

**ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**ДОНИШКАДАИ ҶУМҲУРИЯВИИ ТАКМИЛИ ИХТИСОС ВА
БОЗОМЎЗИИ КОРМАНДОНИ СОҶАИ МАОРИФ**

КАФЕДРАИ МЕТОДИКАИ ТАЪЛИМИ ФАНҶОИ ТАБИЙ-РИЁЗӢ

**БАРНОМАИ ТАЪЛИМИИ КУРСИ
ТАКМИЛИ ИХТИСОСИ ОМЎЗГОРОНИ
ФАННИ ХИМИЯ**

ДУШАНБЕ – 2024

Бо қарори шурои олимони Донишкадаи ҷумҳуриявии тақмили ихтисос ва бозомӯзии кормандони соҳаи маориф аз «30» 09. с.2024, №9/8-27 тасдиқ шудааст.

Мурағтибон: С. Комилов-сардори раёсати корҳои таълимӣ-методии МДҶТИБКСМ

Ш. Раҷабов- омӯзгори калони кафедраи методикаи таълими фанҳои табиӣ – риёзии МДҶТИБКСМ.

Муқарризон: А. Орифов – мутахассиси пешбари шӯбаи фанҳои табиатшиносӣ ва дақиқи АТТ.

М. Азизова - сармутахассиси Маркази ҷумҳуриявии таълимию методии назди Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Муҳаррир: М.Солиева– Мудири бахши мониторинги сифати таълими раёсати корҳои таълимӣ-методии ДҶТИБКСМ.

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон таҳия дар паёми навбатиашон ба Маҷлиси Олӣ чунин пешниҳод намуданд, ки солҳои 2020-2040 бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф эълон карда шавад. Аз ин сабаб дастуру супоришҳои Пешвои миллатро сармашқи кори худ намуда, барномаи мазкурро таҳия намудем.

Дар барномаи таълимии мазкур, методикаи таълими фанни химия баррасӣ карда шудааст.

Барномаи мазкур дар асоси Стандартҳои давлатии таълимии маълумоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Низомномаи намунавии муассисаҳои таълимии таҳсилоти миёнаи умумӣ тартиб дода шуда, аз қисматҳои зерин иборат мебошад: муқаррароти умумӣ; салоҳиятҳои фаннӣ; ташкили раванди таълими муносибати босалоҳият, арзёбӣ ва роҳнамо.

Дар барнома роҳҳои истифодабарии усулҳои фаъоли таълим, эҷодкории хонандагон дар замони муосир, истифодабарии тестҳо дар ҷараёни таълим ва корҳои инфиродӣ аҳмияти махсус дода шудааст.

Дархост ва эҳтиёҷоти омӯзгорони фанни химияро ба эътибор гирифта, дар барнома оид ба масъалаҳои асосии ҷараёни таълим ва корҳои таълимӣ маълумот дода шудааст.

Дар барнома тамоми мавзӯҳо тавассути воситаҳои нави таълим, слайдҳо, тахтаи электронӣ, проектор омӯзонида шуда, таҷрибаи кишварҳои пешрафта ба назар гирифта шудааст.

Барномаи мазкур барои шунавандагони курсҳои тақмили ихтисоси омӯзгорони фанни химия тавсия карда мешавад.

ПЕШГУФТОР

Яке аз омилҳои асосии рушди соҳаи маориф ин такмили ихтисоси омӯзгорони мактабҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ мебошад. Бинобар ин сиёсати имрӯзаи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон маҳз ба татбиқи ислоҳоти куллии соҳаи маориф равона гардидааст, зеро аз дуруст ба роҳ мондани раванди таълиму тарбия дар мактабҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ сатҳи омода намудани мутахассисони оянда – барпокунандагони ҷамъияти навини демократӣ вобаста аст. Баланд намудани маҳорати касбии омӯзгор яке аз талаботҳои, ки имрӯз Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон дар назди кормандони соҳа, махсусан, Донишкадаи ҷумҳуриявии такмили ихтисос ва бозомӯзии кормандони соҳаи маориф гузоштааст. Аз худ намудани усулҳои нави таълими фан, хабардор шудан аз навигарии илму техника ҳатман ба такмили дониши омӯзгор, ба навоарии ӯ ва баланд шудани дониши хонандагон мусоидат мекунад.

Мақсади асосии барнома баланд бардоштани маҳорати касбии омӯзгорон бо роҳи шинос намудани онҳо бо дастовардҳои нави олимони фанни химия, роҳи усулҳои нави таълим, методикаҳои умумӣ ва хусусии таълими фан дар синфҳои алоҳида бо истифодаи усулҳои нави инноватсионии таълим мебошад.

