш учун услубий асос тизим-таркибий, интегратив, компетенцияга асосланган, маданий ва шахсий фаолият ёндошувдир. Масалан, **Тизимли ёндашув** "Кимё" фанини изчил тизимли ўрганиш асосида ўқувчилар онгида асосий кимёвий тушунчалар, қонунлар, назариялар, кимё фанининг далиллари ва усуллари тизимларини шакллантиришни таъминлайди. Шу билан бирга, ўқув муассасаларида кимё фанини ўқитишнинг умумий мақсадлари, мазмуни, шакллари, усуллари ва воситаларини амалга ошириб, ўқувнинг барча ташкилий шакллари (дарс, режали дарс, дарсдан ташқари иш) орқали турли даражадаги мактаб кимёвий таълими яхлитлигини таъминлайди.

Интегратив ёндашув замонавий илм-фан ривожланишидаги этакчи йўналиш - унинг интегратив хусусиятини акс эттиради. Умумий ўрта таълим даражасида кимёвий таълимда у интеграция механизми ва воситаси сифатида

ички ва фанлараро алоқаларни ўрнатишни ўз ичига олади. Бундай ҳолда, интегратив ёндашув вертикал ва горизонтал интеграция орқали амалга оширилади.

Вертикал интеграция фанлараро алоқаларни ўрнатиш орқали "Кимё" фанининг алоҳида бўлимлари ва таркибий қисмларининг узвийлигини таъминлайди. Ландшафт интеграция кимёнинг фанлараро алоқаларини табиий-математик (тсикл ичидаги интеграция) ва гуманитар тсиклнинг (тсикллараро интеграция) бошқа фанлари билан амалга ошириш орқали амалга оширилади.

Умуман олганда, интегратив ёндашув дунёнинг илмий расмининг бир қисми сифатида табиатнинг кимёвий манзараси тўғрисида яхлит ғояларни шакллантиришга ёрдам беради.

Баркамолликка асосланган ёндашув кимё таълими жараёнида ўқувчиларда нафақат асосий ва фанга оид ваколатлар, балки умумий маданий компетенцияларни шакллантиришни ҳам таъминлайди. Шу билан бирга, ўқувчилар ўртасида кимёвий билимларни шакллантириш, кимё билан боғлиқ ижодий фаолиятда кўникма ва бошланғич тажрибани ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Маданий ёндашув кимёвий таълимни маданий ҳодиса сифатида кўриб чиқишга, ўқувчилар маданиятини шакллантиришни унинг асосий мақсади деб билишга имкон беради. Шу билан бирга, мактаб ўқувчига ҳар бир маълумотли шахснинг юкига кириши керак бўлган зарур миқдордаги кимёвий билим ва кўникмаларни бериши керак.

Шахсий фаолиятга бўлган ёндашув ўқув жараёнини диққат марказига қўяди, унинг қобилиятлари ва имкониятларини ривожлантириш учун шароит яратишни, фаолият жараёнида шахснинг ўзига хослигини очиб беришни ўз ичига олади. Бинобарин, кимё фанини ўқитиш жараёнида шахсий фаолиятга бўлган ёндашув ўқувчининг шахсиятининг барча соҳаларига ривожланувчи таъсир кўрсатадиган, кимё фанини ўрганишни рағбатлантирувчи ва умуман

мактаб кимёвий таълими сифатини яхшилайдиган тадбирларни амалга оширишни ўз ичига олади.

Ўрта маълумот даражасида кимёвий таълим қуйидагиларни ўз ичига олиши керак. Кимё соҳасидаги билимлар тизими: Кимё фанини ўрганиш жараёнида шаклландиган кўникмалар тизими (интеллектуал, умумий илмий ва махсус); ушбу соҳада тўпланган амалий тажриба, тўғри шаклланган қиймат йўналишлари асосида одамга ва унинг атрофидаги дунёга ижобий муносабатни ўз ичига олади.

Кимёвий таълимнинг санаб ўтилган таркибий қисмлари умумтаълимда "Кимё" фанини ўрганишнинг бутун даври давомида амалга оширилади ва ўқув муҳитини шакллантиради.

Кимёвий таълим мазмунининг илмий ва назарий асослари асосий назарий тушунча ва қонунлардан иборат: атом-молекуляр назария (мавзунини ўрганишнинг дастлабки босқичларида), материянинг тузилиши (атом тузилиши назарияси ва кимёвий боғланишлар назарияси);

Замонавий тушунчалар асосида очилган даврий қонун; электролитик диссоциация назарияси; кимёвий реакцияларнинг вужудга келиш ва вужудга келиш қонунлари тўғрисидаги таълимот; моддаларнинг кимёвий хоссаларининг уларнинг таркиби ва тузилишига боғлиқлиги. Органик кимёни ўрганишнинг асоси органик бирикмалар тузилиши назарияси ҳисобланади.

Умумий ўрта таълимда кимё курсининг мазмуни қуйидаги дидактик бирликларни ўз ичига олади:

1. Кимё қонунлари ва назариялари;

2. Асосий кимёвий тушунчалар;

- моделлар;
- фактлар;

3. Кимё фанининг услублари;

4. Буюк олимларнинг кимёнинг шаклланиши ва ривожланишидаги ҳиссаси.

Умумий таълим муассасаларида кимёвий таълим давлатнинг таълим соҳасидаги этакчи тамойилларига асосланади: демократлаштириш, узлуксизлик, стандартлаштириш, ўзгарувчанлик ва инсонпарварлик.

Демократлаштириш тамойил иккала даражадаги кимё фанини ўқитишнинг базавий даражаси доирасида кимёвий таълим олиш имкониятини таъминлайди, бу ўқувчиларга ўқишни кейинги босқичда давом эттириш ва касбий фаолиятларини, шу жумладан кимёвий йўналтирилган саноат ва қишлоқ хўжалигини давом эттириш учун тенг имкониятларни беради.

Узлуксизлик тамойили узлуксиз таълим тизимининг асосий йўналишини акс эттиради - касб-хунар таълими берадиган ўқув юртлари ва муассасаларида ўқув жараёнининг яхлитлигига эришиш. Шу билан бирга, узлуксизлик - бу таълим жараёнининг ташқи томонини (унинг босқичлари, жойи, вақти, фаолиятни ташкил этиш кетма-кетлиги) англатади ва унинг ички моҳияти узлуксизликни акс эттиради. Шундай қилиб, ушбу принтсип умумий ўрта таълимнинг барча босқичларида кимёвий таълим мазмунининг узлуксизлиги ва узлуксизлиги орқали амалга оширилади ва касбий таълим учун замин яратади.

Стандартлаштириш тамойили кимё фанидан ягона меъёрий асос, умумий ўқув дастурлари, давлат таълим стандартлари ва ўқув дастурлари асосида ўқувчиларни ўқитиш, ўқитиш ва ривожлантиришнинг умумий мақсадларини амалга оширадиган мактаб кимёси курсининг таркибини яратишни назарда тутди.

Ўзгарувчанлик тамойил умумий ўрта таълимда ихтиёрий кимё курсларини, шунингдек, умумий ўрта таълимнинг 3- босқичидаги лицей ва гимназияларда кимёвий ва биологик йўналишни ўз ичига олган вариацион компонент орқали амалга оширилади, бу эса кимё бўйича маълум бир назарий ва амалий тайёргарлик даражасини танлаш имконини беради. ўқувчиларнинг шахсий хусусиятларини ҳисобга олади.

Гуманизация тамойили кимёвий таълим инсоннинг умумий маданиятининг элементи ролини очиб беради ва кимёвий билимлар ва кундалик ҳаёт ўртасидаги ўзаро боғлиқликни очишни ўз ичига олади.

Кимёни ўқитиш жараёнида шахснинг ривожланиши ва ўзини ўзи ривожлантириш учун шарт-шароитлар яратади, ижодий фаолият тажрибасини, табиатга ва жамиятга нисбатан муносабатига, табиат билан оқилона ўзаро муносабат тамойилларини тушунишга ва одамнинг унга бўлган ўрни, фикрлаш ва хулқ-атвор маданияти, ўз соғлиғига ғамхўрлик қилиш зарурлигига ишонч ҳосил қилади. .

2. Таълим муассасаларида "Кимё" фанининг асосий мақсад ва вазифалари қуйидагича:

"Кимё" фанининг таълим мазмуни инсонни кундалик ҳаётда, табиатда, ишлаб чиқаришда ўраб турган энг муҳим моддалар хусусиятлари ва кимёвий ўзгаришларнинг моҳиятини билиш асосида моддалар ва кимёвий ўзгаришлар дунёсида рационал фаолият маданиятини ўзлаштиришга қаратилган ўқувчиларга қаратилган. Кимёвий таълимнинг мазмуни, шунингдек, ўқувчиларнинг замонамизнинг долзарб муаммоларини ҳал қилишда кимёнинг аҳамияти тўғрисида билимларини шакллантиришга қаратилган бўлиб, унинг ваколатли эчими одамларнинг саломатлиги ва турмуш даражаси, атроф-муҳитнинг ҳолати билан боғлиқ.

Умумий ўрта таълимнинг иккинчи босқичида кимёни ўрганиш қуйидаги мақсадга эришишга йўналтирилган - ўқувчиларда моддалар таркиби, тузилиши, хоссалари ва уларнинг ўзгариши қонуниятлари, билимларни ўқув жараёнида ва кундалик ҳаётда қўллаш кўникмаларини шакллантириш; фан мавзулари орқали шахснинг умумий маърифий ривожлантириш.

Умумий ўрта таълимнинг иккинчи босқичида кимёни ўрганиш вазифалари:

- ўқувчиларга кимё тилини, энг муҳим қонун ва қонунларни, моддалар ва кимёвий ҳодисаларни тушуниш ва тушунтириш учун уларни билиш усулларини яхши билишларини таъминлаш;

-кимёвий тажриба пайтида кимёвий реакцияларни кузатиш ва кузатишлар натижаларини таҳлил қилиш кўникмаларини шакллантириш; моддаларнинг кимёвий формулалари ва кимёвий тенгламалар асосида ҳисоб-китобларни олиб бориш;

-когнитив қизиқишлар, интеллектуал ва ижодий қобилиятлар, атроф-муҳит маданияти, кимё фанини фундаментал табиий фанлардан бири сифатида ўрганишга ундаш учун шароит яратиш;

-олинган билимларни таълим ва ўз-ўзини тарбиялаш мақсадларида қўллаш, кундалик фаолиятда моддалар ва материаллардан хавфсиз фойдаланиш тажрибасини шакллантириш, соғлом турмуш тарзини шакллантириш ва ўқувчиларни жамиятда тўлақонли ҳаётга тайёрлаш.

Умумий ўрта таълимда кимёни ўрганишда - кимёвий билимлар тизимини ва уларни қўллаш тажрибасини шакллантириш, шахснинг умумий маданий ривожланишини таъминлаш, кимёвий табиатни дунёнинг табиий фан расмининг бир қисми сифатида тушуниш, жамиятда фаол мослашиш ва хавфсиз хулқ-атвор, касб-ҳунар таълими, кейинги босқич ва даражаларда таълимни давом эттиришга тайёргарлик, мустақил политехник фикрлаш, касбий дунёқарашни шакллантириш амалга оширилди.

Бунинг учун Кимё фанини ўрганишда қуйидаги вазифалар бажарилди:

1. Табиий ва техноген жараёнларни тушунтириш учун энг муҳим қонунлар ва назарияларга асосланган кимёвий билимлар тизимини шакллантириш;

2. Кимёвий билимларни ўзлаштириш ва кимёвий эксперимент ўтказиш жараёнида ўқувчиларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантириш учун, пайдо бўлаётган ҳаёт эҳтиёжларига мувофиқ кимё бўйича янги билимларни мустақил равишда ўзлаштириш учун шароит яратиш;

3. Табиатни ўрганиш, табиатни оқилона бошқариш ва экологик жиҳатдан тоза хулқ-атворни ўрганиш, кимёнинг инсоният маданиятининг муҳим

таркибий қисмларидан бири бўлган ижобий муносабати учун кимё потентсиалидан фойдаланиш зарурлигига ишончни шакллантириш;

4.Олинган кимёвий билимларни кундалик ҳаётда ва ишда қўллаш, моддалар ва материаллардан хавфсиз фойдаланиш билан боғлиқ амалий муаммоларни ҳал қилиш, инсон саломатлиги ва атроф-муҳит учун зарарли ҳодисаларни олдини олиш қобилиятига эга маданий ривожланган шахсни шакллантириш ва бошқалар.

Таълим муассасаларида кимё курси таркибини танлаш ва лойиҳалашнинг дидактик тамойиллари ва мезонлари таркиби ишлаб чиқилди:

Ўқув муассасаларида кимё курси таркибини тузишда энг муҳим тамойил - бу ўқув қўлланмаларига фақат асосий тушунчалар, қонунлар ва назариялар, таърифлар ва атамаларни киритиш учун кимёвий билимларни соддалаштириш.

Дарснинг мазмуни ва дизайнини танлашда илмийликнинг умумий дидактик тамойиллари, фойдаланиш имконияти, тизимли ва тизимли, тарихшунослик, таълимнинг ҳаёт билан алоқаси ва бошқалар муҳим аҳамиятга эга.

Фаннинг тамойили таълим жараёнига реал жараёнлар ва моддаларни акс эттиришни, шунингдек улар ўртасидаги муносабатларни аниқлашни ўз ичига олади. Ушбу тамойилни англаган ҳолда ўқувчилар нафақат тайёр хулосалар билан, балки кимёда қўлланиладиган тадқиқот усуллари билан ҳам танишишлари керак.

Таълим муассасаларида кимё курси таркибини танлаш ва лойиҳалашнинг дидактик тамойиллари ва мезонлари, инновацион кластер таълимининг электив ўқув курси таркибини шакллантиришнинг энг муҳим принципи ўқув қўлланмаларига фақат асосий тушунчалар, қонунлар ва назариялар, таърифлар ва атамаларни киритиш учун кимёвий билимларни соддалаштиришдир.

Дарснинг мазмуни ва дизайнини танлашда илмийликнинг умумий дидактик тамойиллари, фойдаланиш имконияти, тизимли ва тизимли, тарихшунослик, таълимнинг ҳаёт билан алоқаси ва бошқалар муҳим аҳамиятга эга.

Фаннинг принципи таълим жараёнига реал жараёнлар ва моддаларни акс эттиришни, шунингдек улар ўртасидаги муносабатларни аниқлашни ўз ичига олади. Ушбу тамойилни англаган ҳолда ўқувчилар нафақат тайёр хулосалар билан, балки кимёда қўлланиладиган тадқиқот усуллари билан ҳам танишишлари керак.

Фактлар ва ҳодисаларни илмий изоҳлаш чуқурлиги, мавжудлик принтсипи билан чекланган. Таркибнинг мавжудлиги билим элементлари орасидаги мантикий алоқалар сонида намоён бўлади. Бундай уланишлар қанчалик кўп бўлса, объект қанчалик кўп қиррали кашф этилса, у ўқувчилар учун қулайроқ бўлади. Таркибни тақдим этиш даражаси тегишли ёшдаги ўқувчилар учун мавжуд бўлиши керак.

Мувофиқлик принципи ўқувчилар онгида барча фактлар, боғланишлар, назариялар ва бошқалар билан илмий билимлар тизимини шакллантиришни ўз ичига олади. Ушбу модда, жараёнлар, кимёвий элементлар ва бошқа ўрганиш объектлари ҳар томонлама кўриб чиқилади, шунда ўқувчилар энг тўлиқ, объектив нарсаларни яратишлари мумкин. ишлаш.

Тизимли бўлиш кимё курси таркибидаги ҳар бир элементни (ёки таркибий қисмни) таркибнинг бошқа элементларига нисбатан кўриб чиқишни ўз ичига олади. Тизимли ёндашув, шунингдек, билиш жараёнидан, маълум бўлгандан номаълумга, оддийдан мураккабгача бўлган ҳаракат қонунларини ҳам ҳисобга олади.

Тарихшунослик принципи мактабда кимё фанининг ривожланиш тарихидан олинган маълумотлардан, шунингдек, таниқли кимёвий олимларнинг ҳаёти ва фаолияти тўғрисидаги материаллардан фойдаланишни ўз ичига олади. Ушбу тамойилдан фойдаланиш бир қатор ўқув вазифаларини амалга оширишга ёрдам беради.

Таълим ва ҳаёт ўртасидаги ўзаро боғлиқлик принципи кимёвий билимларнинг инсон ҳаётидаги амалий ролини кўрсатади. Ушбу тамойилни амалга ошириш орқали ўқувчилар кимёвий таълимнинг аҳамияти ва фойдаси

ҳақида хабардор бўладилар. Ушбу тамойил кимёвий билимларнинг амалий қийматини ошкор қилишни талаб қилади.

