УДК 378.016

Бешкемпирова В.К.
Талас мамлекеттик университети

ХИМИЯНЫ ОКУТУУДА УГУП ТҮШҮНҮҮ ЖАНА ЭЛЕСТЕТҮҮ ЖӨНДӨМДҮҮЛҮКТӨРҮНҮН БАЙЛАНЫШ АССОЦИЯЦИЯСЫ

Окутуу жана билим берүү милдетине ылайык, орто мектептерде, кесиптик лицейлерде жана жогорку окуу жайларындагы окутуу системасы инсандын жетилүүсүнө, өнүгүүсүнө, өнүгүүсүнө өбөлгө түзүүчү булактарды өркүндөтүүгө жана жайылтууга тийиш. Билим берүүнүн өнүгүүсүнүн эки принцибине, б.а., билим берүүнүн мазмунуна жана окутуу технологиясына көбүрөөк көңүл буруу учурдун талабы деп түшүнүүгө мезгил келип жетти. Билим берүү жана илим министрлиги тарабынан орто мектептердеги билим берүү системасынын акыбалын оңдоонун үстүндө бир топ алгылыктуу иш-чаралар иштелип чыкты. [1]

Химия сабагын окутууда угуп түшүнүү жана элестетүү жөндөмдүүлүгүнүн байланыш ассоциациясын түзүүдө атайын методикалык ыкма иштелип чыкты. Бул ыкмада окуучулардын билим деңгээлине жараша берилүүчү суроолор угуп түшүнгөндүгү менен жеңилдетип жана элестетүү аркылуу терең ой жүгүртүүгө ылайыкталып түзүлөт. Тапшырманын мазмунун да эске алуу керек. Тапшырма кызыктуу, мазмундуу, окуучулардын жаш курагына ылайык, пайдалуу жана өтүлгөн темаларга туура келиши керек. Анткени тапшырманы түшүнбөй туруп, аны жаттаган тапшырма окуучулардын эсинде калбайт, мындай тапшырма менен иштегенде натыйжа аз.

«Элестетүү» - бул чыгармачыл ой жүгүртүүнү өстүрүү ыкмаларынын бири. Ал ошондой эле окуучулардын сынчыл ой жүгүртүүсүн өнүктүрөт. Адатта, айтыла турган ойлор адегенде окуучунун элестөөсүндө пайда болот. Элестетүү канчалык таасирлүү, кыймылдуу болсо, адамдын ой жүгүртүүсү да ошончолук даана болот. Эгерде бул усул боюнча туура иштешсе, окуучулар кыялында келген элестерди, таасирлерди кыйла узак убакытка чейин сактай алышат жана оюндагысын жакшы айтып бергенге жетишет.

Мурда сабактан үйрөнгөндөрүн пайдаланып, алар шашпай оюн ырааттуу айтууга аракеттенишип, ичинен кайталашат. Ошону менен бирге ортодо боло турган диалогго жакшы даярдана алышат. Окуучулардын өз алдынча чыгармачылыгы өнүгөт.

Элестетүү окуучулардын көнүлүн керектуу иш-аракетке багыттоого түрткү берет. Бул ыкманын үч негизги усулу бар [1].

1. Окуучулардын көңүлүн элестетүүгө, билгендерин эстөөгө шарт түзүп берүү, башкача айтканда, тынчтыкты камсыз кылып, бойду эркин коюп отургула деп өтүнүш керек. Буга 3 жолу терең дем алуу менен жетишсе болот.
2. Суроолорду жай жана бир калыпта айтуу керек. Ошондо окуучулардын элестетүүсү да жай, ийкемдуу жана эркин болот. Айта турган тапшырманын варианттарын ырааттуу түрдө түзө алат. Алардын элестөөлөрүн бир кырдаалдан экинчи кырдаалга өткөрүп жетелөөгө болот.
3. Окуучулар тийиштүү элестерди, кырдаалдарды даана көз алдына келтириш үчүн жетиштүү убакыт берүү зарыл.

Баскычтардын баарынан өтүү үчүн мугалим убакытка чек коюсу зарыл. Мындай иш пайдалуу, анткени окуучу утур бир тапшырма менен алагды болуп жатып, башка нерсеге алаксыбайт. Окуучулар өздөрү аткарган тапшырмаларын ортого салып, башка иштер менен да салыштырып, баалай алышат. Бул ыкма жакшы натыйжаны берет. Ар бир окуучу аткарган тапшырмасын окуучулардын алдына жарыялоо менен, эмнеге жетишкендигин көрүүгө мүмкүнчүлүк алат. Мындай усулду колдонуп өткөн сабак ары кызыктуу, жандуу өтөт, ар бир окуучу өз алдынча иштейт. Күтүүсүз кызыктуу суроолор пайда болот

Элестетүү ыкмасына багытталган ыкмалар. Элес-кыялы - чыныгы турмушта жок же көрүнбөгөн обьектилерди аң-сезимдүүлүк менен түшүнүрүп же айтып берүү жөндөмдүүлүгү.