Шунавандагони курс дар ҷараёни таълим аз сиёсати давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи маориф, санадҳои меъёрию ҳуқуқии фаъолияти муассисаҳои таълимӣ, оид ба дастовардҳои нави илми педагогика ва психология, пешгирии касалиҳои сирояткунанда, тарзи ҳаёти солим, тарбияи экологӣ низ маълумот пайдо мекунанд. Бо сабаби васеъ истифода шудани воситаҳои нави иттилоотӣ шунавандагон дар ҷараёни курс маҳорати одии истифодаи ин воситаҳоро низ пайдо мекунанд. Барномаи мазкур тарзе таҳия шудааст, ки он асосан ба методҳои интерактивӣ таъял намуда, усулҳои таълимии гуногунро пешниҳод менамояд.

Донистани усулҳои гуногуни таълим ва муқоисаи онҳо ба омӯзгор имконият медиҳад, ки дар таълими мавзӯҳои мухталиф ин ё он усулро интихоб намуда, дониши хонандаро мукамал намояд.

Хусусиятҳои хоси методикаи таълими химияи муосир аз феврал ворид кунонидани ғояҳои нави (навоариҳои) психологӣ ва дидактикии таълим мебошад. Аз ин рӯ, дар барнома диққат ба таҳлили фаъолияти маърифатии хонандагон (бо истифодабарии методҳои гуногуни таълими химия) ва фаъолгардонии онҳо диққати махсус дода шудааст.

Дар барнома шиносоии омӯзгорон бо вазифа ва мазмуни курси химияи синфҳои 8-11; хусусиятҳои гуногуни шакл ва методҳои ташкили машғулиятҳои таълимӣ аз фанни химия дар зинаҳои гуногуни омӯзиши он; истифодабарии имкониятҳои курси химия дар ҳалли масъалаҳои фарҳангӣ ва тарбияи экологӣ; моҳият ва роҳҳои амалигардонии робитаи химия бо дигар фанҳои таълимии мактабӣ дар назар аст.

Дар барнома ба ташаккули касбӣ ва маҳорати педагогии омӯзгор ва таъмини дидактикии ҷараёни таълим ва методикаи хусусии таълими фанни химия дар мактаб машғулиятҳо оварда шудааст.

Инчунин, дар барнома нақшаи корӣ низ ҷой дода шудааст, ки раванди таълимро дар курс муайян карда, фаъолияти таълимии онро мувофиқи мақсад ба роҳ мемонад.

1.Мақсади таълим – ташаккул додани дониш, маҳорат, малака ва салоҳияти муайянро дар бар мегирад;

2.Мавзӯ ва мундариҷаи таълим – дар ин фасл мавзӯҳо ва мундариҷае, ки тавассути аз худ кардани онҳо омӯзгор ба мақсади таълим ноил гашта, ба ин восита дониш, маҳорат, малака ва салоҳияти муайянро ҳосил мекунад, чой дода шудаанд;

3.Фаъолияти таълим - аз фаъолиятҳои таълимии тавсияшаванда, ки тавассути он мавзӯ ва мундариҷа азхуд карда шуда, таҳлилу баррасӣ меёбанд, иборат аст. Фаъолиятҳо вобаста ба шароит ва мавод тағйир дода мешаванд.

4.Вақт - вақти эҳтимолие, ки барои ноил гаштан ба мақсад мусоидат мекунад, пешниҳод гардидааст.

Талаботи барнома. То анҷоми курси такмили ихтисоси омӯзгорони фанни химия дониш, малака ва маҳоратҳои зеринро бояд соҳиб гарданд:

- сиёсати давлатро дар соҳаи маориф шарҳ дода фаъолияти таълимро дар асоси он ба роҳ монанд;

- навгониҳои соҳаҳои педагогика ва психологияро донанд ва амалан татбиқ намоянд.

- усулҳои таълим ва омӯзиши интерактивиро донанд, муносибату воситаҳои онро дар амал татбиқ намоянд;

- ҳангоми арзёбии фаъолияти таълимии хонандагон аз усулу воситаҳои гуногуни таълим истифода баранд;

- асосноккунии мафҳум ва ҳодисаҳоро дар таълими мавзӯҳои химия мутобиқи талаботи Стандарт ва барномаи таълим ба роҳ монда тавонанд;

- мавзӯҳои фанни химияро бо масъалаҳои паст кардани хатарҳои офатҳои табиӣ алоқаманд намояд;

- тавассути таҷрибаҳои омӯзишӣ дар хонандагон малакаҳои рафторро ҳангоми рӯй додани хатарҳои экологӣ ва офатҳои табиӣ инкишоф диҳад.

– дар фасли назария ва принципҳои заминавии муносибати босалоҳият ба таълим, аз ҷумла фардикунонии раванди таълим, принципҳои таълими самаранок, ташаккули малакаҳои фикрронии дараҷаҳои баланд, алоқамандии байнифаннӣ, стратегия ва методикаи таълими фанни химия мувофиқи талаботи муносибати босалоҳият ба таълим баррасӣ мешавад.