Таълим муассасалари учун кимё курсини қуришда ушбу тамойилларнинг амалга оширилиши таркибни танлаш мезонларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. Иккинчиси қуйидагиларни ўз ичига олади:

яхлитлик - ушбу мезоннинг бажарилиши бешта асосий таълимотни ҳисобга олган ҳолда акс этади: даврийлик, модданинг тузилиши, кимёвий кинетика ва кимёвий термодинамика, органик моддалар тузилиши назарияси;

Илмий ва амалий аҳамият - мезон универсал, умумий ва шахсий билимга эга бўлган илмий билимларни таржима қилишда дифференциацияланган ёндашув билан белгиланади. Шу билан бирга, асосий таркибга, аввало, универсал табиат ҳақидаги билимлар киради, масалан, даврий қонун, таркибий вакиллар ва бошқалар;

Ўқувчиларнинг ёш хусусиятларига мувофиқлиги;

- маълум бир жамиятнинг ташқи шароитларига (моддий, техник, ижтимоий-маданий ва бошқалар) мувофиқлиги - кимёвий экспериментни ишлаб чиқишда, ўқув юртларининг моддий-техник жиҳозлари ва хавфсизлик қоидалари, шунингдек илмий асосланган рўйхатни тартибга солувчи меъёрий ҳужжатлар талаблари ҳисобга олиниши керак; таркиби, тузилиши, таркиби; кимё кабинетини учун реактивлар, мосламалар, идишлар ва техник ўқув қўлланмаларидан фойдаланиш бўйича тавсиялар;

- халқаро стандартларга мувофиқлиги.

4.Таълим муассасаларида кимёвий таълим мазмунининг умумий хусусиятлари ва таркибий хусусиятлари

Барча даражаларда кимёвий таълимни амалга ошириш учун ўқув жараёни умумий ўрта таълим соҳасидаги давлат сиёсати тамойилларига, умумий ўрта таълим мазмунини ва уни тузилишини илмий асосланган тарзда аниқлашга, ёшни ҳисобга олган ҳолда таълим ва тарбия шакллари, усуллари ва

воситаларини педагогик жиҳатдан тўғри танлашга асосланади. ўқувчиларнинг ўқув ва когнитив фаолиятининг асосий қонунлари.

Асосий кимёвий тушунчалар билан дастлабки танишиш умумий ўрта таълимнинг биринчи босқичида пропедевтик фанларни (асосан "Инсон ва дунё" курсини ўрганиш), шунингдек математика ва физика курсларини ўрганишда олинган билимлар асосида амалга оширилади.

Умумий таълим муассасаларининг ягона намунавий ўқув дастурига мувофиқ кимё фанини тизимли ўрганиш умумий ўрта таълимнинг иккинчи даражасида (7–9-синфлар) ва учинчи даражали умумий ўрта таълим (10–11-синфлар), шунингдек касб-ҳунар, техник ва ўрта махсус таълим даражаларида олиб борилади. . “Кимё” фанини базавий даражада ўрганишда ўқув юкламасининг ҳажми ҳафтасига 2 соатни ташкил этади.

Ўқитувчи ва ўқувчиларнинг келишилган фаолиятининг тартиби ва усуллари жамоавий, гуруҳли, жуфт ва индивидуал бўлиши мумкин. Ўқишни ташкил этиш шакллари дарс, ихтиёрий дарс, кимё фанидан маслаҳат, экскурсия ва синфдан ташқари ишлар бўлиши мумкин.

Ўқувчилар ишларининг кимёвий фанлар бўйича ўқув стандартлари ва ўқув дастурлари талабларига мувофиқлигини аниқлаш учун уларни жорий, оралик ва якуний сертификатлаш амалга оширилади. Сертификатлаштириш натижалари "Кимё" фанидан ўқувчиларнинг ўқув фаолияти натижаларини баҳолаш учун ўн балли шкаладан фойдаланган ҳолда меъёрларга мувофиқ балларда баҳоланади.

Мавзу бўйича таълим мазмуни (мажбурий таълим мазмуни ва ўқувчиларнинг ўқув натижаларига қўйиладиган талаблар) қуйидаги ўзаро боғлиқ таркибий қисмларни ўз ичига олади.

Кимёвий элементлар ва моддалар;

Кимёвий реакциялар;

Кимё амалиёт соҳаси сифатида.

Кимёвий шаклланиш таркиби берилган таркибий чизиқларга мувофиқ тузилган. Ўқувчилар кимё қонунларини тушунишлари ва тушунишлари учун ноорганик ва органик моддаларнинг энг муҳим синфлари ва кимёвий жараёнлар тўғрисидаги замонавий ғоялар тўғрисидаги билимлар тизимини шакллантиришга муҳим аҳамият берилади.

Ўз мазмунига кўра, ўқув муассасалари учун замонавий кимё курси ноорганик, органик ва умумий кимё асосларидан иборат. Унинг таркибидаги барча асосий ғоялар:

Табиатдаги моддалар бирлиги, уларнинг хилма-хиллиги ва улар орасидаги генетик боғлиқлик; тирик организмлар таркибига кирадиган моддаларни нисбатан соддадан мураккабгача бўлган моддаларни кўриб чиқиш;

Кимёвий бирикма - атомларнинг ўзаро таъсири натижасида сифат жиҳатидан янги шаклланиш;

Табиатнинг объектив қонунларига кимёвий реакцияларни тақдим этиш;

- кимё фанининг ривожланиши жамият эҳтиёжлари ва ўз навбатида унинг жамият ривожига таъсири таъсири остида.

Умумтаълим муассасаларида кимё фанини мажбурий ўрганиш тизимли, нисбатан тўлиқ бўлиши ва ўқувчиларга кимёвий таълим берилиши керак, бу эса кундалик ҳаётда муваффақиятли мослашиш учун зарур шарт-шароитларни яратади, шунингдек ўқишни ва (ёки) касбий фаолиятни давом эттириш усуллари танилади.

Кимёвий таълимнинг ўзгармас ядроси илмий ва функционал кимёвий саводхонлик элементларининг шаклланишини таъминлайдиган, давлат таълим стандартларида белгиланган кимё фанини ўрганишнинг асосий даражасини акс эттиради, уларсиз таълим муассасалари битирувчиларининг касбий фаолияти, узлуксиз ўқиши ва кейинги шахсий ривожланиши учун этарли деб ҳисоблаш мумкин эмас. Ўзгарувчан таркибий қисмларнинг кимёвий таълими мазмуни ва тузилишига кириш юқори синфларда кимё фанларини ўрганиш орқали амалга

оширилади. Шу билан бирга, ўқувчиларнинг шахсий, касбий ва бошқа мотивацион қизиқишлари ҳисобга олинади, ўзгарувчанлик ва таълимни инсонийлаштиришнинг асосий принциплари амалга оширилади.

5. Кимё фанидан ўқув мажмуасининг таркиби ва тузилиши.

Ўқув-услубий мажмуа ўқитишнинг асосий воситаси сифатида ўқув дастурлари, ўқув қўлланмалари, дарсликлар, топшириқлар тўпламлари, дидактик материаллар, ишчи китоблар, назорат (текшириш) ишлари тўпламлари, ўқитувчилар учун ўқув қўлланмалар, даврий элементлар жадвалининг кўргазма ва ихчам вариантларини ўз ичига олади. . Қўшимча қўлланмалар, компьютер дастурлари маҳсулотлари ва бошқа воситалардан ҳам фойдаланиш мумкин. Уларнинг комбинацияси ўқувчиларни кимё фанидан дарс бериш самарадорлигини оширишга ёрдам бериши керак.

Кимё фанидан дарсликларнинг (ўқув қўлланмаларининг) назарий мазмунини ишлаб чиқишда, ўқув материалининг илмий моҳияти билан танишиш ва тизимли равишда тақдим этишнинг комбинациясини таъминлаш керак. Кимё курсига киритилган илмий тушунчалар ўқувчиларнинг ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда мослаштирилиши керак. Дарсликларда ўқув материалларини тақдим этишда тарихий ва мантиқий ёндашувларни бирлаштириш керак.

Дидактик материаллар тизимида индивидуал иш самарадорлигини, жорий, оралик ва якуний назоратнинг объективлигини ошириш учун мустақил ва назорат ишлари, тест топшириқлари ва тест тизимлари киритилиши керак.

Кимё фанини ўқитиш жараёнида электрон воситалардан фойдаланиш тавсия этилади, улар мултимедиа манбалари тўпламларини, интерфаол компьютер моделларини, электрон энтсиклопедиялар ва маълумотномаларни, электрон симуляторларни ва бошқаларни ўз ичига олиши мумкин. Улар кўриш даражасини оширади, ўрганилаётган тушунчаларни аниқлаштиришга ёрдам беради, илмий ва маданий жиҳатдан тўлиқ жавоб беради. ўқувчиларнинг

қизиқишлари ва сўровлари ўқувчиларнинг маълумотга бўлган ҳиссий муносабатини шакллантиради.

Кимё курсининг ўқув-услубий таъминоти ўқувчининг мустақил таълим олиши ва турли хил методик тизимлар ва таълим технологияларидан фойдаланиши учун имконият яратиши керак.

Касбий дунёқарашни шакллантиришни кимёвий билимлар асосида ташкил этишда ёшларда касбий политехник фикрлаш кўникмаси шаклланиш даражасига қизиқиши пасайиши тобора ортиб боровчи салбий оқибатларга эга: политехник билимга қизиқувчи иқтидорли ёшлар оқимининг пасайиши, ишлаб чиқариш соҳасида инновацион фаолликни пасайишига, рақобатда ютқизишга, иқтисодий ривожланишдан ортда қолишга олиб келади.

Мактабнинг юқори синф ўқувчиларида кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашни шакллантириш мақсадида қуйидаги педагогик тажрибанинг асосий йўналишларини ажратдик:

- таъкидловчи босқичда ўқув жараёнида, ўқувчининг индивидуал даражавий характеристикасини аниқлаш имконини берадиган, мустақил фикрлашни ташхислаш методикалари мажмуаси ишлаб чиқилган ва амалга оширилган бўлиши керак;

- шакллантирувчи босқичда, касбга йуналтиришнинг интерфаол усуллари қўлланилади, ўқувчиларнинг кичик гуруҳлари шакллантирилади; муайян касбга оид билимларни ўрганишга мотивацияни ривожлантиришга имкон берадиган ўқув жараёнининг турли шаклларига эвристик масалалар жорий этилади. Шунинг учун шакллантирувчи босқичда илгари сурилган фаразга мувофиқ тест натижалари бўйича ўқувчилар гуруҳларига ўқув масалаларини ечиш ва кичик ижодий жамоаларни яратиш тамойили бўйича лойиҳалаш топшириқлари таклиф этилади.

Ўқув машғулотини такомиллаштириш қуйидаги учта кетма-кет ва ўзаро боғлиқ босқичда амалга оширилади: ўқув машғулотида тайёргарлик кўриш, уни ўтказиш ва ўз-ўзини таҳлил қилиш. Ўқув машғулотида тайёргарлик жараёнида, таълим мақсадини аниқлаш ва шакллантириш, машғулот

мавзусининг моҳиятини аниқлаштириш зарур, чунки, машғулот мақсади - бу ўқувчиларда шакллантирилиши шарт бўлган билим, кўникма ва малакаларнинг аниқ моделидир.

Ўқув машғулотининг тарбиявий мақсадини аниқлаш бир қатор қийинчиликлар туғдиради. Шунинг учун ўқув машғулотларида биз ўқувчиларда қуйидаги бир қатор ҳиссиётларни уйғотишга ҳаракат қилдик: ҳайратланиш, ғурурланиш, ҳурмат, жавобгарлик, бурч ва бошқалар.

Ўқув машғулотининг ривожлантирувчи мақсади қуйидаги икки йўналишда амалга оширилади:

1) хотирани ривожлантириш, касбий политехник фикрлаш, билиш қизиқишлари ва бошқалар. Булар билим, кўникма ва малакалар шаклланганлик даражасида намоён бўлади;

2) ўз-ўзини ривожлантириш, мустақил фикрлаш, ўз ҳисларини жамоатчиликда ривожлантириш.

Тарбия	Таълим	Дунёқараш
Муайян, аниқ мақсад ва ижтимоий тажриба асосида ёш авлодни ҳар томонлама ўстириш, унинг онги, хулқ-атвори ва дунёқарашини таркиб топтириш жараёни	Шахсни назарий билим, амалий кўникма ва малакалар билан қуроллантириш, унинг билиш қобилиятларини ўстириш ва дунёқарашларини шакллантиришга йўналтирилган жараён	Шахснинг табиатга, жамиятга ва ўзининг ижтимоий муҳитдаги ўрнига, ўз ўзига, турли воқеликларга муносабатини белгилаб берадиган қарашлари, эътиқоди, ҳаётий тажрибаси ва фаолият тамойилларининг тизими

Ўқувчиларда касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантиришни турли хил услуб ва методлар орқали амалга ошириш мумкин, бунга муаммоли таълим, карточка-топшириқлар (тестлар) дан фойдаланадиган дастурлаштирилган таълим, схемалар ва жадваллар кўринишидаги турли мустақил ишлар киради. Ўқув машғулотида тайёргарлик кўришда, ўқув машғулоотида чуқур қайта ишлаш учун ўрганилаётган фан моҳиятини ифодаловчи фақат базавий, асосий материални танлаш керак. Иккинчи даражали, танишув характеридаги материалларни эса қисқартирилган кўринишда ёки дарсдан ташқари вақтда ўқувчиларга мустақил қайта ишлаш учун бериш мақсадга мувофиқ. Амалий, ишлаб чиқариш характеридаги (асбобдан фойдаланиш қоидалари, ишларни бажариш усуллари ва бошқалар) ахборотлар лаборатория, амалий машғулотлари ва ўқув амалиётига кириш йўриқномаси ўтказилаётганда тушунтириш мақсадга мувофиқ.

Ҳар бир навбатдаги ўқув машғулотининг мақсади ва мазмунини аниқлаб олиб, биз унинг мазмунини баён этиш кетма-кетлигини, яъни ўқув машғулотининг ҳар бир конструктив элементнинг тузилмаси ва мазмунини аниқлаб оламиз.

Электив ўқув курси машғулотини ўтказишда ўқитувчи фойдаланадиган асосий тузилмавий элементлар ва уларнинг қуйидаги ташкилий қисмларини ажратиб кўрсатиш мумкин: ташкилий қисм; ўқувчини ўқув материални ўрганишга тайёрлаш; мавзунини ва ўқув машғулоти мақсадларини эълон қилиш; аввал ўрганилган билим ва кўникмаларни қисқача такрорлаш; ўқувчиларнинг билиш фаолиятини мотивлаш ва рағбатлантириш; ўқитувчи томонидан ўқув материалнинг баёни; маъруза, тушунтириш, ҳикоя, эвристик суҳбат, кўргазмали қўлланмалар ва мультимедияли технологияларни қўллаш ва бошқалар; ўқувчилар томонидан янги билимларни мустақил ўзлаштириш: дарслик билан ишлаш, Интернет сайтларида тавсия этилган видеофильмларни кўриш, кўргазмали қўлланмалар, ишлаб чиқариш ҳужжатлари, йўриқномалар ва бошқалар билан ишлаш; дастлабки мустаҳкамлаш ва жорий такрорлаш; оғзаки сўров, карточка-топшириқлар (тестлар) билан ишлаш, очиқ суҳбат, жорий ёзма

ишлар ва бошқалар; билим ва кўникмаларни мустаҳкамлаш ва такомиллаштириш бўйича машқлар ва мустақил ишлар бажариш; схемаларни таҳлил қилиш, китоб ва ўргатувчи дастур билан мустақил ишлаш ва бошқалар.

Дастурлаштирилган ўқитиш моҳияти шундан иборатки, таълим олувчилар махсус тайёрланган дастур асосида материални мустақил ўрганишади. Дастур ўрганиш учун янги материални ўз ичига олган бир қатор “кадрлар” ёки “қадамлар” дан иборат; ҳар бир “кадр” дан кейин назорат саволи ёки назорат топшириғи берилади, уларга таяниб ўқувчи ўқиган материални ўзлаштирганлигини текшириш мумкин. Материал ўзлаштирилган бўлса ўқувчига кейинги “кадр” ни ўрганишига рухсат берилади, акс ҳолда, аввалги материални ўрганишга қайтарилади; қийинчиликлар юз берганда ўқитувчига ёрдам учун мурожаат қилади; умумлаштирувчи такрорлаш: кириш маърузаси, суҳбат, ёзма ишларни бажариш ва таҳлил қилиш, карточка-топшириқлар билан ишлаш, видеофильмларни намойиш этиш ва бошқалар; ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолаш; оғзаки сўров, назорат ишларини бажариш, карточка-топшириқлар билан ишлаш ва бошқалар.

Ўқувчиларда касбий дунёқараш, мустақил политехник фикрлашни шакллантиришнинг самарали методи - бўлиб ўқитишнинг муаммоли–изланиш методи ҳисобланади. Бунда ўқувчилар олдида савол (муаммо) қўйилади ва ўқувчилар уларга мустақил жавоб излайди, улар ўзлари учун янги билимларни яратишади, “кашфиётлар қилишади”, назарий хулосаларни шакллантиришади.