Баланын бул жаңы маалыматтарын калыптандыруучу негизги ыкма - образдуу көрсөтүп берүү ыкмасы. Химия сабагында окуучунун элес-кыялын өнүктүрүү үчүн төмөндөгү иш-аракеттерди аткаруу зарыл:

1. Химия мугалими мүмкүн болушунча окуучуга көргөн обьектисин айтып берүүгө жана аны эс-тутумуна образдуу сактап калуусуна жардам бериши керек.
2. Химия мугалими билим берүүдө химиялык обьектилердин сүрөтөлүшүн же алар жөнүндүгү маалыматтарды сүрөт, символ, схема, шарттуу белгилер түрүндө көбүрөөк чыгармачылык фантазиясы аркылуусу окутуусу зарыл.
3. Мугалим химияны окутууда колдонулуучу көлөмдүү макеттердин жана моделдердин сүрөттөөлүүсүн үйрөтөт жана бул же тигил химиялык обьектилерди ой жүгүртүү менен элестетип окуганга үйрөтүшү керек. Мисалы, химиялык прибордун оригиналында.
4. Элес-кыялды калыптандыруу максатында химиялык дилбаяндарды, жомокторду, кээ бир учурда химиялык обьектилерди моделдештирүү жана конструкциялоону да колдонсо болот.

Математикалык закондордун биринин бузулушунан жүрбөй турган химиялык реакциялардын жүрүп кеткендиги - коркунучтуу окуя.

Асан жана Акмат деген эки окуучу хромдун (III) хлоридинен хромдун (III) гидроксидин алышкан. Асан пробиркага калийдин гидроксидинин эритмесин куюп, ага хромдун (III) хлоридинин эритмесин кошкон. Реакциянын натыйжасында бир дагы чөкмөсү жок тунук эритмени көрүп, ал аябай тан калды.

Акмат башкача жасады. Ал пробиркага хромдун (III) хлоридинин эритмесин куюп, ага аз-аздан калийдин гидроксидинин эритмесинен тамчылатты. Асан бул орун алмашуудан эч кандай өзгөрүү болбой тургандыгын эскертти, ал эми пробиркада болсо хромдун (III) гидроксидинин чөкмөсү пайда болду. Андан соң Айжан келип Асандын пробиркасындагы эритмеге туз кислотасын кошту; пробиркада Акматтыкындай эле чөкмө пайда болду.

Ушул жерде Асан менен Акмат таң калды: себеби кислота өзүнүн тузу менен чөкмөнү пайда кылбай тургандыгы баарына белгилүү. Эмне үчүн мындай болгондугунун себебин Айжан досторуна түшүндүрүүгө туура келди. Түшүнүктүү болуш үчүн ал реакциянын теңдемесин дагы түзүп берди. Асан, Акмат жана Айжан жүргүзгөн реакциялардын теңдемелерин силер дагы жазганга аракет кылып көргүлө

1. Калийдин гидроксидинин эритмесине хромдун (III) хлоридинин эритмесин куйганда, “эч нерсе пайда болгон жок”:___________________________________

____

2. Ушул эле эритмеге Айжан бир аз туз кислотасын куйганда, “чөкмө түштү”:____

____

3. Хромдун (III) хлоридинин эритмесине калийдин гидроксидинин эритмесин тамчылатканда, “чөкмө” пайда болду:___________________________________

____

Эмне үчүн бул учурда орун алмашуудан сумма өзгөрдү?

Эс-тутумду өнүктүрүүгө багытталган ыкмалар. Эс-тутум - адамдын ар түрдүү маалыматтарды эске тутуусу, сактоосу, кайра жаратуусу жана кайра иштетүүсү. Ошондуктан химиядан билим алууда окуучулар химиялык жана башка маалыматтарды эске тутуу, сактоо, кайра жаратуу жана кайра иштетүү аркылуу эс-тутумду өнүктүрөт.

Жазбай туруп эске тутуу. Окуучуларды ар түрдүү маалыматтарды жазбай туруп, эстеп калууга окутуу (факты, окумуштуу химиктердин аттары, жаңы химиялык терминдер, аталыштары ж.б.) жана оозеки айтууга үйрөтүү. Тапшырманын мындай түрү окуучулардын химиялык тилинин өнүгүшүнө да жардам берет.

Адабияттар:

1. Мамбетакунов Э., Сияев Т. Педагогиканын негиздери. - Бишкек, 2008.
2. Жакышова Б. Химияны окутуу процессинде педагогикалык технологиянын элементтерин колдонуу. – Бишкек, 2013.