**Нақшаи
таълимии курси тақмили ихтисоси омӯзгорони фанни химия**

	Қисматҳои барнома	Миқдори соатҳо		
		Ҳамагӣ	Назариявӣ	Амали
1.	Тахассус, тақмили маҳорати касбӣ	36	14	22
2.	Педагогикаи касбӣ	3	1	2
3.	Психологияи касбӣ	3	1	2
4.	Технологияи иттилоотӣ	4	1	3
5.	Менеҷменти сиёсӣ	2	2	-
ҲАМАГӢ		48	19	29

**Нақшаи
тақвими курси тақмили ихтисоси омӯзгорони фанни химия**

№	Қисматҳои барнома	Миқдори соатҳо		
		Ҳамагӣ	Назариявӣ	Амали
1.	Таҳассус, методикаи таълими фанни химия	36	14	22
1.1	Таҳлили мазмун ва мундариҷаи стандарти фанни химия, барномаи таълимӣ, нақшаи таълимӣ, нақшаи тақвими аз фанни химия. Таҳлили илмӣ-методи мазмун ва сохтори китобҳои дарсӣ	3	1	2
1.2	Иттилоот оид ба навигарӣ ва рушди илми химия дар гузашта ва солҳои охир.	2	1	1
1.3	Технологияи инноватсионии татбиқи муносибати босалоҳият дар муассисаи таълимӣ. Салоҳияти омӯзгор ва хонанда	2	1	1
1.4	Мақсад ва вазифаҳои проблемагузори дар дарс доир ба баланд намудани сатҳи дониши назариявӣ ва амалии хонандагон.	2	1	1
1.5	Усулҳои таълим. Усулҳои омӯзиши интерактивӣ дар таълими фанни химия. Энерҷайзер.	3	1	2
1.6	Ташкили иттиҳодияҳои методӣ ва гурӯҳҳои эҷодии омӯзгорон аз фанни химия	2	1	1
1.7	Банақшагирии дарси химия. Таҳияи нақшаи дарси яксоата аз фанни химия.	2	1	1
1.8	Тарзу усулҳои саволгузори дар таълими фан	2	1	1
1.9	Арзёбӣ. Арзёбии ташхисӣ, ташакулдиҳанда ва ҷамбасти дар таълими фанни химия	2	1	1
1.10	Усули таълими мавзӯи Қонуни даврӣ ва системаи даврии элементҳои химиявии Д.И. Менделеев.	3	1	2
1.11	Қонунҳои асосии химия. Мафҳумҳо ва истилоҳҳои асосӣ дар кимиё	3	1	2
1.12	Методикаи ҳалли масъалаҳои мураккаби химияи ғайриорганикӣ	4	1	3
1.13	Методикаи ҳалли масъалаҳои мураккаби химияи органикӣ	3	1	2

1.14	Омӯзиши синфҳои асосии пайвастиҳои ғайриорганикӣ	3	1	2
2	Мавзӯҳои иловагии алтернативӣ	10	4	6
2.1	Роҳҳои татбиқи “20-солаи омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ” дар соҳаи маориф ва илм дар МТМУ	3	1	2
2.2	Истифодаи техника ва технологияи педагогӣ дар таълими фанни химия	3	1	2
2.3	Нақши ҳамгиро намудани фанни химия бо фанни технологияи иттилоотӣ дар татбиқи саноатикунонии босуръати мамлакат.	4	2	2

Эзоҳ: Шунавандагон метавонанд мавзӯҳои иловагии алтернативии нақшаи мазкур дар доираи соатиҳои муайянгардида мавзӯҳои дилхоҳи худро интихоб намоянд.

I. Таҳассус, методикаи таълими фанни химия

Мавзуи 1.1. Таҳлили мазмун ва мундариҷаи стандарти фанни химия, барномаи таълимӣ, нақшаи таълимӣ, нақшаи тақвими аз фанни химия. Таҳлили илмӣ-методии мазмун ва сохтори китобҳои дарсӣ

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: таҳлили мазмун ва мундариҷаи стандарти фанни химия, барномаи таълимӣ, нақшаи таълимӣ, нақшаи тақвими аз фанни химия, таҳлил намудани китобҳои насли нав ва таҳлили илмӣ-методии китобҳои дарсӣ.

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ б) ҳамкорӣ в) маҳорати омӯхтан г) тафаккури интиқодӣ д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ б) даркнамоӣ в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим.