Муаммоли–изланиш методлари ўқувчиларнинг фаол фикрлаш фаолиятини талаб этади, ижодий изланиш, ўз тажрибасини таҳлил қилиш ва билимларни тўплаш, хусусий хулоса ва ечимларни умумлаштира олиш кўникмаси шубҳасиз, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини саволлар ва топшириқлар занжири орқали ўқувчиларни хулосаларга олиб келинади.

Ўқув жараёнига интерфаол методларни (“Ақлий хужум”, “Ғоялар генератори”, “Кичик гуруҳларда ишлаш” ва бошқалар) жорий этиш таълим соҳасидаги муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Дарсни интерфаол усуллар

асосида ташкил этиш натижасида таълим олувчиларнинг ўзаро фаоллиги ошади, уларда ҳамкорликда ишлаш кўникмалари шаклланади, улар кўрган, билган, ўйлаган фикрларини очик ойдин билдириш имкониятига эга бўладилар. Уларнинг ўзаро фикр алмашишларига имкон берилади. Ўзаро ахброт олиш ва бериш учун шароит яратилади. Ечимини кутаётган масалаларни ҳамкорликда муҳокама этадилар, ечадилар. Энг муҳими ўқув жараёнида дидактик мотивлар вужудга келади. Яъни, таълим олувчининг эҳтиёж, ҳоҳиш, истаги қондирилади. Унинг ўқув тарбия жараёнида манфаатдорлиги ошади. У эркин фикр билдириш, ўз фикрини ҳимоя қилиш, исботлай олиш, тасдиқлай олишга одатланади. Булардан кўриниб турибдики, олий таълим муассасалари касбий таълим йўналишларида интерфаол усуллардан унумли фойдаланиш ўқувчиларда ижодий фаоллик, изланувчанлик, мустақил ишлай олиш каби ижобий хислатларни шакллантиришда энг самарали усул ҳисобланар экан. Дарсларнинг қизиқарли, баҳс мунозараларга бой ва мазмунли бўлиши, ўқувчиларни дарсга қизиқтира олиш ўқитувчидан моҳирлик ва ранг баранг дарс усулларини қўллашни талаб этади.

Замонавий амалий машғулотга қўйиладиган умумий талаблар қуйидагилардан иборат: ўқувчиларни анланган, чуқур ва мустаҳкам билимлар билан қуроллантириш; уларни ҳаётга тайёрлашга имкон берувчи мустаҳкам кўникма ва малакаларни шакллантириш; дарсда ўқитишнинг тарбиявий самарасини ошириш, ўқувчиларда ўқитиш жараёнида шахс чизгиларини шакллантириш; ўқувчиларнинг ҳар томонлама ривожланишини таъминлаш, уларнинг умумий ва махсус хусусиятларини ривожлантириш; ўқувчиларда шахснинг турғун сифати, ҳаётда учрайдиган ижодий масалаларни ижодий ечиш кўникмаси сифатида мустақиллик, ижодий фаоллик ва ташаббускорликни шакллантириш; мустақил ўқиш, билимларни эгаллаш ва чуқурлаштириш ёки тўлдириш, политехник адабиётлар билан ишлаш, малака ва кўникмаларни эгаллаш ҳамда уларни амалиётга ижодий қўллаш кўникмаларни шакллантириш; ўқувчиларда ўқув фаолиятининг ижобий мотивларини, билиш

қизиқишини, ўқишга ҳоҳишини, билимларни эгаллаш ва кенгайтиришга эҳтиёжни, ўқишга ижобий муносабатни шакллантириш.

Ўқувчининг ўрганилаётган ўқув материалига максимал қизиқиши учун амалий машғулотларни ўтказишда мотивацион эффектни кучайтириш зарур. Бунда асосий эътиборни эса ташқи мотивга (баҳо оласан) эмас, балки ички мотивга (нимагадир эришасан) қаратиш лозим. Фақат шу вақтдагина, фаоллик мотивлаштирилган ва маҳсулдор бўлади.

Ўқувчиларда билиш қизиқишини ривожлантиришга имкон берувчи шароитлар бўлиб қуйидагилар ҳисобланади: ўрганилаётган предметга, ақлий меҳнат жараёнининг ўзига билиш қизиқишини ривожлантириш ўқувчилар янги билимлар мустақил қидиришга жалб этиладиган, муаммоли характердаги масаларни еча оладиган ўқитишни ташкил этишга имкон беради; ўқувчида ўрганилаётган предметга қизиқиш пайдо бўлиши учун у бутунлай ёки алоҳида олинган бўлимларнинг кераклигини, муҳимлигини ва мақсадга мувофиқлигини тушуниш керак; янги материал аввал ўрганилган материал билан қанчалик кучли боғланган бўлса, у ўқувчи учун шунчалик қизиқарли ҳисобланади; ўта осон ёки ўта қийин материал ўқувчиларда қизиқиш ўйғотмайди.

Бунда қуйидаги инновацион методлар қўланилди:

Бевосита жамоа бўлиб «Фикрлар ҳужуми» («Мозговая атака») олиб бориш. Бу методдан мақсад мумкин қадар катта миқдордаги ғояларни йиғиш, талабаларни айна бир хил фикрлаш инерциясидан ҳоли қилиш, ижодий вазифаларни ечиш жараёнида дастлаб пайдо бўлган фикрларни енгитишдир. Бу метод А.Ф. Осборн томонидан тавсия этилган. Бу методнинг асосий тамойили ва қондаси баҳс иштирокчилари ишлаб чиққан ғоялар танқидини мутлақ тақиқлаш, ҳар қандай лўқма ва ҳазил-мўтоибани рағбатлантиришдир. Бу методдан фойдаланишнинг муваффақияти кўп жиҳатдан ўқитувчи – машғулот раҳбарига боғлиқ. «Фикрлар ҳужуми» иштирокчилари миқдори 15 кишидан ошмаслиги керак. Машғулотнинг давомийлиги бир соатгача.

6. Ялпи «Фикрлар ҳужуми». Бу метод **Ж.Дональд Филипс** томонидан ишлаб чиқилган. У катта гуруҳларда (20дан 60тагача бўлган) янги ғоялар ишлаб чиқиш самарадорлигини сезиларли даражада оширишни таъминлайди. Барча иштирокчилар кичик-кичик 5-6 кишидан иборат гуруҳларга бўлинади ва ҳар бир кичик гуруҳ ҳал қилинадиган ижодий вазифа ва муаммо бўйича 15 дақиқа давомида мустақил равишда тўғри «Фикрлар ҳужуми» ўтказди. Шундан сўнг ҳар бир кичик гуруҳ вакили ўз гуруҳларида ишлаб чиқилган ғоя ҳақида ахборот берадилар ва ўқитувчи раҳбарлигида жамоа бўлиб унга баҳо берадилар ва улардан энг яхшилари, бетакрорлари танлаб олинади.

7. «Фикрларнинг шиддатли ҳужуми» - деструктив берилган баҳо билан диалог. Бу метод **Е.А.Александров** томонидан таклиф қилинган ва **Г.Я.Буш** томонидан ўзгартирилиб йўлга қўйилган. Диалогнинг моҳияти шундаки, жамоа бўлиб ғоялар ишлаб чиқишда иштирокчиларнинг ижодий имкониятлари фаоллаштирилади ва унга зид ғоялар қўйилади.

Машғулот босқичма-босқич қуйидаги тарзда ўтказилади:

- 1- босқич. Миқдор ва психологик мулоқоти жиҳатидан мақбул кичик гуруҳларни шакллантириш;
- 2- босқич. Вазифа, муаммодан келиб чиқадиган мақсадларни ифодалаш;
- 3- босқич. Тўғридан-тўғри «Фикрлар ҳужуми» қондасига асосан ҳар бир гуруҳда ғоялар ишлаб чиқиш;
- 4- босқич. Ғояларни тартибга солиш ва таснифлаш;
- 5- босқич. Ғояларни **деструктив**лаш, яъни амалга ошиши имкониятига қараб баҳолаш;
- 6- босқич. Аввалги босқичларда билдирилган танқидий мулоҳазаларга баҳо бериш.

Иштирокчилар: 1) ғоялар ишлаб чиқувчи; 2) муаммоли вазиятни таҳлил қилиш ва ғояларни баҳоловчи; 3) зид (қарши) ғояларни ишлаб чиқувчи гуруҳларга бўлинадиган бўлса, самарали натижага эришиш мумкин.

1. **«Яширин фикрларнинг шиддатли хужуми»** методи. Бу методнинг келиб чиқиш моҳияти шундай: ҳар бир киши ҳам ижодий меҳнат қила олмайди, бегона шахслар олдида, айниқса, бегона шахслар баҳсга аралашиб турганда ғоялар ишлаб чиқа олмайди, лекин уларнинг ғоялар ишлаб чиқишга укувлари бор, балки улар ёлғизликка ва сокинликка муҳтож бўладилар. Шу туфайли «яширин фикрлар хужуми»да икки ғоя ишлаб чиқувчи гуруҳча: бири- одатдаги фикрларнинг шиддатли хужуми давомида ғояни олға сурувчилар; иккинчиси – яширин, яъни улар биринчи гуруҳ муҳокамаларида қатнашмайдилар, улар учун «яширин хона» ташкил этилади ва жойлаштирилади. Улар телемонитор воситасида биринчи гуруҳнинг баҳсларини кузатадилар ҳамда юзага келган ғояларни ўз дафтарчаларига ёзиб борадилар ва уларни «эксперт»ларга узатадилар.

7. **Синектика методи.** У 1960 йилда АҚШда У.Гордон томонидан ишлаб чиқилган. Бу метод талабаларга муаммонинг унсурларини ифодалашга, ижоднинг бош мақсадини ажратиб олишга, турли хил характердаги вазифаларни ечишнинг ҳар хил нусхаларини излашга ёрдам беради ва улар қуйидаги шаклга эга бўлади: **бевосита** (маълум бир вазифанинг ечилишига ўхшатиб ечилади), **шахсий** (объектдаги берилган вазифа образига киришга уриниб кўриш ва шу нуқтаи назардан фикрлашга ҳаракат қилиб кўринг), **рамзий** (икки жумла билан вазифанинг образли моҳиятини айтиб беринг), **хаёлий** (гўёки эртаклардагидек бу вазифани ечадилар). Бу билан бўлғуси мутахассисда абстракциялаш малакаси, муҳокама предметида ўзини фикран олиб қочиш, ақл юритиш мойиллиги, хаёлот, баҳсларга киришиб кета олиш, боғланиб қолиш ҳавфи бўлган ғоялардан узоқлашиш, бошқалар фикрини тинглаш, сафдоши билдирган ғояларга нисбатан чидамли бўлиш, одатдагилар ичидан ғайри одатийларини, ғайри одатийлар ичидан одатдагиларини топиш, аналоглардан унумли фойдаланиш каби синектик фикрлашга бўлган қобилият шаклланади.

8. **Техник ечимларнинг морфологик таҳлили ва синтези.** Бу метод швейцариялик астрофизик Цвикки томонидан ишлаб чиқилган. Ўрганилиши

лозим бўлган техник тизим таркибий қисмлари ёки функционал морфологик белгиларидан иборат бўлган таркибнинг рўйхатидан аниқ муқобиллари, техник ифодалари ажратиб олинади; улар морфологик қути ёки матрица деб номланадиган жадваллар шаклида жойлашади ва ажралиб турган белгилар вариантларини бирлаштириб саралаб олиш орқали янги вазифалар ечими аниқланади. Морфологик таҳлилда бўлғуси мутахассислар техник вазифалар ечими унсурларининг ҳар томонлама комбинациясини яшашга ўрганадилар, чунки бу метод қуйидаги тамойилга асосланган: техник характердаги ижодий вазифаларни ечишда мувофиқлаштирувчи ўқлар ёрдамида объектнинг муҳим тавсифларини фарқлаб оладилар. Унга қуйидагилар киради:

- вазифаларни аниқ ифодалаш, янги ифодаларни топишга уриниш, иккинчи даражали ва ўхшаш вазифаларни аниқлаш, улардан энг муҳимини ажратиб олиш;
- ечимлардаги мавжуд камчиликлар, уларнинг асосий тамойиллари ва янги таклифларни санаб кўрсатиш;
- ҳаёлий, биологик, иқтисодий, молекуляр ва бошқа аналогларни ҳомаки режалаштириш;
- математик, гидравлик, электрон, механик ва бошқа моделларни яшаш (улар аслида аналогларга қиёсланган ғояларни ифода қилади);
- вариантлар, тобеликлар, бўлғуси алоқалар, мантиқий ўхшашликларни ўрнатиш;
- бу ишдан мутлақо хабари йўқ баъзи кишиларнинг фикрларини билиш ва б.

9. Функционал – фойдали таҳлил методи. Бу методнинг яратувчилари сифатида Пермлик муҳандис Ю.М.Соболев ва Л.Майез бошчилигидаги Американинг «Женерал электрик» фирмасининг муҳандисларидир. Бу техник объектларнинг техник-иқтисодий методи бўлиб, уларнинг истеъмолчилик ўзига хослиги ва бу ўзига хосликни таъминловчи чиқимлар ўртасидаги муносабатларни яхшилашга хизмат қилади. Бу методнинг моҳияти шундаки,

объектга бажарилиши лозим бўлган амаллар ва истеъмолчи талаблари нуқтаи назардан ёндошади. Бу метод бир қатор мураккаб конструкцияларга ишлов бериш, уларнинг технологиклиги, самарасиз чиқимларга қарши «марказлашган ҳужум» ташкил этиш, моддий ва меҳнат омилларидан самарали фойдаланишни оширишни ҳал қилишда иқтисодий самарадор метод ҳисобланади. Мамлакатимиздаги илмий ташкилотлар ва корхоналарнинг ҳўжалик ҳисоби ва ўз-ўзини маблағ билан таъминлашга ўтилиши бу методдан кенг фойдаланиш лозимлигини кўрсатади. Шунингдек, функционал-фойдали таҳлил асослари олий мактабда бўлғуси мутахассис- тадқиқотчиларга (конструкторлар, технологлар) дарс сифатида ўтилиши лозим. Бу эса олий ўқув юртини битиргандан сўнг бориб ишлайдиган илмий ташкилот (корхона)да маҳсулотлар конструкциясини, уни тайёрлаш технологиясини яхшилашнинг конкрет йўллари аниқлашга янги имкониятлардан келиб чиқиб ишлаб чиқариш ва ускуналарни ишлатиш ҳамда ортиқ даражадаги сарф-ҳаражатларни бартараф қилишга имкон беради. Масала шундаки, функционал-фойдали таҳлил нуқтаи назардан қаралганда, маҳсулот ишлаб чиқаришнинг барча сарф-ҳаражатлари фойдали ва фойдасиз ҳамда ортиқча деб тақсим қилинади. Кейингилари яққол кўриниб турган ва беҳуда сарфлардир. Бу метод бўйича ўқитишнинг самарадорлигини ошириш учун мамлакат олий ўқув юртларида тўпланган тажрибалардан фойдаланиб, функционал-фойдали таҳлил ва конструкцияларнинг технологиклиги бўйича махсус курслар ишлаб чиқиш зарур.

10. «АРИЗ - ТРИЗ» методи. Г.С.Альтшуллер ва унинг мактаби томонидан ишлаб чиқилган. Бу методлар синов ва камчиликлар ҳамда бошқа уларнинг модификацияларидан сезиларли фарқ қилади. Улар кўр-кўрона қидиришдан кўра техник тизимларни ривожлантириш қонуниятларига бўйсунган мантиқий операциялар тизими асосига қурилган. Назариянинг асосий ғояси: техник тизимлар ўз ҳолича эмас, балки яратувчилик вазифаларини онгли ва мақсадга мувофиқ ечишда фойдаланиш мумкин бўлган муайян қонунлар асосида юзага келади ва ривожланади.

§ 2.3. Касбий дунёқарашини шакллантиришга йўналтирилган масалалар тизими ҳамда уни баҳолаш мезонлари

Кимёвий билимлар дунёқарашни сезиларли даражада ўзгартиради ва бу фаннинг ўзи қисман ўз фалсафасини яратади. Атрофимиздаги тирик материянинг молекуляр асосларини тушуниш учун қуйидаги асосий кимёни ёдда тутишимиз керак.

Асосий билимлар:

1. Асосий атамалар ва тушунчалар: атом, молекула, реакция, мувозанат, экзотермия ва эндотермия ва бошқалар;
2. Моддаларни таснифлаш асослари: ноорганик, органик, тузлар, кислоталар, асослар, углеводлар, липидлар, оксиллар, алкалоидлар ва бошқалар;
3. Кимёвий реакцияларнинг асосий турлари;
4. Реакциялар мувозанатининг асослари: ҳарорат ва концентратсиянинг тезликка таъсири, тарқалиш феномени ва шунга ўхшашлар.

Амалий билимлар:

1. Атроф-муҳитда энг кўп учрайдиган моддалар ва улардан фойдаланиш, тайёрлаш, фойдаланиш ва хавфлилик, шунингдек моддалар билан ишлашда хавфсизлик чоралари, заҳарлилиги тўғрисидаги маълумотлар ва моддаларнинг инсон организмига зарарли таъсир механизмлари.

2. Физикавий ва коллоид кимё асослари: совун қандай ишлайди, нега олтиннинг коллоид эритмаси сариқ эмас, лекин қизил ва кўк, нега ифлос эритмалар булутли, желатинни қандай тайёрлаш керак, нега тўхташ ва диққат сигналлари, аэропортларда қўниш чироқлари қизил рангда ва шунга ўхшаш шарт-шароитлар.

3. Биокимё асослари: трикарбоксилик кислота айланиши нима, организмда энергия қаердан келади, нега ҳаёт учун кислород керак, нима учун алкоголь

энергия бермайди, нега ёғлар шакар печида ёнади ва соғлом ҳаётнинг шу каби жиҳатлари.

Кимёвий усулларнинг замонавий муаммолари ва кимёвий билимлар эволюцияси, илмий ва таълим ислоҳотларининг контекстида умумтаълим мактабларида нафақат ўзига хос фаннинг асосини ташкил этувчи маълум билим ва кўникмалар тизими, балки эркин касб танлаш, политехника таълимига ўтиш муҳим аҳамиятга эга.

Кимёвий билимлар асосида ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантириш учун, фаннинг политехник йўналишини кучайтириш, касбга йўналтири ўқитиш ва касб танлашга тайёрликни ошириш лозимлиги аниқланди.

Шу мақсадда политехника таълимининг мазмуни масаласини дастлабки ишлаб чиқиш ва дастурлар лойиҳаларини такомиллаштириш. Физика, кимё, математика, биология каби фанлардаги дастурларда ўқувчиларни улардан фойдаланиш билан таништиришга алоҳида эътибор берилган саноат ва қишлоқ хўжалиги соҳасидаги илмий билимлар, унинг асосий тармоқлари материаллари бўйича ишлаб чиқаришнинг умумий ғоясини шакллантириш, ўқувчиларни амалий иш билан таъминлаш лозим.

Таълимнинг таълим мақсадларига бўйсунадиган ижтимоий фойдали иш билан боғлиқлигини таъминлайдиган кўникмалар берувчи электив таълим курслари дастурлари амалий машғулотлар учун соатлар сонини кўпайтиришни ва экскурсияларга вақт ажратишни кўзда тутди.

1. Кимёвий аппаратлар ва устахоналар моделларини яратиш учун ўқув жиҳозларини ишлаб чиқаришга алоҳида эътибор бериш (Д.А. Эпстеин ва С.А. Шурхин); ўқув жиҳозлари ва синф хонасининг жойлашиши тўғрисида (К.Й. Парменов ва А.Г. Дубов) ва бошқалар.

2. Назарий ва амалий усулларнинг муаммоларини экспериментал ривожлантириш,

3.Таълим мазмунининг илмий даражасини ошириш ва уни замонавий илм-фан даражасига мослаштириш каби илмий-техник тараққиёт суръатлари ва фаннинг тегишли даражасига мос келиши керак бўлган таълим мазмунини ошириш лозим.

Бизнинг фикримизча, бугунги кунда кимёни ўқитишнинг устувор мақсади ўқувчиларни кимёнинг асосий маълумотлари ва хулосалари билан таништириш, ушбу хулосаларнинг материя табиати ва атрофимиздаги ҳодисаларни тушуниш учун муҳимлигини англашдан иборат.

Кимёвий билимлар тизимида таълим мазмуни қуйидаги принципларга асосланади:

- факт, қонун, назария (танлаш принципи) ўзаро боғлиқлиги, тузилиши;
- хусусиятлардан модданинг тузилишига қараб (мантиқ тамойили) ва кетма-кетликлар);
- кузатиш, фаразлар, эксперимент ўтказиш каби илмий билиш усули (устувор принцип), назарий билимлар;
- илмий билиш, ривожланиш йўналиши - илмий муаммоларни тарихий йўл билан ҳал қилиш ёндашуви (тарихийлик принципи);
- ҳаракатланиш, ривожланишдаги моддалар ва ҳодисаларни ҳар томонлама ўрганиш;
- касбий дунёқарашни шакллантирадиган муносабатда (принцип мураккаблик, тизимлилик);
- замонавий ишлаб чиқаришнинг илмий асослари ва касбий тайёргарлик (политехник ва меҳнатга ўқитиш принципи);
- табиатдан тўғри фойдаланиш кўникмаларини шакллантириш (экологик принцип);
- илмий дунёқараш ва фалсафий дунёқарашга эга бўлиш (фанлараро тамойил);

- ўқитувчиларни тегишли фан соҳаларига йўналтириш;
- илмий билиш усуллари билан танишиш (коммуникативлик принципи).

Илмий билиш жараёнида фактлар ва назарияларнинг ўзаро боғлиқлигига алоҳида аҳамият берилади. “Фақат назария орқали билимлар мантиқий яхлитликка бирлаштирилганда илмий билимларга айланади; ҳақиқий билимларнинг назариялар билан уйғун комбинацияси - бу фан [4, 21-22]. А.М. Бутлеров таъкидлашича, назария маълум бир дидактик рол ўйнайди, фактларни ўзлаштиришга ёрдам беради ва "ҳақиқий билимлар учун мустаҳкам пойдевор яратади" [5, п.5].

Ушбу тенденциялар ривожланиш давомида такомиллашади. Назарий материални танлаш, кимё курсларининг умумий тизимида илмий изланиш, фактлар ва назарияларнинг ўзаро боғлиқлиги, кимёвий тушунчаларни ўрганиш кетма-кетлиги, ҳодисалар моҳиятини эксперимент асосида очиб бериш, ўқувчиларга тадқиқот кўникмаларини сингдириш зарурияти ва ўрганилган ҳодисалар қонунларини умумлаштириш кимё назариясининг ривожланиши, дунёқарашни шакллантириш муаммосига илмий ёндошиш ўқувчиларда касбий дунёқарашни шакллантиришга хизмат қилади.

Кимё методологиясининг муҳим вазифаси бу фанни ўрганишда иккита муҳим жиҳат: илмий билимларнинг таркибини танлаш ва ўқувчиларни улардан фойдаланиш усуллари билан таништириш.

Илмий билиш жараёнида фактлар ва назарияларнинг ўзаро боғлиқлигига алоҳида аҳамият берилади.

Кимё фанини ўқитишда назарий материални танлаш, фактлар ва назарияларнинг ўзаро боғлиқлиги, кимёвий тушунчаларни ўрганиш кетма-кетлиги, ҳодисалар моҳиятини эксперимент асосида очиб бериш, ўқувчиларга тадқиқот кўникмаларини сингдириш зарурияти ва ўрганилган ҳодисалар қонунларини умумлаштириш ва кимё назарияси бўйича ўқув материални ишлаб чиқиш, ўқитиш усуллари танлашда устуворлик, кузатиш, фараз, экспериментга тегишли бўлиб, шу орқали ўқувчилар "кимёвий билимларни

ўрганишлари, машқ қилиш, яъни мавзуни моҳирона ўрганиши, лаборатория ишлари ва китоблар ёрдамида билимларни чуқурлаштириши ва касбий дунёқарашни шаклланишига эришиш мумкин.

Ўқувчилар ва ўқитувчи фаолиятини сифатли ташкил этишнинг услубий хусусиятлари, дидактик воситаларни контекстга киритиш имкониятлари, ўқув жараёнида ҳамкорлик муҳитини яратиш муҳим аҳамиятга эга.

Асосий фан билимларини шакллантиришга таъсир этувчи омиллар, бугунги дунё ҳақидаги билимларни актуаллаштириш, техник инновациялар тобора кўпроқ қўлланилмоқда.

Илмий-техник тараққиёт доимий равишда ўсиб боради. Таълим мазмунини замонавийлаштиришда интегратив жараёнларнинг аҳамияти айниқса муҳимдир. Академик Н.Н.Моисеева, Ўқув материални ўқитишнинг янги шакллари ва усуллари, ўқувчиларнинг политехник фикрларини шакллантириш вазифаларини таъкидлайди.

Таълим тизимини технологиялаштиришда билимни узатиш шакллари ва усуллари ўзгартирилади. Ўқувчи политехник билимларни ўрганишида махсус дидактик қўллаб-қувватлаш воситалари, ўқув-услубий мажмуалар, шу жумладан дарсликлар, мультимедиа, фотоматериаллар, клиплар, бадий фильмлардан парчалар орқали ўқувчилар қизиқишига ҳисса қўшиш мумкин. Аммо бу етарли эмас. Бундай ўқув воситалари, авваламбор, уларга идрок хусусиятларини қондириш ва ўқувчиларнинг ундан фойдаланиш қобилияти мақсадларига эришишга ҳар жиҳатдан ёрдам беради.

Ўқувчиларда замонавий технологияларнинг ривожланишидаги кашфиётлар ва улардан фойдаланиш маданиятини шакллантириш, таълим йўналишлари ва уларнинг таркибий қисмларини ташкил этувчи (илмий, техник, гуманитар, иқтисодий, ахборот-коммуникация ва атроф-муҳит) фанга интеграциялашган тизимни ривожлантиришнинг асосий омили кўринишидаги электив таълим курслари ёрдамида касбий дунёқарашни шакллантириш, шунингдек, уларнинг маънавий жиҳатдан инсон ва жамият маданияти, интеллектуал, ижтимоий ва

асосий билимлар талабларга жавоб берувчи тарихийлик, устуворлик, эргономика (яъни ҳақиқий шароитлар ва ёшга боғлиқ хусусиятларга мос) ақлий ўсишига шарт-шароит яратиш керак.

Хорижда таълим мазмунини янгилаш тенденциялари ички ислохотлар соҳаларига жуда кўп мос келади.

Таълим таркибини янгилашнинг асосий омилларидан бири хорижий мамлакатларда инсониятнинг глобал ҳаётда бўлаётган янгиликларга тайёр бўлишини талаб этади. Шу муносабат билан янги таълим - глобал таълим майдонга чиқди.

Кўп жиҳатдан глобал таълимнинг муҳим жиҳатлари экологияни (атроф-муҳит), маданиятлараро алоқа, ривожланиш, тинчлик, умуман хизмат кўрсатишга мўлжалланган иқтисодиёт, технология, инсон ҳуқуқлари фуқаролик, янги дунёқараш, тушунишни тарбиялаш ҳамжамият ва одамларнинг ўзаро боғлиқлиги, ҳар хил одамларнинг ўзаро таъсири маданиятлар ва дунёқараш, асосийси сифатида мулоқотга интилиш шахслараро муносабатлар ва ижтимоий ютуқларни ўз ичига олади.

Бунда тўрт масалага урғу берилади:

1.глобал таълим: тизимли (экологик, маданий, иқтисодий, технологик, сиёсий тизимлар);

2.келажак тўғрисида (кечиктирилган ечимни ҳал қилишда янги алтернативаларни куриш муаммолари);

3.ахлоқий жиҳат (жамиятдаги ўзаро боғлиқлик, умуман маданий хусусиятларидан қатъи назар, ахлоқий қадриятлар, жинси, дини, ижтимоий-иқтисодий ҳолати);

4.акс эттирувчи томони (турли қадриятларга, муносабат, ўзаро ҳурмат) муаммолар, юзага келадиган вазиятларга кўп томонлама ёндошиш кўникмалари).

Ривожланишнинг устувор йўналишларини таҳлил қилиш кимё фани таркибидаги мумкин бўлган таркибий қисмларни белгилашга имкон беради ва ихтисослаштирилган кимё таълими асослари ва уларни солиштириш мавжуд дастурларнинг мавзулари муҳим рол ўйнайди.

Кимёвий билимлар - ҳамма учун амал қиладиган кўп қиррали фан мактабда, университетда, докторантурада кимёвий таълим даражаси бугунги кунда катта ўзгаришларни талаб қилади.

Фан даражасидаги кимёвий усуллар ва унинг таркибига ўтиш хусусиятлари, ўзгарувчан ижтимоий-иқтисодий шароитлар мазмуни, унинг касбий дунёқарашни шакллантириш асоси, ўқитиш, таълим, шахсий ривожланишнинг бошқа муҳим масалалари ўқувчилар - фаолиятни ташкил этиш ва унинг воситаси таркибий қисм, шахсга йўналтирилган таълимни танлаш йўналишлари, мақбул ҳаракат стратегиясини яратиш ижтимоий-техник дунёда муаммо сифатида кучайиб бормоқда. Ушбу ҳолат оқилона технологик жараённи талаб қилади. Бу дидактик воситаларнинг хавфсизлиги, қулайлиги, мослашувчанлиги (эргономикаси) ни ўргатиш, ўзига хос таркиб ва турли хил тадбирлар, мактаб ўқувчиларининг ҳаётий фаолияти ва унга қурилган мажмуалар, ўқув қўлланмалари, янги техник воситалар, технологик дунёнинг яхлит расмини шакллантириш учун ундаги кимёвий компонентнинг роли ва аҳамиятини тушуниш, ушбу муаммони ҳал қилиш муваффақиятли бўлиши учун фан ва техникадаги янгиликларни ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. 21- аср - Технологиялар асрида яқин келажагимизни аниқлайдиган **мега-технологиялар: нанотехнология, биотехнология, ахборот технологиялари ва когнитив технологиялар** [13].нинг барчасида замонавий кимё энг муҳим ҳисобланади.

Ривожланаётган янги цивилизация янги илмий турга таянади, тушуниш истаги билан ажралиб турадиган рационаллик, илмий ва технологик инновациялар, атроф-муҳитни янгилаш, , ҳаёт сифатини яхшилаш. Буларнинг барчаси янги

мафкура ва шахсиятнинг янги турини шакллантиришнинг калити, инсониятнинг тез ривожланиши ва ривожланиши учун мўлжалланган замонавий дунёнинг ўзгарувчан шароитларидир.

Замонавий таълимни модернизация қилишнинг бир қисми сифатида мактабда кимё фанини ўқитишга методологик жиҳатдан асосли ва истиқболли фундаментал таълимнинг турли даражалари учун кимёвий билимлар таркиби ёрдам беради, ўқитишда дунёқарашга асосланадиган ёндашув парадигмалар бўлиши зарур. Бунинг учун илмий моделларни ишлаб чиқиш керак бошланғич ва ўрта мактаб учун фанлараро тизимли синергетик асосда дунёқараш бўйича электив ўқув курслари ташкил этилиши мақсадга мувофиқ.

Иккинчи муҳим вазифа - бу учун стандарт дастурларни ишлаб чиқиш кимёни асосий ва чуқур ўрганиш, тузилишини аниқлаш таркиб мавжуд бўлиши шарт қисқартирилган ва кенгайтирилган шаклда маълумот берувчи электрон воситалар яратиш керак.

Учинчи муҳим вазифа -когнитив технологияларни лойиҳалаштириш, усуллар, алгоритмлар, ўқув мақсадларига эришиш воситалари, билиш жараёни қонунлари асосида яратиш, коммуникатив амалиётлар, маълумотларни қайта ишлашнинг ўзига хос хусусиятлари, компютерга асосланган неврология ахборот технологиялари, математик моделлаштириш.

Ўқитувчининг янги илмий ютуқларни идрок этиш муаммоси, бугунги кунда уларни тушуниш ва тўғри талқин қилиш жуда долзарб.

Тўртинчи вазифа ўқитувчига қўйиладиган талабларни аниқлаш ва уни умумий ва мазмунли тайёрлаш тизимини ривожлантиришдир.

Интеллектуал фикрий жараёнлар ва уларнинг натижалари касбий политехник фикрлашнинг барча компонентлари (тушунчали, образли, амалий, тезкор, мотивацион-қадриятли, рефлексив) эгаллаш талаб этиладиган политехник масалалардан самарали фойдаланиш, касбга йуналтиришнинг интерфаол усуллари қўллаш, инновацион таълим кластери, электив таълим курси

шароитида ўқувчиларда касбий политехник фикрлашга эришиш натижасида, касбий дунёқарашни шаклланганлигини аниқлаш кўрсаткичларини аниқлашда биз Б.Блум таксомониясига таяндик [92]. У таълим олувчи шахсининг билиш соҳасни таҳлил этишда билиш фаолияти характери мураккаблашиш даражаси бўйича қуйидаги олтига категорияни ажратган; билиш; тушуниш; қўллаш; таҳлил этиш; синтез; баҳолаш.