- фарқи китобҳои насли нав аз китобҳои дарсии қаблан истифода шуда

- мазмуни китобҳои дарсӣ аз нуқтаи назари методӣ

Таҳлили мазмун ва мундариҷаи барномаи таълимӣ, барномаи таълимӣ чист, нақшаи таълимӣ чист, сохтори китоби дарсӣ, таҳлили илмӣ – методии мазмун ва сохтори китоби дарсӣ чӣ гуна аст, таҳлили илмӣ чӣ гуна ба роҳ монда мешавад, таҳлили илмӣ – методӣ чӣ гуна ба роҳ монда мешавад.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Мазмун ва мундариҷаи барномаи таълимиро таҳлил карда тавонад, барномаи таълимиро омода карда тавонад, нақшаи таълимии фанни химияро омода карда тавонад, доир ба сохтори китоби дарсӣ маълумот дода тавонад, таҳлили илмӣ – методии мазмун ва сохтори китоби дарсиро гузаронида тавонад.

Мавзуи 1.2. Иттилоот оид ба навигариҳо ва рушди илми химия дар гузашта ва солҳои охир.

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: маълумот пайдо кардани шунавандагон аз навигариҳои илми химия дар гузашта ва замони муосир.

Шаклҳои истифодаи технологияи инноватсионӣ дар ҷараёни таълими фанни химия

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим

- назари алхимикон ба фанни химия

- манфиати технология дар ҷараёни таълими фанни химия

Иттилоот оид ба навигариҳо ва рушди илми химия дар гузашта ва солҳои охир, усулҳои нави таълим, фарқи рушди илми химия дар гузашта ва солҳои охир, фарқияти усулҳои анаъанавӣ аз усулҳои интерактивӣ дар чист, технологияи иттилоотӣ дар раванди машғулияти химия чӣ гуна истифода карда мешавад, робитаи фанни химия ба фанни технологияи иттилоотӣ дар чист.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Оид ба навигариҳо ва рушди илми химия дар гузашта ва солҳои охир маълумот дода

тавонад, усулҳои нави таълимро истифода бурда тавонанд, фарқи рушди илми химия дар гузашта ва солҳои охириро фаҳмонида тавонанд.

Мавзӯи 1.3. Технологияи инноватсионии татбиқи муносибати босалоҳият дар муассисаи таълимӣ. Салоҳияти омӯзгор ва хонанда

Мақсади дарс: дарк намудани технологияи инноватсионии татбиқи муносибати босалоҳият дар муассисаи таълимӣ.

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) Эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим

- истифодаи муносибати босалоҳият дар давоми дарс.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Технологияи инноватсионии татбиқи муносибати босалоҳиятро дар соҳаи таълимро ҳамчун дастоварди таҷриба пешакӣ фикр карда, дар ҷойи зарурӣ ва вақти даркорӣ дар ҷараёни таълим татбиқ карда тавонад. Нишонаи моҳиятии ҳар як технологияи таълим ишора ба характери ҳамкориҳои иштирокчиёни ҷараёни таълим ва баъд аз он ба мазмун ва шароитҳои фанни таълимӣ фаҳмонида тавонад.

Мавзӯи 1.4. Мақсад ва вазифаҳои проблемагузорӣ дар дарс доир ба баланд намудани сатҳи дониши назариявӣ ва амалии хонандагон.

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: ба маврид ва пурмазмун гузоштани мушкилот дар байни хонандагон аз мавзӯи дарсӣ

Бо мақсад гузоштани мушкилот ва натиҷагирӣ карда тавонистан аз он

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим:

- мушкилотгузорӣ бо қадом мақсад дар байни хонандагон гузошта мешавад

- мушкилот гузори ба мустақам гардонии дониши назариявӣ ва ё амалии хонандагон мусоидат мекунад;

Мақсад ва вазифаҳои проблемагузорӣ дар дарс аз ҷиҳати иборат аст, сатҳи дониши назариявӣ ва амалии хонандагон ҷиҳати гуна баланд бардошта мешавад.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Оид ба мақсад ва вазифаҳои проблемагузорӣ дар дарс маълумот дода тавонад, сатҳи дониши назариявӣ ва амалии хонандагонро баланд бардошта тавонад, воситаҳои аёни таълимро омода карда тавонад, аҳамияти истифодаи самаранокии адабиётҳо ва воситаҳои таълимро барои хонандагон муайян карда тавонад.

Мавзуи 1.5. Усулҳои таълим. Усулҳои омӯзиши интерактивӣ дар таълими фанни химия. Энерҷайзер.

Мақсади дарс: ба маврид ва пурмазмун фаҳмонидани мавзуи усулҳои таълим. Усулҳои интерактив ва энерҷайзер.

Бо мақсад гузоштани мушкilot ва натиҷагирӣ карда тавонистан аз он Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) комуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим:

- фаҳмонидани меъёрҳои асосии усулҳои таълим.