Блум таксомониясига таянган ҳолда ўқувчиларнинг кимёвий билимларни билиш соҳасида политехник масалалар мажмуасини ечиш муваффақиятини ва касбий дунёқарашни шаклланганлигини баҳолаш мумкин бўлган ҳар бир категориянинг мазмунини қуйидагича ишлаб чиқдик:

Билиш: ишлаб чиқариш ривожига Политехниканинг ролини билади ва Политехниканинг замонавий ютуғлари ҳақида тасаввурга эга; асосий Политехник атамаларни, тушунчаларни билади; асосий механизмлар тузилиши ва ҳаракат тамойилларини, турли механизмлар ишлаш қонуниятларини билади; Политехникада қўлланиладиган асосий шартли белгилашларни билади; лойиҳалаш ва конструкциялаш асосларини билади; турли материалларни қайта ишлаш технологиясини билади ва ахборотни қайта ишлаш ва қидиришнинг замонавий методлари ҳақидаги тасаввурга эга бўлади.

Тушуниш: ишлаб чиқаришни ривожлантиришда Политехниканинг ролини тушунади; Политехник тушунчалар ва атамаларни тушунади; масала моҳиятини оча олади; Политехник қурилмалар ва механизмларнинг ишлаш тамойиллари ва вазифаларини тушунади; олинган ахборотни ҳар томонлама ишлай олади; қандайдир ҳаракатнинг оқибатини тушунади.

Қўллаш: Политехник билимларни аниқ ва янги шароитда қўллай олади: деталлар ва меҳнат қуроллари, Политехник қурилмалардан фойдалана олади; материалларни фикрий алмаштира олади ва қайта ишлаб чиқа олади; шартли белгилар билан тасвирланган схемалар, конструкциялар, механизмларни йиға олади; хотира бўйича образларни фаоллаштиради, уларни онгда ушлаб тура олади; лойиҳаларни Политехник жиҳатдан саводли расмийлаштира олади;

Политехник предметлар асосий кўрсаткичларини ҳисоблай олади; Политехник адабиётларни тез ва сифатли қайта ишлай олади; ахборотни рационал қидира олади.

Таҳлил: Политехник тушунчалар ва объектларни тизимлаштира олади ва таснифлай олади, муҳим ва иккинчи даражалиларни ажрата олади; Политехник объектларнинг таркиби, тузилмаси, қурилмаси ва ишлаш тамойилини таҳлил эта олади; берилган топшириқлар бўйича хулосалар чиқара олади; Политехник ҳужжатларга мўлжал ола билади; Политехник конструкциялар вазифасини аниқлай олади; алоҳида ҳаракатларнинг натижаларини якуний натижа ҳақидаги тасаввур билан солиштира ола билади; Политехник масалалардаги ортиқча ва етарли бўлмаган маълумотларни аниқлай олади; жавоб ва ҳаракатни аргументлаштира ола билади, масаладаги янгиликни аниқлай олади; маълум таснифлар билан масала туза олади.

Синтез: Политехник конструкцияларни алмаштиришга Политехник масалаларни танлай олади ва ўзгартира олади; объектларни қайта англай олади, уларга бошқача нуқтаи назар билан қарай билади; улардаги бошқа хусусиятларни кўра билади; динамик фазовий образларга таяна билади; объектларнинг кўринишини ўзгартиришни, уларни кўчиришни билади.

Баҳолаш: Политехниканинг билиш соҳасида билим, тушуниш, қўллаш, таҳлил қилиш, синтезни баҳолай олади; Политехник масалалар ечими оптималлигини баҳолай олади; жавобларни баҳолай олади; янги ғояларни баҳолай билади; Политехник ғояларнинг саводли расмийлаштирилганлигини баҳолай билади; олинган натижаларни баҳолай билади.

Бу кўрсаткичлардан келиб чиққан ҳолда касбий дунёқарашни шаклланишининг қуйидаги уч даражасини аниқладик .

Паст - ўқувчилар ўз билимларини фақат алоҳида тушунчалар, шартли белгилардагина намоён эта билади; амалий топшириқларни бажариш жараёнида катта қийинчиликларга дуч келади, уларни ечиш фақат эмпирик даражада амалга оширилади; содда механизмларнинг ишлаш тамойиллари

меҳнат билан тушунтирилади; сочилган маълумотларни тизимга бирлаштиришга ва уларни ташкил этувчиларга ажратишга қобилиятли эмас.

Ўртача - ўқувчилар асосий механизмларнинг тузилиши ва ишлаш тамойилларини, асосий политехник атамаларни асосий шартли белгиларни яхши билишини намоён эта билади; асосий политехник объектларнинг ишлаш тамойилини, политехника тилининг асосий элементларини тушунади; аниқ вазиятларда билим ва кўникмаларни қўллай олади; янги вазиятларда билим ва кўникмаларни қўллаш бир мунча қийинчилик туғдиради; масалалар ечимини етарлича тез топа олади.

Юқори - ўқувчилар ўзгарувчан шароитда политехник объектлар таркиби, тузилиши, қурилмаси ва ишлаш тамойилини таҳлил эта олади; масаладаги янгиликни аниқлай олади; масалаларни маълум таснифлар билан таққослай билади; ўз ҳаракатларини, олинган натижаларни шарҳлайди ва хулоса чиқара олади.

Касбий политехник фикрлаш кўникмасини компонентлардан ташкил топган тизим сифатида талқин этилишидан келиб чиққан, худди шунингдек тизим компонентларини аниқлашга қўлланиладиган методологик ёндашувларга таянган ҳолда касбий политехник фикрлашнинг ҳар бир компонентининг шаклланганлигини аниқлаш кўрсаткичлари ишлаб чиқилди (2.2.1 - жадвал).

2.2.1- жадвал

Касбий дунёқарашнинг шаклланганлик кўрсаткичлари

Компонентлар	Кўрсаткичлар		
	Паст	Ўрта	Юқори
Мотивацион компонент	политехник фаолиятга мотивация мавжуд эмас	политехник фаолиятга мотивация қисман мавжуд	политехник фаолиятга мотивация етарли даражада мавжуд

Тушунчали компонент	Алоҳида политехник тушунчаларни ўзлаштирган; турли хилмеханизмларда ишлаш тамойилини билади	Асосий политехник тушунчаларни эгаллаб олган; политехник тушунчаларни олинган ечимлари интерпретациялаш кўникмасига эга.	Тушунча моҳиятини оча олади; политехник тушунчаларни таққослай билади.
Образли компонент	Статик образларни тасаввур қила олади	Статик образларни ярата олади	Янги образларни ярата олади ва уларни ўзгартира билади; динамик фазовий образларга таяна олади
Амалий компонент	Асосий меҳнат қуроллари ва материалларни билади; баъзи бир материалларни қайта ишлаш технологиясини билади;	Меҳнат қуроллари ва деталлар, политехник қурилмалардан фойдалана олади; умумий касбий фанлар бўйича асосий кўрсаткичларни ҳисоблай билади; шартли белгиларда тасвирланган конструкция ва схемаларни йиға олади	Политехник конструкциялар вазифаларини аниқлай олади; амалий фаолият натижаларини назарий билим билан таққослай билади

Политехника тилини билиш	Политехникада қўлланиладиган алоҳида шартли белгиларни билади; лойиҳалаш ва конструкциялаш асосларини билади	Асосий шартли белгиларни эгаллаган, шартли белгилар асосида олинган ахборотни интерпретациялай билади, лойиҳаларни Политехник саводли расмийлаштира билади	Асосий шартли белгилар асосида Политехник ғояларнинг саводли расмийлаштирилганлигини баҳолай билади; шартли белгиларга таяна олади
Тезкорлик компонент	Ахборотни ўз вақтида қайта ишлаш зарурийлиги ҳақида тасаввурга эга	Керакли материални қайта ишлаб чиқа олади ва алмаштира билади; Политехник адабиётларни тез ва соз қайта ишлай билади; ахборотни рационал қидирувни амалга ошира билади	Политехник масалалар ечими оптималлигини баҳолай билади; Политехник масалаларда ортиқча ва етарли бўлмаган маълумотларни ажрата билади.
Рефлексив компоненти	Эришилган натижаларни таҳлил қила олмайди	Эришилган натижаларни қисман таҳлил қила олади	Эришилган натижаларни таҳлил қила олади

Электив фанлар (ихтиёрий, ўқувчилар катнашиши шарт бўлган) ўқув муассасаси ўқув дастурининг ўзгарувчан қисмига киритилган ва профилактика таълими ва профил тайёргарлигининг муҳим қисмидир. Танлов курслари ва электив фанлар ихтисослаштирилган мактабда индивидуал ўқув дастурларини яратишда муҳим восита бўлиб, ҳар бир ўқувчининг индивидуал таълим қизиқишлари, эҳтиёжлари ва мойиллигини қондириш учун мўлжалланган.

Профилактика дарсларида электив дарсларнинг вазифалари.

9-синф ўқувчиларини танлаш учун қисқа муддатли курслар бўлган электив курслар, ўқувчининг ўрта мактабда таълим йўналиши бўйича қарор топишига ҳисса қўшади.

Танлов курслари фанга йўналтирилган ва фанлараро бўлиши мумкин.

Мавзуга йўналтирилган электив курслар ўқувчининг танланган фанга қизиқишини оширишга, мавзунини илғор даражада ўзлаштиришга тайёрлиги ва қобилиятини аниқлашга, танлов имтиҳонларига тайёргарлик кўриш учун шароит яратишга ёрдам беради.

Фанлараро курслар ўқувчиларга замонавий касблар дунёсини ўрганишга, энг кенг тарқалган касбларга мос келадиган одатий фаолият турларини таништиришга ва ўқувчининг маълум бир йўналишга бўлган қизиқишини қўллаб-қувватлашга ёрдам беради.

Ихтисослаштирилган электив фанларнинг вазифалари. 10-11-синф ўқувчиларини танлашнинг мажбурий фанлари бўлган танлов фанлари ўқувчининг индивидуал таълим қизиқишлари, эҳтиёжлари ва мойиллигини қондиришга ёрдам беради, меҳнат бозорида муваффақиятли илгари суриш учун ўқув натижаларини олишга эътибор қаратади ва имтиҳонга тайёрланади.

Синфлардаги танлов мавзулари фанга йўналтирилган, фанлараро, амалий бўлиши мумкин.

Мавзуга йўналтирилган элективли ўқув фанлари ўқув дастурига киритилган ўқув фанини чуқурлаштириш, кенгайтириш масалаларини ҳал қилади.

Фанлараро электив фанлар умумий маданий ривожланиш функцияларини бажаради ва ўқув дастурига кирмаган турли хил билим соҳаларида ўқувчиларнинг манфаатларини қондиради.

Амалий электив фанлар ўқувчиларга ушбу билимларни амалиётда қўллашнинг энг муҳим усуллари тақдим этиш ва замонавий касбий фаолиятга қизиқишни ривожлантиришга қаратилган.

Электив дарслар ва фанларнинг ишини ташкил қилиш. 9-синфларда профилактик машғулотларнинг минимал миқдори 34 соатни ташкил қилади. 10-11-синфларда танлов фанлари сони ҳар бир профил учун ўқув режасида белгиланади. Ўрта мактабда танлов фанлари узоқ муддатли (камида 34 соат).

Мактаб ўқувчиларга электив курсларни (фанларни) танлаш имкониятини бериши керак.

Ўқувчиларни электив ўқув курсларига (фанларга) қабул қилиш сўровномалар ёрдамида амалга оширилади, уларнинг натижалари электив ўқув курсларини (фанларини) ўрганиш учун гуруҳлар ташкил қилади.

Илмий ихтисослаштирилган ихтисослаштирилган курслар ва электив фанлар таркибига нафақат ўқув фанлари тўғрисидаги маълумотларни кенгайтирадиган маълумотлар, балки ўқувчиларни маълум бир профил дастурини муваффақиятли ривожлантириш учун зарур бўлган фаолият усуллари билан таништириш керак.

Факультатив курслар ва электив фанлар фан ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқилган дастурларга, шунингдек ўзгартирилган (мослаштирилган) дастурларга мувофиқ ўқитилади.

Электив дарсларни (фанларни) ўқитиш ўқув режаси доирасида, санитария меъёрлари ва ўқув вақтининг стандартлари талаблари ҳисобга олинган ҳолда тузилади.

Электив курслар (фанлар) ўқитувчиси ҳаёт учун жавобгардир ва дарслар давомида ўқувчиларнинг соғлиғи.

Ихтисослаштирилган синф ўқувчилари томонидан танлов фанларига ташриф буюриш талаб этилади.

Сифатни баҳолаш ва танлаб олинган ўқув дастурларини тасдиқлаш.

Профилактика фанлари ва профилактика машғулотлари тизимига факултатив курслар ва танлаб олинган фанлар дастурларини мактабнинг Методик кенгашида кўриб чиқиш, шунингдек мактаб директори томонидан дастур маълумотларини тасдиқлаш киради. Мактабнинг методик кенгаши ўқувчиларнинг ривожланаётганлик даражасига қараб дастурларни кўриб чиқади

Электив таълим (лотинча. Электус - танлаб олинган) - ўқувчининг танлови бўйича умумий ўрта таълимнинг юқори босқичида ихтисослаштирилган таълим бўйича ташкил этилади.

Электив таълим курслари - амалий аҳамиятга эга бўлган вазифаларни ҳал қилиш учун кўникма ва фаолият усуллари шакллантиришга хизмат қилади; касбга йўналтиришнинг узлуксизлигини таъминлайди; танланган ҳаёт йўлини амалга оширишнинг имкониятлари ва йўллари англашга хизмат қилади; когнитив қизиқишларни қондиришга, ҳаётий муаммоларни ҳал қилишга ҳисса қўшади; мактаб ўқувчилари томонидан меҳнат бозорида муваффақиятли илгари сурилган ўқув натижаларини олишга ҳисса қўшади. (масалан, "Иш юритиш", "Бухгалтерия ҳисоби асослари", "Ишбилармонлик инглиз тили", касбий фаолиятнинг ҳар хил турлари учун дастурий таъминот).

Электив курслар -ўқувчи ва ўқитувчининг махсус тайёргарлигини талаб қиладиган таълимни табақалаштиришнинг энг юқори шакли. Бундай ҳолда, ўқитувчи етакчи ва маслаҳатчи вазифасини бажаради ва ўқувчи (кўпинча икки

ёки уч ўқувчи биргаликда) лойиҳани мустақил равишда тайёрлайди ва амалга оширади. Лойиҳаларнинг мавзуси ўқувчи ва ўқитувчининг шахсий хоҳишлари билан белгиланади. Ўқувчининг танлаб олинган курсни ўрганишдаги натижаларини баҳолаш масаласига алоҳида эътибор берилиши керак. Синфда анъанавий белгилар ўрнатмаслик тавсия этилади. Масалан, сиз ўқувчилар муваффақиятининг юқори сифатли якуний баҳоларидан фойдаланиш мумкин. Масалан: "У синфда ижодий мустақилликни намойиш этди", "Курсни муваффақиятли ўзлаштирди", «Курсни тингладим», Мен дарсларга қатнадим.

Ҳар бир баҳолаш мезонлари олдиндан келишиб олиниши ва ўқувчиларга маълум бўлиши керак. Мактабдаги барча электив курслар учун ягона баҳолаш тизимини ишлаб чиқиш ҳар бир ўқувчининг муваффақиятини объектив баҳолашга имкон беради. Бундай синфлаш тизимидан фойдаланган ҳолда профил дарсларини шакллантиришда тайёргарлик даражасини аниқлаш осонроқ бўлади.

Танлов курслари мактаб фанларини ўқитишнинг янги хилма-хил таркибини жадал ривожлантириш соҳасидир. Бу замонавий рус мактабида нисбатан янги ҳодиса, шунинг учун улардан фойдаланишда бир қатор ҳал қилинмаган амалий масалалар қолмоқда.

Касб-хунарга йўналтириш муаммосини ҳал эта оладиган электив дарслар ўқувчининг танлаб олинган курсларда муваффақият қозонади.

Маълумки, касбий политехник фикрлашнинг паст даражасига мўлжал олиш, таълимни зерикарли ва Кимёга қизиқувчилар учун кам натижали ва мураккаблиги юқори масалаларни қўллаш эса “кучсиз” ўқувчиларнинг таълим дастурини ўзлаштира олмасликларига олиб келади. (2.2.1-жадвал)

Политехник қобилиятларнинг ривожланиш даражаси

Тажриба гуруҳлари	Политехник қобилиятларни ривожланиш даражаси				
	жуда паст	Паст	ўртача	юқори	жуда юқори
Гуруҳ ўқувчилари (баллар)	26 дан кам	27-32	33-38	39-47	48 дан кўп
Гуруҳдаги ўқувчилар умумий сонидан улуш	3%	18%	57%	20%	2%

Кимё фанидан ўқувчиларда политехник фикрлашни шакллантиришга хизмат қилувчи лойиҳаларнинг янгилигини таҳлил қилиш миқдори

Бўлимлар	2016	2017	2018	2019	2020
1. Янги ишлан-малар	8	7	13	18	22
2. Янги ечимлар	3	7	11	22	28
3. Янгилик даражаси	12	19	38	41	49

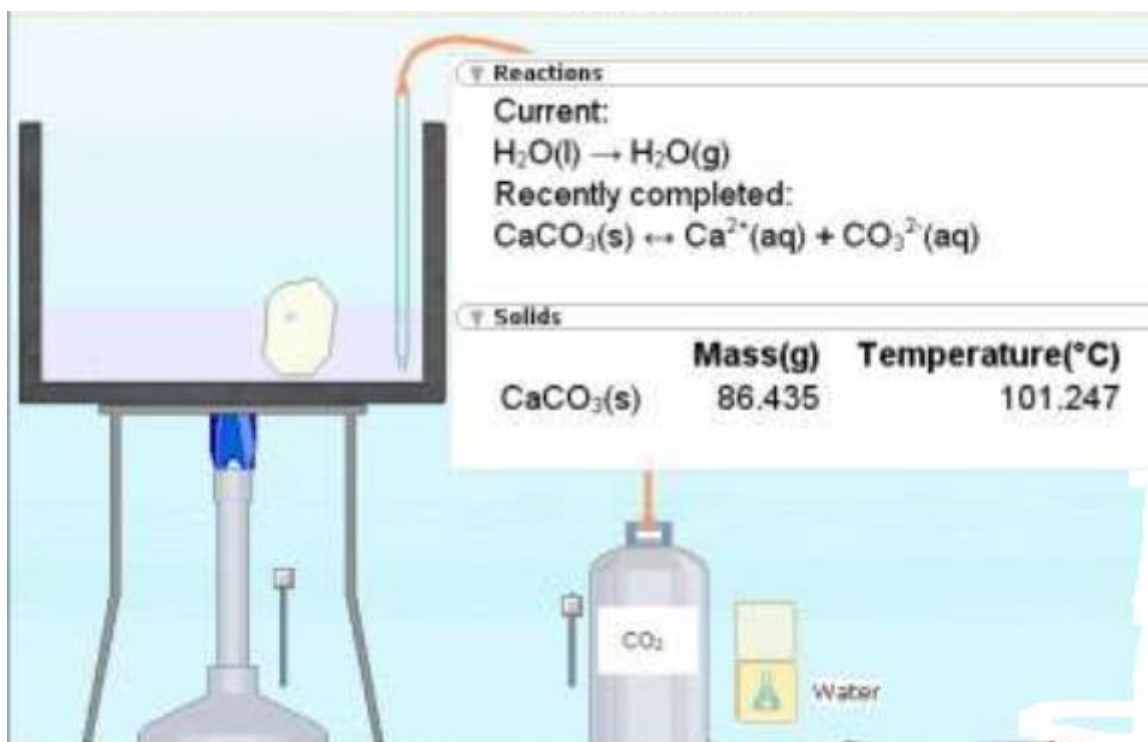
Ўтказилган тест сўрови натижалари таҳлили, ўқувчиларнинг касбий политехник фикрлашни шакллантиришнинг мазмуни ва шартларига нисбатан қуйидаги илмий фаразни илгари суришга имкон берди. Бунда тестловчи методикалар, политехник ўйин мусобақалар, беллашувлар, викториналар, “ақлий ҳужум” асосида кашфиётчилик масалаларини ечиш алгоритмларини қўллашга асосланган ҳолда вазиятларининг таҳлили, эвристик масалаларни

ечиш устунлик қилди. Бу борада инновацион таълим технологияларидан унумли фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади. "Инновацион таълим" тушунчасига тўхталиб ўтадиган бўлсак, бу - инглизча "innovation" сўзидан олинган бўлиб, "янгилик киритиш", "ихтиро" маъноларини англатади. Инновацион таълим – таълим олувчида янги ғоя, меъёр, қоидаларни яратиш, ўзга шахслар томонидан яратилган илғор ғоялар, меъёр, қоидаларни табиий қабул қилишга оид сифатлар, малакаларни шакллантириш имкониятини яратадиган таълим. Инновацион таълим жараёнида қўлланиладиган технологиялар инновацион таълим технологиялари ёки таълим инновациялари деб номланади. Таълим инновациялари – таълим соҳаси ёки ўқув жараёнида мавжуд муаммони янгича ёндашув асосида ечиш мақсадида қўлланилиб, аввалгидан анча самарали натижани кафолатлай оладиган шакл, метод ва технологиялари ҳисобланади. Тадқиқот иши доирасида Кимё фанини касбга йўналтириб ўқитишнинг инновацион технологиялари ишлаб чиқилди ва амалиётга татбиқ этилди. Жумладан, таълим кластери шароитида Форсайт марказлари фаолиятида иштирок этиш ва электрон ахборот таълим ресурсларини яратиш, ҳамда ундан самарали фойдаланиш амалга оширилди.



Crocodile Chemistry дастури орқали Менделеев жадвалида мавжуд барча элементларнинг кимёвий ва физикавий хусусиятларини ўрганиш мумкин. Одатда кимёвий реакциялар рўй бериш вақтида реакцияга қатнашаётган молекулаларнинг бошқа молекулага айланиш жараёнини (молекуляр даражада) кузатиш иложи йўқ. Лекин, бу дастур орқали кимёвий моддани бошқа моддалар билан реакцияга киришиш жараёнида молекулаларнинг динамикасини кузатиш мумкин бўлади.

Бу дастур орқали кимёвий жараёнларни моделлаштириш, турли реакцияларни ўтказиш ва энг асосийси, буни хавфсиз амалга ошириш мумкин. Бу дастурдан ўрта-махсус ва олий ўқув юртларида кимё фанини ўқитишда кенг фойдаланиш мумкин.



Дастур орқали ихтиёрий шаклдаги идишлардан фойдаланиб, турли реактивларни ўзаро аралаштириб кимёвий реакцияни кўзатиш мумкин. Кимёвий реакция вақтида реактивларнинг ранги, моддалар улушини, кимёвий реакция формулаларни махсус ойнада кўриш имконияти дастурнинг кучли педагогик қурол сифатида фойдаланиш имкониятини беради.

Ўқув – тарбиявий жараёни такомиллаш-тиришда дарсдан ташқари машғулотларнинг ўрни муҳимлигини эътиборга олиб “Касбий политехник фикрлаш” тўғараги ташкил этилди. Тўғаракда жами 25 та ўқувчи иштирок этди.

Тўғаракнинг асосий ўқув – тарбиявий масалалари қуйидагилар:

Таълимий– ўқувчиларнинг политехник соҳасидаги билимларини чуқурлаштириш.

Ривожлантирувчи – ўқувчиларнинг касбий политехник фикрлаши ҳамда амалий кўникма ва малакаларини ривожлантириш.

Тўғарак иштирокчилари фаолиятининг фойдали иш коэффициентини қанча миқдорда иш бажарилганлиги билан эмас, балки аниқ фанларни чуқур ва касб танлаш бўйича касбий кўникмаларни онгли ўзлаштиришда улар фаоллигининг ўсиши орқали аниқлашга ҳаракат қилинди. Бунинг учун эса, тўғарак машғулотларида ўқувчилар фанлардан олган билимларига таянилади. Шу билан биргаликда, тўғарак иштирокчилари томонидан политехника янгиликлари, илмий-техник тараққиёт келажаги ҳақида маълумотлар тайёрланиб, машғулотларда тўғарак иштирокчиларига мультимедиа технологиялари воситалари орқали қизиқарли тарзда тақдим этиб борилди. Тўғарак иштирокчилари кўргазмали қўлланмалар, схемалар, асбоб–ускуналар, қурилмалар билан кабинетларни жиҳозлашга жалб этилди.

Ҳар бир тўғарак иштирокчиси ўз ишлари натижаларини дарсларда тўғарак иштирокчиси бўлмаган бошқа ўқувчиларга намоён этиб борди. Бу тўғарак иштирокчилари сонининг ортишига олиб келди. Тўғарак машғулотларида иштирок этгандан сўнг уларнинг политехник тафаккури ўсганлиги, касбий дунёқараши кенгайганлиги кузатилди. Тўғарак машғулотлари талабаларда баҳолаш, танқид қилиш, политехник носозликларни қайд этиш ва уларни бартараф этиш йўллари қидириш каби эвристик типдаги политехник кузатувчанлик ривожига имкон берди.

§ 2.4. Мактаб ўқувчиларида касбий дунёқарашни шаклланиши даражасининг кимёвий билимларни ўзлаштиришга таъсирини тадқиқ этиш

Мактаб ўқувчиларини кимёвий билимлар асосида касбий дунёқарашини шакллантириш мақсадида, фан ўқитувчиси томонидан фан ўқитиш жараёнини касбга йўналтириш ишлари билан қўшиб олиб бориш мақсадида қуйидаги тартибда дастур ишлаб чиқиши мақсадга мувофиқ:

1. Ўқувчиларни касбий йўналтириш соҳасидаги давлат сиёсатини амалга ошириш.

2. Фан-таълим-ишлаб чиқариш интеграциясига асосланган кластерли ёндашувида ўқувчиларни касбга йўналтиришнинг аниқ тизимини яратиш

3. Мактаб ўқувчиларининг касбий мустақил тақдирланишига комплекс ёндашувни шакллантириш

4. Касблар дунёси ва касбга йўналтириш ҳақида маълумотлар бериб бориш.

5. Шахсий психологик хусусиятлари ва имкониятларини танланган касбнинг талаблари билан ўзаро боғлаш қобилиятини шакллантириш кабилар.

Юқорида қайд этилган йўриқлар қуйидаги аниқ вазифаларни бажаришни тақозо этади:

Касбий йўналишда барча манфаатдор тузилмалар фаолиятини мувофиқлаштириш, инновацион таълим кластерини амалда қўллаш, ўқувчилар ва ота-оналар учун касбий таълим маълумотлари, давра суҳбатлари, учрашувлар, тренинглар ташкил этиш.

Шунингдек ўқув жараёнини касбий йўналтириш билан уйғунлаштириш ва меҳнат бозори талабларини ҳисобга олган ҳолда, уларнинг имкониятлари, қобилиятлари ва касбий тайёргарлигини онгли равишда танлашни таъминлаш муҳим аҳамиятга эга. Бунда касб танлашга ва касбий дунёқарашни

шакллантириш бўйича раҳбарлик амалга оширилади, яъни – бунда, шахснинг касбий ўзини ўзи белгилашдаги эҳтиёжларини ва ижтимоий-касбий тузилмани таъминлашда жамият эҳтиёжларини қондиришга қаратилган (инсон тараққиётининг турли босқичларида турлича бўлган) шахс ва жамият ўртасидаги ўзаро муносабатлар тизими шаклланади.

Касбий йўналтиришнинг натижасида шахснинг ўзига хос хусусиятларини билиш ва қарор қабул қилиш қобилияти сифатида қараладиган, ўқувчининг ўзи ўз тақдирини ўзи белгилашга тайёр бўлиши керак.

Касбий йўналтириш ўқувчиларга касб танлашда ёрдам берадиган бир қатор чора-тадбирларни ўз ичига олади, бу анъанавий равишда қуйидаги соҳаларни ўз ичига олади: касбий маълумотлар, касбий ташвиқот, касбий таълим, касбий диагностика ва касбий маслаҳат.

Касбий маълумотлар - бу касблар (уларнинг таркиби, улар фойдаланадиган иқтисодиёт соҳалари, меҳнат шароитлари, қобилиятлар ва инсондан талаб қиладиган психологик фазилатлар), маълум касбларга ўқитилиши мумкин бўлган ўқув юртлари ва бозор ҳақида маълумот. ишчи кучи, унинг динамикаси ва маълум касблар билан боғлиқ вазият - бугунги ва келажак учун, маълум касбларга талаб ва таклиф даражаси тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига олади.

Касбий ташвиқот - реклама ва меҳнат бозори талаб қиладиган ва ўқувчининг шахсига мос келадиган касбларни танлашга таъсир қилиш.

Касбий таълим - оммавий ва ноёб касблар тўғрисида хабардор қилиш, турли шакл ва воситаларда касбларни тарғиб қилиш (экскурсиялар, синф соатлари, турли касблар вакиллари билан учрашувлар, ролли ўйинлар, низолар). Касбий таълимнинг муваффақияти кўп жиҳатдан маълум бир касбнинг турли томонларини очиб берадиган профессиограммалар ёрдамида таъминланади.

Касбий диагностика - инсоннинг маълум бир касбга қизиқиши ва қобилиятини аниқлаш.

Касбий маслаҳат - бу ўспиринларнинг меҳнатини ўзи белгилашда самарали ёрдам кўрсатишга қаратилган тадбирлар тизими. Улар касбга йўналтириш тизимининг энг муҳим таркибий қисмларидан бири бўлиб, ёшларни онгли равишда касб танлашга тайёрлашда ижтимоий, психологик ва педагогик таъсирни ўз ичига олади ва учта вазифани ҳал қилишга хизмат қилади: ким бўлиш, ким бўлиш ва қандай танлаш керак. Касбий маслаҳат турлари: гуруҳий ва индивидуал бўлиши мумкин.

Гуруҳда турли хил синов, умумий ўқитиш жараёнида касбга йўллаш, маърузаларда ўтказилиши мумкин.

Индивидуал маслаҳат эса, суҳбат, тест шаклида амалга оширилади, уни қуйидаги босқичларга бўлиш мумкин: суҳбат, тестларни танлаш, тест жараёни, тест натижалари, натижалар ва саволларни муҳокама қилиш кабилар.

Психологик қўллаб-қувватлашга - инсоннинг қобилиятлари, қизиқиш йўналишлари ва ўзини англашини шакллантириш жараёнида ижтимоий ва касбий ўзини ўзи аниқлашга ёрдам берадиган, меҳнат бозорида рақобатбардошлигини оширадиган ва ўз касбий мартабасини амалга ошириш шароитларига мослашадиган ижтимоий-психологик йўллар ва усуллар тизими киради.

Касбга йўналтириш ишларини ташкил қилиш шакллари уч гуруҳга бўлинган ҳолда ташкил этиш самарали ҳисобланади:

- 1.Ташкилий ва услубий ишлар;
- 2.Ўқувчилар билан ишлаш;
3. Ота-оналар билан ишлаш.

Ташкилий ва услубий фаолият қуйидагиларни ўз ичига олади: Ўқувчилар билан касбий йўналтириш ишларини режалаштириш ва ташкил этиш бўйича олиб бориётган ишларни режалаштириш ва назорат қилиш директорнинг ўқув ишлари бўйича ўринбосарининг иши бўлиб, ушбу вазифани асосан фан ўқитувчилари, синф раҳбарлари ва мактаб психологи амалга оширади.

Ўқитувчиларга услубий ёрдам кўрсатиш, касбий йўналтириш ишларини ташкил қилишда тажрибаларни ўрганиш ва умумлаштириш мақсадга мувофиқдир.

Ўқувчилар билан ишлаш касбий йўналтириш босқичига мувофиқ қурилган ва қуйидаги босқичларни ўз ичига олади:

1-босқич: Мақсад - ўқувчиларнинг меҳнатга бўлган муносабатини шакллантириш, унинг инсон ҳаётида ва жамиятдаги ролини тушуниш; ижтимоий, меҳнат, ўйин, тадқиқотлар, меҳнатнинг инсон ва жамият ҳаётидаги ролини тушуниш, меҳнатга онгли муносабатни шакллантириш каби турли хил турлари бўйича амалий иштирокга асосланган таълим фаолиятига қизиқишни ривожлантириш.

Иш шакллари: касбий таътиллارга бағишланган журналларда, оғзаки журналларда иштирок этиш; оила аъзоларининг касблари бўйича оғзаки журналларни тайёрлаш; "Турли касб эгалари" албом дизайни; турли касб эгалари фаолиятини тақлид қиладиган дидактик ва ролли ўйинларда иштирок этиш; корхоналарда экскурсияларда қатнашиш; ижтимоий фойдали ишларда иштирок этиш.

2-босқич: Мақсад - ўқувчиларнинг билим тажрибасини ва касбий фаолиятга қизиқишини ривожлантириш; ўз манфаати ва имкониятлари ҳақидаги ғоялар ("Мен" имиджини шакллантириш).

Иш шакллари: касбий байрамларга бағишланган тадбирларда иштирок этиш; касблар дунёсини батафсил ўрганишга, ўзингизни бу дунёда тасаввур қилишга имкон берадиган бизнес ўйинларида, мартаба йўналтирилган ўйинларда, иммерсив ўйинларда, саёҳат ўйинларида иштирок этиш; корхоналарда экскурсияларда қатнашиш; жамоат хизматларида қатнашиш; лойиҳа фаолияти асосларини ўзлаштириш; афзал қилинган касблар ва синфлар диагностикасида иштирок этиш; индивидуал таълим йўналишини келгусида қуриш учун профилактика таълими ўқув режаси билан танишиш.

3 босқич: Мақсад - ўқув профилини танлаш бўйича этарлича қарор қабул қилишни аниқлаш ва шакллантириш учун гуруҳ ва индивидуал маслаҳат.

қизиқиш ва қобилиятларга, қадриятларга мос келадиган таълим сўровини шакллантириш.