Усулҳои омӯзиши фаъол усулҳои мебошанд, ки ҳамкориро (ё муносибати мутақобиларо) байни омӯзгор ва хонанда, инчунин хонанда ва омӯзгор талаб мекунад. Калимаи «интерактив» аз калимаи англисии «interact» гирифта шуда, маънояш «inter» - «якҷоя» ва «act» - «амал кардан» мебошад. Усули таълим ва омӯзиши интерактивӣ аз омӯзанда фаъолияти баланд ва дарки эҷодкоронаи маълумоти пешниҳодшударо талаб мекунад.

Меъёрҳои асосии модели интерактивии таълим: ин имконияти муҳокимарониҳо ва пешниҳоди озоди мавзӯ, ваъзхонии кам, вале шумораи зиёди фаъолиятҳои амалӣ, ташаббуси бештар аз тарафи хонанда, шумораи зиёди фаъолиятҳои гурӯҳие, ки кӯшишҳои якҷояро талаб мекунад ва иҷроиши корҳои хаттӣ мебошад. Ташкили бозиҳои энерҷайзер дар давоми дарс.

Мавзуи 1.6. Ташкили иттиҳодияҳои методӣ ва гурӯҳҳои эҷодии омӯзгорон аз фанни химия.

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: матраҳ сохтани мушкilotи фанни ва ҷустуҷӯи роҳҳои ҳалли мушкilotҳои пешомадаи устодони фанни химия дар ҷараёни таълимоти фанҳои зикрффта.

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) комуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим:

- иттиҳодияҳои фаннӣ бояд аз чанд нафар иборат бошанд;

- ки метавонад аззои иттиҳодияи методии фаннӣ бошад;

- саҳми иттиҳодияи методӣ дар таълими фанни химия .

Иттиҳодияҳои методӣ чӣ гуна ташкил карда мешавад, бо кадом мақсад иттиҳодияҳои методӣ дар байни омӯзгорони фанни химия гузаронида мешавад, шумораи иштирокчиён бояд чанд нафарро ташкил диҳад, самараи ташкил ва гузаронидани иттиҳодияҳои методӣ ва гурӯҳҳои эҷодии дар байни омӯзгорони фанни химия, чӣ гуна ба натиҷаҳои интизоршаванда ноил мегардад.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Иттиҳодияҳои методиро ташкил карда тавонад, мақсади ташкилу гузаронидани иттиҳодияҳои

методиро дар байни омӯзгорон фаҳмонида тавонад, шумора ва вақти гузаронидани иттиҳодияҳои методиро гуфта тавонад, ташкил ва самаранокии иттиҳодияҳои методиро фаҳмонида тавонад, ба натиҷаҳои интизоршаванда ноил гашта тавонад.

Мавзуи 1.7. Банақшагирии дарси химия. Таҳияи нақшаи дарси яксоата аз фанни химия.

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: Таҳия намудани дарси яксоата бо дар назардошти муносибати босалоҳият дар таълим

Муайян намудани мақсадҳои дарс:

Риоя намудани ҳолатҳои дарси яксоата,

Таъмин намудани муназамият дар мавзӯҳо,

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) Эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) комуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим

- дар асоси кадом ҳуҷҷат дарс ба нақша гирифта мешавад,

- дарси яксоата аз чанд қисм иборат мебошад,

- модели сезинагии таълим дар раванди машгулиятҳо чи гунна истифода мешавад,

- фарқи таҳияи дарси яксоата дар таълимоти анъанавӣ аз таҳияи дарси яксоата дар муносибати босалоҳият дар таълим дар чи зоҳир мегардад.

Банақшагирии дарси химия, намудҳои дарс аз фанни химия, рушди салоҳиятҳо дар раванди таълим, мазмун ва муҳтавои дарси яксоата, истифодаи модели сезинагии таълим, проблемагузорӣ дар таҳияи дарси яксоата, ба инобат гирифтани пайдарпайии мавзӯҳо хангоми таҳияи дарси яксоата.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Нақшаи дарси яксоатаро таҳия карда тавонад, дар нақшаи дарси яксоата модели сезинагии таълимро ҷой медиҳад, дар таҳияи дарси яксоата зинаҳои водорнамоӣ, даркнамоӣ ва мулоҳизарониро дуруст истифода карда тавонад.

Мавзуи 1.8. Тарзу усулҳои саволгузорӣ дар таълими фан

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: омӯзиши тайёр намудани саволҳо ва саволгузорӣ дар ҷараёни дарс.