Шакллар: касбий байрамларга бағишланган тадбирларда иштирок этиш; меҳнат бозорида талаб қилинадиган касблар билан танишиш (профилактика машғулоти, танлаб олинган дарслар, экскурсиялар, рол ўйнаш ва бизнесга раҳбарлик қилиш ўйинлари доирасида); касб танлаш дарсларига қатнашиш;

тадқиқот фаолияти асосларини ўзлаштириш; фан олимпиадаларида ва олимпиадаларда иштирок этиш; ўрта махсус касб-хунар таълими муассасаларининг Очiq эшиклар кунларида, касб-хунар таълими ташкилотлари томонидан ўтказиладиган касб мусобақаларида қатнашиш; ўқувчилар меҳнат жамоаларида ишлаш; профессионал ўзини ўзи аниқлаш саволномасида иштирок этиш; касбий қизиқишлар ва мойилликларни аниқлашда иштирок этиш; индивидуал ўқув йўналишини қуриш учун ўқув профиллари билан танишиш; корхоналарга экскурсияларда қатнашиш; иш суҳбатларини симуляция қиладиган рол ўйинларида иштирок этиш.

4-босқич:Мақсад ўқувчилар ўртасида касбий йўналтириш бўйича ваколатларни шакллантириш, ўқув ва касбий режаларни тузатиш, ўқувчиларнинг таълим йўналишини онгли равишда танлашини шакллантириш.

Шакллар: касбий байрамларга бағишланган тадбирларда иштирок этиш; касблар билан танишиш (ихтисослаштирилган ўқув машғулоти, танлаб олинган дарслар, экскурсиялар, ролли ва ишбилармонликка йўналтирилган ўйинлар доирасида); профессионал ўзини ўзи аниқлаш саволномасида иштирок этиш; касбий қизиқишлар ва мойилликларни аниқлашда иштирок этиш; ёзги иш билан таъминлаш; фан олимпиадаларида ва олимпиадаларда иштирок этиш; ўрта махсус ва олий ўқув юр்தларининг Очiq эшиклар кунларида, касб-хунар таълими ташкилотлари томонидан ўтказиладиган касб мусобақаларида қатнашиш; корхоналарга экскурсияларда қатнашиш; иш суҳбатларини тақдид қилувчи рол ўйинларида иштирок этиш

Ўқувчиларнинг ота-оналари билан ишлаш касбий йўналтиришнинг барча босқичларида олиб борилади ва қуйидаги иш шакллари ўз ичига олади.

- ота-оналар йиғилишларини (умумий ёки синф бўйича) ўтказиш;
- ота-оналар учун маърузалар;
- индивидуал суҳбатлар;
- ўқувчиларнинг ота-оналари ўртасида сўровномалар ўтказиш;
- ота-оналарни ўқувчилар билан суҳбатлар орқали суҳбатга жалб қилиш;
- ота-оналарга ўқувчиларнинг таътилда вақтинча ишини ташкил этишда ёрдам бериш;
- корхоналарга экскурсияларни ташкил этишда ота-оналарнинг ёрдами.

Ўқувчиларни касбий йўналтириш бўйича ишлар ўқувчининг профилдан олдинги ва профил тайёргарлигини танлаган йўналишини, шунингдек, ривожланиш хусусиятлари ва ижтимоий-иқтисодий фаолиятининг мавжуд йўналишларини ҳисобга олган ҳолда қурилади.

Ўқувчиларни касбий йўналтириш бўйича ишларни ташкил этишни бошқариш-ўқувчиларни касбий йўналтириш бўйича ишларни ташкил этишни директорнинг ўқув ишлари бўйича ўринбосари амалга оширади.

Директорнинг ўқув ишлари бўйича ўринбосари қуйидагиларни таъминлайди:

ўқувчилар фаолиятини мувофиқлаштириш ва мувофиқлаштириш мақсадида ўқувчиларнинг ўз тақдирини ўзи белгилашини педагогик қўллаб-қувватлаш учун масъул бўлган субъектларнинг ўзаро муносабатлари стратегиясини ишлаб чиқиш; ушбу йўналишдаги ўқитувчилар фаолиятини таҳлил қилиш ва тузатиш (ўқувчиларни мустақил равишда аниқлашга қаратилган ўқув ишлари тизимини ташкил этиш бўйича ўқитувчилар, синф ўқитувчиларининг маслаҳатлари: касбий таълим, касбий маслаҳат, индивидуал таълим йўналишини аниқлашнинг профессионал диагностикаси; ўқувчиларни мактаб концепцияси ва ўқув дастурига мувофиқ профилга, профилга ва касбий ўзини ўзи белгилашга

тайёргарлигини шакллантириш бўйича ўқитувчилар фаолиятини режалаштириш; Дарсларда ўқувчиларнинг ўз тақдирини белгилашига таъсир қилувчи ижтимоий шериклар билан алоқаларини қўллаб-қувватлаш; ўқувчиларни мустақил равишда аниқлаш масалаларида синф ўқитувчилари, фан ўқитувчилари ва психолог-ўқитувчи учун узлуксиз таълим тизимини ташкил этиш; Ўқувчиларни касбий йўналтириш бўйича ишларни синф ўқитувчилари, фан ўқитувчилари, кутубхоначилар ва психологик ўқитувчилар ўзларининг вазифаларига кирадилар. Дастур доирасида функцияларни қуйидагича тақсимланди:

Мактаб маъмурияти: Мувофиқлаштирувчи ва назорат қилувчи фаолият; Ўқитувчиларга услубий ёрдам, фан ўқитувчилари, психологларнинг ишларида ёрдам бериш;

ОАВ билан ишлаш: педагогик профил тизимини такомиллаштириш бўйича профессор-ўқитувчиларнинг саъий-ҳаракатларини бирлаштириш, мувофиқлаштириш ва йўналтириш; умумий ва шахслараро мартаба йўналтириш фаолиятини режалаштириш ва ташкил этиш; ўқув хонаси ишини таъминлаш; ота-оналар билан касбга йўналтириш ишларини ташкил қилиш; Мартабава касблар йўналишлари бўйича илмий ва амалий конференциялар ва семинарлар ташкил этиш орқали ушбу йўналишдаги илғор тажрибаларни умумлаштириш ва уни тарқатиш.

Ўқитувчилар ва синф раҳбарлари: кластерли ёндашув асосида касбга йўналтириш ишлари; Бирлаштирилган дарслар; электив ўқув курслари; Синфдан ташқари машғулотлар: ўйинлар, викториналар, танловлар, экскурсиялар; Ўз касбига иштиёқли бўлган қизиқарли одамлар билан танишиш; Синфда касбга йўналтириш бурчакларини яратиш кабилар.

Бунда, Синф раҳбари:синфда ҳар томонлама касбий йўналтиришни амалга оширади; ўқувчи шахсини ўрганиш, шакллантириш ва тарбиялашда барча фан ўқитувчиларининг ишини ташкил қилади ва мувофиқлаштиради; ҳар бир ўқувчининг шахсий хусусиятлари, касбий қизиқишлари, қобилиятлари ва

истаклари бўйича турли хил техник воситалар ёрдамида ўқиш; мактаб психологи билан биргаликда олинган маълумотлар тизимлаштирилади, таҳлил қилинади ва шахсий қизиқишлар картаси ва маълумотлар омбори файлига киритади; ўқувчиларни қизиқишлари ва қобилиятларига қараб турли хил синфдан ташқари ва мактабдан ташқари машғулотларга жалб қилади;

ҳар бир ўқувчининг оилавий шароитларини аниқлаштиради ва ота-оналарнинг фарзандининг касб танлаши тўғрисидаги фикрини билиб олади; ўқувчилар имкониятларини ва хусусиятларини ифодалайдиган шакллар; касбни онгли равишда танлаш ҳақида суҳбатлар ташкил этади.

Ўқитувчи: касбий йўналтиришни таъминлайди; ўқувчиларнинг ақлий, психологик ва ахлоқий фазилатларини, эътиқоди ва касбий, илмий дунёқарашини ривожлантиради ва шакллантиради; мактаб ўқувчиларини ўрганади ва уларга мартаба бўйича маслаҳат беради, маълум фанлар бўйича ўқувчиларнинг қизиқишини аниқлайди ва ушбу қизиқишларни ривожлантириш бўйича тавсиялар беради; маълум бир ўқув мавзусини ўрганаётганда, иқтисодиётнинг тегишли соҳасини ёки маданиятни ва унга боғлиқ касбларни тавсифлайди, таниқли мутахассисларнинг иши, уларнинг ютуқлари ва ютуқлари ҳақида суҳбатлашади; ўқувчиларни қизиқиш ва мойилликларини ривожлантириш учун фан, бадиий ва техник тўғарақларга ва танловларга жалб қилади; индивидуал суҳбатлар олиб боради, унда ўқувчиларни қийнаётган муаммоларни аниқлайди, маслаҳатлар беради; ўқувчиларга касбни ёки муассаса танлашни давом эттиришга ёрдам беради.

Мактаб психологи: Хизматга йўналтириш: гуруҳ ва индивидуал маълумот ва маълумот, мартаба йўналиши, психологик маслаҳат, мартаба йўналиши учун диагностика; Тренинглар, касбга йўналтириш дарс соатлари, бирлаштирилган дарслар; Ота-оналар йиғилиши; Психологик ёрдам ва бошқалар.

Кутубхоначи: Касблар бўйича кўргазмалар (стенд дизайни, китобларни тематик танлаш ва ҳ.к.); Суҳбатлар ўтказиш; Касбий раҳбарлик учун ажойиб кўргазмалар, тарбиявий соатлар ташкил этиш ва бошқалар.

Юқорида қайд этилган касбга йўналтириш ишлари, инновацион таълим кластери муҳотида электив ўқув курслари тадқиқот иштирокчиларининг асосий қисми ўзининг касб танлашини амалга оширганлар ва касб эгаси бўлишнинг дастлабки босқичида келгусида эгаллаётган касби тўғрисида етарлича тўлиқ тасаввур эта олиши керак бўлган ўқувчилар учун ташкил этилди.

Касбга йўналтириш фаолияти бўйича муваффақиятлар ва камчиликларни таҳлил қилиш ушбу соҳада гетерохрония тахминини илгари суришга имкон беради. Бу ўқувчиларнинг касбга ҳаётий мартаба йўналишини олишга бошланғич тайёргарлиги билан мос келмаслиги ва ушбу тайёргарликни амалга оширишни таъминлаш учун ижтимоий институтларнинг тайёр эмаслиги.

Баъзи бир фаолият турига мойиллик ва касбни танлаш ўртасида мослик бор ёки йўқлиги ҳали аниқ эмас. Агар шундай бўлса, ушбу тенденция онтогенез даврида қанчалик барқарор? Масалан, агар Вася болалигида қумдан пирог қилишни яхши кўрган бўлса, бу унинг қурувчи бўлишини англатадими?

Касб-хунарга ўқитиш усуллари ишлаб чиқишда шахсни ривожлантириш муаммоси билан боғлиқ бўлган маълумотларнинг кетма-кетлигига эътибор бериш керак. Психологлар ва зоопсихологларнинг экспериментал маълумотлари онтогенез босқичларининг мавжудлигини кўрсатади, бу даврда бола маълум бир тажрибага эга бўлиши керак, кейинчалик уни ушлаб бўлмайди ёки олмайди. [1,3,5,12]. Педагогик таъсирни унинг ривожланишининг индивидуал босқичлари ҳозирги манфаатларига мослаштирадиган "эҳтиёж - фаолиятга эҳтиёж" туридаги шахснинг бир қатор зарур ҳолатини аниқлаш керак.

Кўп жиҳатдан, таниқли америкалик психолог Эрик Эриксоннинг шахсни ривожлантириш контсепцияси ушбу ёндашувни қониқтиради.

Эриксоннинг сўзларига кўра, болалик онгсиз равишда ва балоғат ёшидаги онгли равишда, интегратив сифат сифатида психососиологик ўзига хосликни эгаллашга интилади. У ўзининг ажралмас алоқасини бошдан кечиради ва ўзини маълум ижтимоий гуруҳлар билан таништиради. [5]. Ушбу тажрибалар тўплами

тегишли қийматлар тизимини, унинг ижтимоий роли, идеаллари ва ҳаёт режаларини белгилайди.

Шахс ривожланишининг саккиз босқичи мавжуд:

Биринчи босқич - бу ишонч ва дунёга ишончсизлик ўртасидаги танлов.

Иккинчи босқич - бу нисбий мустақиллик ёки автономия.

Учинчи босқич - бу ўз-ўзини билиш, ахлоқий ҳиссиётларни шакллантириш, ҳуқ-атворнинг тегислиги шакллари ривожлантириш.

- Тўртинчи босқич - бу янги ижтимоий алоқаларга ва биринчи навбатда мактаб ҳаётига кириш. Бола маҳорат, меҳнат ижтимоий тажрибаси асосларини пухта эгаллаш ва зарур шахсий хусусиятларни шакллантириш ўртасида ҳал қилувчи танловни амалга оширади [1]. Меҳнат дунёсига муносабатларни шакллантиришнинг ушбу даври боланинг кунт билан ўқишга тайёрлиги билан тавсифланади; болалар ўзларини маълум касблар вакиллари билан таништиришни бошлайдилар, улар бирон бир нарса яратиш қобилиятидан қониқишади ва бошқаларнинг эътирофига сазовор бўлишга интилишади [2]. Бу болаларнинг технологик маданиятини ривожлантириш бўйича қўшма тадбирларда иштирок этиш даври. Ақл ва жисмоний жўшқинликни ривожлантириш, турли хил билим ва кўникмаларни ўзлаштириш ва тобора мураккаб вазифаларни бажариш билан талаба ўз компетенциясига ишонч қозонади [6,7]. Бироқ, мактабда ижтимоий тажриба асосларини ўзлаштиришнинг аҳамияти муайян ижтимоий шароитларда бекор қилиниши мумкин. Буларга ҳақиқий ҳаётга мос келмайдиган ўрнатмалар киради.

Бешинчи босқич - ёшлик даври дунёқарашнинг шаклланиши билан ажралиб туради, яъни. уларнинг ҳаёт ва жамиятдаги ўрнини, қобилияти, қобилияти ва манфаатларини тушуниш. Сизнинг ҳаёт йўлингизни танлаш имконияти мавжуд.

Олтинчи босқич - дўстлик ўрнатиш, шерик излаш ва янги авлодни тарбиялаш.

- Эттинчи босқич - бу этук шахс.

- Саккизинчи босқич - тўлиқ яхлитликка эришиш ёки умидсизликка тушиш.

Эриксоннинг концепцияси инсоннинг тўлақонли дунёқарашини, унинг шахсий тақдирини профессионал йўл-йўриқсиз шакллантиришнинг иложи йўқлигини тушунтиришга имкон беради.

Халқ таълими муассасалари дунё ҳақидаги билимларни тизимга солиб, фанларни ўқитиш орқали дунё манзарасини яратишади. Ижтимоийлаштиришнинг кейинги босқичларида билим фан билимларини бирлаштирган фаолият тизимига киритилган [7, 9]. Касбий муҳит ва унга мос келадиган таълимнинг доимий ўзгариши жамиятнинг у ёки бу касб йўналишини талаб қилиши муносабати билан ривожланмоқда [10].

Касбга йўналтирилган ўқув жараёни натижасида ўқувчида шаклланган дунёқараш инсон ва жамиятни шунчалик бирлаштирадики, у ўзини ўзи таний бошлайди, касбий ўзини ўзи белгилаш ва ривожлантириш бугунги куннинг энг муҳим вазифаси эканлигини англай бошлайди

II-боб бўйича хулосалар

1. Касбий дунёқарашни шакллантириш, кимёвий билимлар асосида политехник фикрлаш кўникмаси барча компонентлари ва сифатий характеристикалари ўзаро яқин боғланганлиги ҳамда ўқувчиларнинг кимёвий билимлар ва интеллектуал кўникмаларни эгаллашда уларнинг барқарор бирлигидан келиб чиққан ҳолда уларда касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш компонентлари ишлаб чиқилди

2. Ўқувчиларда касбий дунёқарашни такомиллаштириш модели ўз ичига педагогик жараён учун анъанавий бўлган қуйидаги мақсадли, мазмунли, технологик, баҳоловчи, натижаловчи компонентлардан ташкил топганлиги аниқланди.

3. Кимё фанини ўқитиш машғулотида касбий дунёқарашни шакллантиришга хизмат қилувчи касбий политехник фикрлаш кўникмасининг тушунчали ва образли компонентларини шакллантириш, ва унинг

шаклланганлик даражасини баҳолаш учун реал ўқув жараёнини ташкил этишда бир-бирини тўлдириши лозим бўлган услублардан фойдаланиш усуллари тадқиқ этилди.

4. Касбий дунёқарашни шакллантириш жараёнида, касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш жараёнининг технологик компоненти: маъруза машғулотларини такомиллаштириш: материални баён қилишнинг муаммоли вариантларини ишлаб чиқиш, назарий материални турли кўринишдаги образлар билан тўлдириш, ўқувчиларга образлар билан бажариладиган ҳаракатларни намоиш қилиш; амалий машғулотларни такомиллаштириш, касбий политехник фикрлаш кўникмасининг ақлий ҳаракатларини унинг сифат тавсифларига мувофиқ шакиллантиришни таъминловчи масалалар тизимини ишлаб чиқиш; минимал лойиҳалар учун ишбилармонлик ўйинлар ва топшириқлар ишлаб чиқиш; лаборатория-амалий машғулотларни такомиллаштириш: ижодий қобилиятлар мавжуд бўлган ўқувчилар учун илмий тадқиқот ишларини такомиллаштириш, касбий политехник фикрлаш тўғрақларининг тармоғини кенгайтириш; битирувчиларда ижодий, тезкор ва интегратив касбий политехник фикрлаш кўникмасини ривожлантиришга имкон топшириқлар ишлаб чиқилди.

5. Кимё ўқув предмети концепцияси ва унга мос равишда кимё фанини ўқитишнинг мақсад ва вазифаларига мумкин бўлган услубий ечимларни ҳисобга олган ҳолда умумий ўрта таълим даражасида кимёвий таълим мазмунини танлаш ва қуриш учун услубий асос тизим-таркибий, интегратив, компетенцияга асосланган, маданий ва шахсий фаолият ёндошувлар ишлаб чиқилди.

6. Кимёвий билимлар тизимида таълим жараёнига реал жараёнлар ва моддаларни акс эттиришни, шунингдек улар ўртасидаги муносабатларни аниқлашни ўз ичига оловчи фаннинг принциплари, электив таълим (лотинча. Электус - танлаб олинган) - ўқувчининг танлови бўйича умумий ўрта таълимнинг юқори босқичида ихтисослаштирилган таълим ва электив ўқув

курси машғулоти ўтказишда ўқитувчи фойдаланадиган асосий тузилмавий элементлар ва ташкилий қисмлар аниқланди.

7. Ўқувчиларнинг кимёвий билимларни билиш соҳасида политехник масалалар мажмуасини ечиш муваффақиятини ва касбий дунёқараши шаклланишганини баҳолаш мумкин бўлган ҳар бир категориянинг мазмуни, шаклланиш даражасини баҳолаш учун Б.Блум таксомониясидан фойдаланиб мезон ва кўрсаткичлар тизими ишлаб чиқилди.

Хулосалар

1. Касбий дунёқарашни шакллантириш, кимёвий билимлар асосида политехник фикрлаш кўникмаси барча компонентлари ва сифатий характеристикалари ўзаро яқин боғланганлиги ҳамда ўқувчиларнинг кимёвий билимлар ва интеллектуал кўникмаларни эгаллашда уларнинг барқарор бирлигидан келиб чиққан ҳолда уларда касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш компонентлари ишлаб чиқилди

2. Ўқувчиларда касбий дунёқарашни такомиллаштириш модели ўз ичига педагогик жараён учун анъанавий бўлган қуйидаги мақсадли, мазмунли, технологик, баҳоловчи, натижаловчи компонентлардан ташкил топганлиги аниқланди.

3. Кимё фанини ўқитиш машғулотларида касбий дунёқарашни шакллантиришга хизмат қилувчи касбий политехник фикрлаш кўникмасининг тушунчали ва образли компонентларини шакллантириш, ва унинг шаклланганлик даражасини баҳолаш учун реал ўқув жараёнини ташкил этишда бир-бирини тўлдириши лозим бўлган услублардан фойдаланиш усуллари тадқиқ этилди.

4. Касбий дунёқарашни шакллантириш жараёнида, касбий политехник фикрлаш кўникмасини шакллантириш жараёнининг технологик компоненти: маъруза машғулотларини такомиллаштириш: материални баён қилишнинг муаммоли вариантларини ишлаб чиқиш, назарий материални турли кўринишдаги образлар билан тўлдириш, ўқувчиларга образлар билан бажариладиган ҳаракатларни намоиш қилиш; амалий машғулотларни такомиллаштириш, касбий политехник фикрлаш кўникмасининг ақлий ҳаракатларини унинг сифат тавсифларига мувофиқ шакиллантиришни таъминловчи масалалар тизимини ишлаб чиқиш; минни лойиҳалар учун ишбилармонлик ўйинлар ва топшириқлар ишлаб чиқиш; лаборатория-амалий машғулотларни такомиллаштириш: ижодий қобилиятлар мавжуд бўлган ўқувчилар учун илмий тадқиқот ишларини такомиллаштириш, касбий

политехник фикрлаш тўғаракларининг тармоғини кенгайтириш; битирувчиларда ижодий, тезкор ва интегратив касбий политехник фикрлаш кўникмасини ривожлантиришга имкон топшириқлар ишлаб чиқилди.

5. Кимё ўқув предмети концепцияси ва унга мос равишда кимё фанини ўқитишнинг мақсад ва вазифаларига мумкин бўлган услубий ечимларни ҳисобга олган ҳолда умумий ўрта таълим даражасида кимёвий таълим мазмунини танлаш ва қуриш учун услубий асос тизим-таркибий, интегратив, компетенцияга асосланган, маданий ва шахсий фаолият ёндошувлар ишлаб чиқилди.

6. Кимёвий билимлар тизимида таълим жараёнига реал жараёнлар ва моддаларни акс эттиришни, шунингдек улар ўртасидаги муносабатларни аниқлашни ўз ичига олувчи фаннинг принциплари, электив таълим (лотинча. Электус - танлаб олинган) - ўқувчининг танлови бўйича умумий ўрта таълимнинг юқори босқичида ихтисослаштирилган таълим ва электив ўқув курси машғулотини ўтказишда ўқитувчи фойдаланадиган асосий тузилмавий элементлар ва ташкилий қисмлар аниқланди.

7. Ўқувчиларнинг кимёвий билимларни билиш соҳасида политехник масалалар мажмуасини ечиш муваффақиятини ва касбий дунёқараши шаклланганлигини баҳолаш мумкин бўлган ҳар бир категориянинг мазмуни, шаклланганлик даражасини баҳолаш учун Б.Блум таксомониясидан фойдаланиб мезон ва кўрсаткичлар тизими ишлаб чиқилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси.-Тошкент.: Ўзбекистон, 1998.- 48 б.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни.-Т.: 1997. - 29 авг. www.lex.uz
3. Ўзбекистон Республикасининг Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури.-Т.: 1997.- 29 авг. www.lex.uz
4. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. –Т.: Ўзбекистон, 2016. – 56 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш - юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. –Т.: Ўзбекистон, 2017. – 48 б.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон Фармони. www.lex.uz
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 25 январдаги ПФ-5313-сонли “Умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги сонли қарори. www.lex.uz.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ва 2019 йил 29 апрельдаги ПФ-5712-сонли “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси” тўғрисидаги Фармони. www.lex.uz.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ёшларга оид давлат сиёсати самарадорлигини ошириш ва ўзбекистон ёшлар иттифоқи фаолиятини қўллаб-қувватлаш тўғрисида”ги 2017 йил 5 июлдаги ПФ-5106-сонли Фармони. www.lex.uz.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 сентябрдаги “Халқ таълими тизимида бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 3931-сонли Қарори. www.lex.uz.
11. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2001 йил 16 августдаги ВМ-343-сонли қарори. www.lex.uz.

12. Абу Наср Форобий Фозил одамлар шахри. –Т.: Халқ мероси, 1999. – 224 б
13. Авдеева И.М. Раскрытие ценностных аспектов науки как средство формирования интереса к знаниям : дис. ... канд. пед. наук / И.М. Авдеева . – М., 1988. – 238 с.
14. Аканова Р.А. Формирование ценностных ориентаций школьников к знаниям по физике на современном уровне : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Р.А. Аканова. – М., 1987. – 16 с.
15. Алексеев П.А. Тенденции модернизации преподавания физики в средней школе Великобритании : дис. ... канд. пед. наук / П.А. Алексеев. – М., 1975. – 21 с.
16. Алексеев П.В. Теория познания и диалектика. -М.'Высшая шк.,1991.- 383 с.
17. Аллаберенов П.А. Методические основы реализации практической направленности курса физики в общеобразовательной школе :автореф. дис. ... д-ра пед. наук / П.А. Аллаберенов ; ТПИ. – Ташкент, 1992. –36 с.
18. Антология мировой философии в 4-х томах, том 1, часть 2. - М.:Мысль, 1989.-С.588.
19. Артюхова А.В. Критерии и показатели сформированности художественного мировоззрения у учащихся старшего школьного возраста // Педагогика, психология и мед.-биол. пробл. физ. воспитания и спорта. 2004. №1. С.4-10.
20. Астафьев А.К. Естествознание и гуманитаристика возможна ли интеграция? / А.К. Астафьев // Естественно-научное и социогуманитарное знание. Методологические аспекты взаимодействия. – Л. : Из-во ЛГУ, 1990. –С. 24-40.
21. Астрейко, Е. С. Формирование научного мировоззрения учащихся в общеобразовательной школе / Е. С. Астрейко, С. Я. Астрейко, Н. С.Астрейко // Инновационные технологии обучения физико-математическим дисциплинам = Innovative technologies of physics and mathematics' training: материалы V Международной научно-практической интернет-конференции, Мозырь, 26—29 марта 2013 г. / Министерство образования Республики Беларусь,

Учреждение образования «Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина» ; [редколлегия: И.Н.Ковальчук (ответственный редактор) и др.]. — Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2013. — С. 97—99.

22.Бекетова С.И. Формирование научного мировоззрения учащихся при изучении естественно- географических дисциплин: автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Казань, 2008. — 23 с.

23.Бекетова С.И., Гайсин Р.И. Формирование научного мировоззрения школьников средних классов в процессе изучения географии. — Казань: Отечество, 2012. — 242 с. 5. Залесский Г.Е. Психологические вопросы формирования убеждений. — М.: МГУ, 1982. — 117 с.

24. Бех И. Воспитание личности: Восхождение к духовности: [наук. издание] / И. Бех М.: Просвещение, 2006. 272 с. 25. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. —Санкт- Петербург: Изд- во Питер, 2008. — С.294.

26.Бондаревский В.Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию / В.Б. Бондаревский. -- М., 2006.

27. Бортник А.Ф. Педагогические основы формирования научного мировоззрения учащихся старшего подросткового возраста (на примере изучения географии) / Диссертация кандидата наук. - Якутск., 2002.

28. Воинкова З. Г. Формирование научного мировоззрения учащихся. — Иркутск: Изд-во Иркутск. ун-та, 1985. — С.228.

29. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963. — С.301.

30. Гальперин П. Я. Четыре лекции по психологии: Учебное пособие для студентов вузов. — М.: Книжный дом « Университет», 2000. - 112 с.

31. Гальперина П.Я. «Формирование знаний и умений на основе теории поэтапного формирования умственных действий» М.: Изд-ва МГУ, 1968.- 135 с.

32.Герасимова Т.П., Ковалевская М.К., Панчешникова Л.М. Формирование мировоззрения учащихся средней школы в процессе обучения географии. -М.: Педагогика, 1982. 94с.

33.Голицына, И.Н. Формирование научного мировоззрения учащихся в условиях информатизации образования / И.Н. Голицына // Инновационные образовательные технологии. – 2006. – №1(5). – С. 29-34. 34.Диалектика в науках о природе и человеке. Эволюция материи и ее структурные уроки. М.: Наука, 1983. - 412с.

35.Дианова В.М. Художественное и научное освоение мира: современное состояние проблемы. Материалы научной конференции. СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 1999.

36. Жумаев У.С.. Касб танлашга муносабат тизими тадқиқот ва уни асосий вазифалари. // Халқ таълими, 2004 й., 2-сон, 43-45 б.

37. Жумаев У.С.. Мотив ва мотивация муаммосининг ўрганилиши хусусида. // Педагогик маҳорат, 2002 й., 4 – сон, 33-34-б.

38.Жумаев У.С.. Ўқувчиларни касбга йўналтиришнинг ижтимоий – психологик асослари. // Бухоро, 2002 й., 98-99- б.

39.Залесский Г.Е. Психология мировоззрения и убеждений личности. М.: МГУ, 1982.-138с.

40.Захарян М.А. Формирование научного мировоззрения учащихся средствами обобщения знаний (на примере школьного курса физики). Дис. канд. пед. наук. Владикавказ, 2002. - 179с.

41.Зейналова Ф.Г. Влияние межпредметных связей преподавания предметов естественно-математического цикла на формирование научного мировоззрения учащихся: Дис. канд. пед. наук. -Баку, 1990-210с.

42.Зорина, В.Л. Оптимизация образовательного процесса в средней школе посредством способа диалектического обучения: Монография [Текст] /В.Л. Зорина, В.С. Нургалеев. – Красноярск: СибГТУ, 2005. – 160 с.

43.Иванов В. П. Мировоззренческая культура личности (философские проблемы формирования). Киев: Наукова думка, 1986. - С.292.

44. Климов Е. А. Основы психологии: Учебник для вузов. — 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003-462 с.

45. Колкова Н.В. Исследование сформированности естественнонаучного мировоззрения школьников. Дис. к.п.н. Томск, 2003. —144с. 46. Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. -480 с.

47. Левченко Л. Особенности формирования мировоззрения студенческой молодежи: Методические рекомендации для преподавателей, кураторов. - Сумы: Издательство СумГУ, 2002. -11с.

48. Масленникова Ю.В., Гребенев И.В. Формирование естественнонаучного мировоззрения учащихся гуманитарных учебных заведений: Монография. Н. Новгород: Изд-во Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. 2013. — 148 с.

49. Методика преподавания физики в 7 – 8 классах средней школы: Пособие для учителя. / А. В. Усова, В. П. Орехов, С. Е. Каменецкий и др.; Под ред. А. В. Усовой. – 4-е изд., перераб. [Текст] – М.: Просвещение, 1990. – 319 с.

50. Мошанский, В.Н. Формирование мировоззрения уч-ся при изучении физики [Текст]/ В.Н. Мошанский. — М.: Просвещение, 1989. — 192 с.

51. Мошанский В. Н. Формирование мировоззрения учащихся при изучении физики. – 3-е изд., перераб. и доп. [Текст] – М.: Просвещение, 1989.— 192 с.60

52. Пастух И.В. Формирование научного мировоззрения учащихся основной школы в обучении физике (ознакомительный этап): Дис ... канд. Пед наук Запорожский государственный университет. - Запорожье, 2001. - 179 с.

53. Ромашова Л.А. Методика формирования у младших школьников научного мировоззрения на уроках естествознания // Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <http://www.scienceforum.ru/2016/1574/21651>

54. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников / А.И. Савенков. – Самара: Учебная литература, 2004.

55. Савенков А.И. Психология исследовательского обучения / А.И.Савенков. – М.: Академия, 2005.
56. Савенков А.И. Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы / А.И. Савенков // Одарённый ребенок. – 2003. – № 2
57. Сысоенко И.В. Теоретические и методические проблемы формирования коммунистического мировоззрения учащихся в процессе обучения истории в старших классах. -М: Педагогика. 1979. 136 с.
58. Теория и методика обучения физики в школе: Общие вопросы: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений • С.Е.Каменецкий. Н.С.Пурышева. Н.Е.Важеевская и др.; Под ред. С.Е.Каменецкого, Н.С.Пурышевой. М.: Издательский центр "Академия", 2000. 368 с.
59. Философский энциклопедический словарь // Л.Ф. Ильичев, П.Н.Федосеев, СМ. Ковалев, В.Г. Панов. М.: Советская энциклопедия, 1983.
60. Цыркун И. И. Формирование научного мировоззрения учащихся. Генеративное обучение педагогике: программно-методический комплекс для организации самостоятельной работы студентов / И. И. Цыркун, Л. А.Козинец, В.Н. Пунчик. – Минск: Жасскон, 2005.;– 192 с.
61. Ҳасанова Зебо Давлатовна Касб таълими ўқитувчиларида ахлоқий-эстетик дунёқарашни педагогик технологиялар асосида ривожлантириш: пед. фан. номз. ... дисс. автореферати. – Т.: 2019. - 22 б.
- 62.Самиева шахноз Хикматовна Касб-хунар коллежлари дизайн йўналиши ўқувчиларида эстетик дунёқарашни такомиллаштириш : пед. фан. номз. ... дисс. автореферати. – Т.: 2018. - 23 б.

ИСЛАМОВА МАФТУНА ШАРОФИДДИНОВА

**ТАЪЛИМ ОЛУВЧИЛАРНИНГ КАСБИЙ
ДУНЁҚАРАШИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ**

(“Кимё” фани мисолида)

Монография

Бичими 60×84 $\frac{1}{16}$, «Times New Roman»
гарнитуроюда рақамли босма усулида босилди.
Шартли босма тобоғи 9,75. Адади: 100. Буюртма № 129.
ТТЕСИ босмахонасида чоп этилган.
100001, Тошкент ш., Яккасарой тумани, Шохжахон кўчаси, 5-уй.