Васеъ истифода намудани технологияи инноватсионӣ дар ҷараёни омӯзиши

Дар шакли назариявӣ ва амалӣ гузаронидани машгулият

Гирифтани дониши амалии хонандагон

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) комуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим

- омода намудани аёниятҳои вобаста ба мавзӯ бо истифодаи компютер,
- омода намудани дарс тавассути доскаи электронӣ,
- баргузор намудани маишулиятҳои тавассути намолавҳаҳо.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Мавқеи саволҳои таълимиро дар ҷараёни дарс муайян карда, намудҳои гуногуни саволҳоро таҳлил карда тавонад. Намунаи саволҳоро гурӯҳбандӣ кунад. Фарқияти саволҳоро гуфта тавонад. Вобаста ба вазъият дар ҷараёни дарс аз саволҳои гуногун истифода бурда тавонад.

Мавзӯи 1.9. Арзёбӣ. Арзёбии таъхисӣ, ташаккулдиҳанда ва ҷамбасти дар таълими фанни химия

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: Дуруст арзёбӣ намудани раванди таълим

Маълумоти пурра пайдо намудани хонандагон аз шаклҳои арзёбӣ

Истифода намудани намудҳои арзёбӣ дар байни хонандагон

Муайян кардани тафовути байни арзёбӣ ва баҳогузорӣ

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим:

- истифода намудани шаклҳои арзёбӣ;

- истифодаи арзёбии таъхисӣ;

- истифодаи арзёбии ташаккулдиҳанда;

- истифодаи арзёбии ҷамбасти;

- мақсадҳои арзёбӣ дар раванди таълим.

Маънои калимаи арзёбӣ, фарқияти арзёбӣ аз баҳодихӣ, сабаб ва натиҷаҳои истифода намудани арзёбии таъхисӣ, ташаккулдиҳанда ва ҷамбасти, навҳои арзёбӣ, меъёрҳои арзёбӣ. Роҳҳои таҳия ва алоқаи он ба раванди таълим, манфиати истифодаи арзёбӣ дар ташаккули тафаккури хонандагон, маърифати арзёбӣ.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Маънои калимаи арзёбиро ба хонандагон фаҳмонида тавонад, навҳои арзёбиро дар ҷараёни таълим истифода бурда тавонад, дониши хонандагонро арзёбӣ карда тавонад, маърифати арзёбиро истифода намуда, хонандагонро баҳогузорӣ карда тавонад.

Мавзӯи 1.10. Усули таълими мавзӯи Қонуни даврӣ ва системаи даврии элементҳои химиявии Д.И. Менделеев.

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: аз системаи даврӣ пурра огоҳи пайдо кардани хонандагон

Ҳангоми ҷараёни дарс аз системаи даврии элементҳои Д. И. Менделеев, системаи даврии муосир ва қонуниятҳои он истифода бурдани хонандагон

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим:

- асосгузори системаи даврии элементҳои химиявиро муайян кунед;
- системаи даврии элементҳои химиявӣ аз чанд элемент иборат мебошад;
- системаи даврӣ аз чанд давр, гурӯҳ ва қатор иборат мебошад;
- мақсади омӯзиши системаи даври дар синфи ҳаштум;
- элементҳо дар системаи даври чар бо рангҳои сурх, зард, кабуд ва сабзи равшану камранг ишора карда мешаванд.

Қонуни даврӣ ва системаи даврро чӣ гуна таълим медиҳанд, усули тадриси мавзуи қонуни даврӣ ва системаи даврии элементҳои химиявии Д. И. Менделеев чӣ гуна сурат мегирад, фарқи системаи даврии элементҳои химиявии Д. И. Менделеев аз системаи даврии муосир дар чист, системаи даврии муосирро чӣ гуна таълим мекунад,

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: Қонуни даврӣ ва системаи даврро бо бачаҳо фаҳмонида дода тавонад, моҳияти усули тадриси мавзуи қонуни даврӣ ва системаи даврии элементҳои химиявии Д. И. Менделеевро бо бачаҳо фаҳмонида ва дар раванди дарс татбиқ карда тавонад, фарқи системаи даврии элементҳои химиявии Д.И. Менделеевро аз системаи даврии муосир дар раванди дарс бо бачаҳо фаҳмонида тавонад, истифодаи системаи даврии муосирро дар раванди таълим ба хонандагон фаҳмонида тавонад.

Мавзуи 1.11. Қонунҳои асосии химия. Мафҳумҳо ва истилоҳҳои асосӣ дар фанни химия

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: ба хонандагон додани донишҳои назариявӣ ва амалӣ аз қонунҳои асосии химия, мафҳумҳо ва истилоҳҳои асосӣ дар фанни химия

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим:

- зарурияти омӯзиши қонунҳои асосии химия,
- донишдони мафҳумҳо ва истилоҳот аз фанни химия.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: қонунҳои асосии химияро бо хонандагон фаҳмонида тавонад, дарки аҳамияти донишдони қонунҳо мафҳумҳо ва истилоҳотро аз фанни химия ба хонандагон фаҳмонида тавонад.

Мавзуи 1.12. Методикаи ҳалли масъалаҳои мураккаби химияи ғайриорганикӣ

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: ҷустуҷӯи роҳҳои ҳалли масъалаҳои мураккаби химияи ғайриорганикӣ

Ҳар як масъала бо роҳҳои гуногун ҳал карда мешаванд аз ин хотир роҳҳои соддаи ҳалли масъалаҳои гайриорганикиро роҳандози менамоем

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар чараёни таълим

- кадом намуди масъалаҳо мураккаб ҳисобида мешаванд,

- дар химияи гайриорганикӣ масъалаҳои мураккаб беитар ба назар мерасанд,

- ҳалли масъалаҳои мураккаб чи гуна ба хонанда фаҳонида мешавад.

Мақсади омӯзиши ҳалли масъалаҳои мураккаби химиявӣ ва аҳамияти омӯзиши он дар илми химия.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: мақсади омӯзиши ҳалли масъалаҳои мураккаби химиявиро ба хонандагон фаҳмонида тавонад, масъалаҳои мураккаби химиявиро ҳал карда тавонад, методикаи ҳалли масъалаҳои мураккаби химиявиро истифода бурда тавонад.

Мавзӯи 1.13. Методикаи ҳалли масъалаҳои мураккаби химияи органикӣ Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: қустуҷӯи роҳҳои ҳалли масъалаҳои мураккаби химияи органикӣ

Ҳар як масъала бо роҳҳои гуногун ҳал карда мешаванд аз ин хотир роҳҳои соддаи ҳалли масъалаҳои органикиро роҳандозӣ менамоем

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар чараёни таълим

- кадом намуди масъалаҳо мураккаб ҳисобида мешаванд,

- дар химияи гайриорганикӣ масъалаҳои мураккаб беитар ба назар мерасанд,

- роҳҳои ҳалли масъалаҳои мураккаб ва фаҳмонидани он ба хонандагон.

Мақсади омӯзиши ҳалли масъалаҳои мураккаби химиявӣ, чӣ гуна масъалаҳои мураккабро ҳал мекунанд, бо кадом метод (усул) моддаҳои мураккабро муайян мекунанд.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: мақсади омӯзиши ҳалли масъалаҳои мураккаби химиявиро ба хонандагон фаҳмонида тавонад, масъалаҳои мураккаби химиявиро ҳал карда тавонад, методикаи ҳалли масъалаҳои мураккаби химиявиро истифода бурда тавонад.

Мавзӯи 1.14. Омӯзиши синфҳои асосии мураккаботи гайриорганикӣ Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: омӯзонидани нозуқиҳои чор синфи пайвастиҳои химияи гайриорганикӣ.

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим

- мураккаботи химияи ғайриорганикиро муайян намудан,
- барои ҷӣ химияи ғайриорганикиро ба чор синфи асосӣ чудо мекунамд,
- муайян намудани фарқияти байни синфҳои ғайриорганикӣ аз якдигар.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад: фарқи миёни чор синфи пайвастагиҳои ғайриорганикиро муайян карда тавонад, хосиятҳои химиявӣ ва физикавии оксидҳо, асосҳо, намакҳо ва кислотаҳо муайян намуда, онҳоро дар шароити озмоишгоҳӣ ҳосил карда тавонад.

2. МАВЗУЪҲОИ ИЛОВАГИИ АЛТЕРНАТИВӢ

Мавзӯи 2.1. Роҳҳои татбиқи “20-солаи омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ” дар соҳаи маориф ва илм дар МТМУ

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: иҷрои нуктаи Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олӣ.

Рушд додани омӯзиш ва дар амал татбиқ намудани фанни химия дар МТМУ

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим

- мақсади омӯзиш ва рушди фанҳои дар боло зикр ёфта,
- роҳҳои ҷалби хонандагон ба фанни химия ҷӣ гуна мебошад,
- давоми соҳаи 2020-2040 илми назариявии химияро дар амал татбиқ карда тавонистани омӯзгор.

Рушди илми химия сабаби саноатикунони бо суръати мамлакат маҳсуб меёбад, ҳангоми амали намудани фанни химия ва дигар фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ метавонем саноати мошинсозӣ, технологияҳои нав, кишоварзӣ, чорводорӣ, тиб, маориф, фарҳанг ва ғайраро рушд бахшида сатҳи зиндагии аҳолии мамлакатро хуб намоем.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад:

Омӯзгори фанни химия усулҳои ҷалби хонандагонро ба омӯзиши фанни химия истифода бурда тавонад, хонандагонро шавқманд намуда, онҳоро аз омӯзишӣ илми назариявӣ ба омӯзиш ва татбиқи донишҳои дошташон роҳнамоӣ карда тавонад.

Мавзӯи 2.2. Истифодаи техника ва технологияи педагогӣ дар таълими фанни химия

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: истифодаи технологияи педагогӣ, ҷиҳати боло бардоштати завқи хонандагон ба фанни химия ва дар амал татбиқ намудани донишҳои назариявӣ

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) Эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим

- муайян намудани фарқияти техника ва технологияи педагогӣ
- кадом усули таълимро техника ва технологияи педагогӣ меноманд;
- сабабҳои истифода намудани техникаи педагогӣ дар ҷуст;

Истифодаи технологияи педагогӣ дар замони ислоҳоти соҳаи маорифи кишвар басо амали саривақтӣ мебошад. Зеро барои дастрас намудани маълумот сарчашмаҳои васеъ амал менамоянд ва андешаи хонандагонро ҷалби омӯзиш ва хондани маълумоти зарурӣ мебошад.

Технологияи педагогӣ василаи асосии фаҳмиш ва даркунии маънӣ маҳсуб меёбад.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад:

Омӯзгори фанни химия аз техника ва технологияи педагогӣ истифода карда тавонад, хонандагонро барои омӯзиши фанни химия ҷалб намуда тавонад, психологияи сини соли хонандагонро муайян намуда, ба таври лозима амал намуда тавонад.

Мавзӯи 2.3. Нақши ҳамгиро намудани фанни химия бо фанни технологияи иттилоотӣ дар татбиқи саноатикунории босуръати мамлакат.

Талабот ба дониш ва салоҳияти омӯзгори фанни химия

Мақсади дарс: истифода намудани технологияи иттилоотӣ дар раванди машгулиятҳо аз фанни химия.

Рушд додани салоҳиятҳои асосӣ: а) эҷодкорӣ; б) ҳамкорӣ; в) маҳорати омӯхтан; г) тафаккури интиқодӣ; д) коммуникативӣ.

Истифодаи модели сезинагии таълим: а) водорнамоӣ; б) даркнамоӣ; в) мулоҳизаронӣ.

Истифодаи панҷараи методҳо дар ҷараёни таълим

- технологияи иттилоотӣ дар дарсҳои химия чи гуна истифода бурда мешавад,
- истифодаи технологияи иттилоотӣ дар дарсҳои химия чӣ манфиат дорад
- истифодаи технологияи иттилоотӣ дар таълимоти фанни химия ва рушди зеҳнии хонандагон чӣ гуна нақш дорад.

Истифодаи технологияи иттилоотӣ дар дарсҳои химия нақши озмоишгоҳро бозида, дар тафаккури эҷодии хонандагон нақши муҳимро иҷро менамояд. Истифодаи технологияи иттилоотӣ коммуникатсионӣ раванди омӯзишро осон ва сифати таълимро хуб менамояд. Ҳамзамон, бидуни технологияи иттилоотӣ боло бардоштани сифати таълим ва ё самарабахш гардонидани раванди машгулиятҳо хеле мушкил аст.

Омӯзгори фанни химия бояд соҳиби салоҳияти зерин шавад:

Омӯзгори фанни химия аз технологияи иттилоотӣ пурра истифода карда тавонад. Корҳои озмоиширо тариқи тахтаи электронӣ ба намоиш гузошта, таомулҳоро дар шакли намоишӣ пешниҳоди хонандагон мегардонад.

Адабиёт:

1. Нақшаи таълимии намунавии мактабҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон. 2006.
2. Барномаи таълимии фанни химия дар мактабҳои таҳсилоти умумӣ.
3. Сафиев Ҳ.С., Аминҷонов А.О., Каримов М.Б. Химия дар қоидаҳо, таомулҳо, аксҳо ва нақшаҳо// Душанбе: Эр-граф, 2004. Китоби дарсӣ. 432саҳ.
4. У. Зубайдов, С. Холназаров. Методикаи таълими химия. Китоби дарсӣ барои мактабҳои олий. Душанбе -2011
5. Китобҳои дарсии химия барои синфҳои 7-11.
6. Химия для всех. М.: 1997.
7. Методика преподавания химии в средней школы. М.: 1998.
8. Камолов Р., Камолова М.К, Абдурахмонов А.Х. Корҳои амалӣ аз химияи органикӣ. Душанбе. 1998.
9. Тошев А., Зубайдов З. У. Кори амалӣ аз химия дар синфҳои 8- 9. Душанбе. 1998.
10. Қобилов Н. Усулҳои ҳали масъалаҳои химия (дастури методӣ). Душанбе. 1993.
11. Абдулхайрова С. Методикаи корҳои лаборатории химия. Душанбе. 1985.
12. Суяров Қ.Ҷ. Методикаи таълими масъалаҳои тестӣ аз фанни химия. Душанбе. 2003.
13. Холиқов Ш. Химияи органикӣ. Душанбе .2011.

