Жаңа әдістердің химия пәні бойынша тиімділігі

Қазақстан Республикасының «Білім беру туралы» Заңында: «Білім беру жүйесінің басты міндеті – ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыруға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау, оқытудың жаңа технологиясы мен инновациялық әдіс-тәсілдерді енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық ғаламдық коммуникациялық желілерге шығу», – деп, білім беру жүйесін одан ары дамыту міндеттері кӛзделеді. Қазіргі кезеңде Республикамызда білім берудің жаңа жүйесі жасалып, қазақстандық білім беру жүйесі әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуда. Білім беру саласы қызметкерлерінің алдында қойылып отырған басты міндеттерінің бірі – оқытудың әдіс-тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыру және қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды меңгеру. Келер ұрпаққа қоғам талабына сай тәрбие мен білім беруде мұғалімдердің инновациялық іс-әрекеттің ғылыми – педагогикалық негіздерін меңгеруі маңызды мәселелердің бірі. Жаңа педагогикалық технологиялар - бұл білімнің басында мақсаттарымен біріктірілген пәндер мен әдістемелердің, оқу–тәрбие үрдісін ұйымдастырудың ӛзара ортақ тұжырымдамасымен байланысқан міндеттерінің, мазмұнының, формалары мен әдістерінің күрделі және ашық жүйелері, мұнда іс-әрекет оқушының дамуына жағымды жағдайлар жиынтығын құрайды. Химияны оқыту методикасының зерттейтін объектісі – сол пәнді оқыту әрекеті.Химияны оқыту методикасы ғылыми оқыту әрекетін методикалық деңгейде зерттейді.Барлық жеке пәндерді оқыту, солардың ішінде химияны оқыту методикасы дидактиканың ашқан жаңалықтарына сүйенеді, оларды ӛзінің методологиялық негізі ретінде пайдаланады.Химияны оқыту әдістері, ғылыми зерттеу әдістерімен ұштасып жатады, оқушылардың химия объектілерін танып-білу әрекетінің ерекшеліктерімен де сипатталады. Химиялық орта білім беру бір-бірінен бӛліп қарауға болмайтын үш орындалатын міндеттен тұрады. Ол оқытудың білімдік, тәрбиелік және дамытушылық мақсаттары деп аталады.Химия пәнінің білімдік, тәрбиелік және дамытушылық мүмкіндіктері, химиялық орта білім берудің негізгі міндеті аға ұрпақтардың жинақтаған тәжірибесі негізіндегі білімді логикалық және дидактикалық ӛңдеуден ӛткізіп, түсінікті етіп беру. Қазіргі кездегі оқытудың мақсаты жеке адамды жан-жақты және кешенді оқыту, тәрбиелеу және дамыту. Қазақстан мектебінің алдына қойылып отырған мақсаты инновациялық оқыту технологиясы арқылы оқу мен тәрбие жұмысын дамыту, еліміздің әлеуметтік-экономикалық жағдайын жақсарту бағытында ӛскелең ұрпаққа жүйелі, нақты білім беру болып табылады.Пәнді оқытуда қолданылатын жаңашыл әдістерді қолдану тиімділігі тӛмендегідей;

- Интербелсенді әдіс-тәсілдерді пайдаланып, оқушылардың танымдық қызығушылығын және білім сапасын арттыру;

 - Интербелсенді әдіс-тәсілдің дәстүрлі білім беруге қарағанда оқушыларда алған білімді жүйелеу;

-Интербелсенді әдіс-тәсілдерді пайдаланғанда мұғалімнің уақытын үнемдеу және тиімді қолдануға мүмкіндік береді. Оқушыларға химиядан жүйелі білім беруде сабақ басты орын алады. Сабақ - өте күрделі, жан –жақты, кӛп қызмет атқаратын педагогикалық үрдіс. Сабақ мақсат қоюдан басталады. Қазіргі кезде сабаққа қойылатын мақсаттың үш түрі белгілі, олар: жалпы педагогикалық (тәрбиелеу мен дамыту), дидактикалық (оқи білу дағдысын меңгеру), әдістемелік (химия пәні бойынша білім мен іскерлікті қалыптастыру, дүниетанымдық кӛзқарастарды түсініп, қорытындылар жасай білуге үйрету) мақсаттардың ортақтығы негізінде іске асырылады.Сабақта оқытудың барлық формасында жақсы нәтижеге жету үшін бір формадан екінші формаға ауысып отыру оң нәтиже береді. Жаңа сабақтың материалын оқуда ұжымды жүргізіледі. Оқытудың түрлі формаларын қолдану оқушылардың белсенділігін, ӛз бетінше жұмыс істеу және таным қабілетін арттырады.Қазіргі сабақ оқушылардың ӛзіндік жұмыстарынсыз болмайды. Ол- оқушылардың алдына қойған мақсаттарын орындау қызметі. Ӛзіндік жұмыстарды орындау арқылы оқушылар кӛрсетілген бағдарламалық білімді, жаңа біліктер мен дағдыларды игереді, ӛзіндік шығармашылық қабілетін дамытады, ғылыми танымдық әдістерді меңгереді. Химия пәні бойынша сабақтың бес типін кӛрсетуге болады:

1.Жаңа білім мен дағдыны меңгеру сабақтары.

2.Сарамандық білімді, дағдыны, іскерлікті жетілдіру және қалыптастыру сабақтары.

3.Білімді жүйелеу, қайталау, қорытындылау, жалпыламалау сипатындағы сабақтар.

 4.Білімді бақылау, тексеру, есепке алу сабақтары.

5.Аралас құрама комбинациялы сабақтар. Химия сабағындағы оқушылардың өзіндік жұмыстары сан алуан сарамандық сабақтар, сарамандық тәжірибелерді орындаулары, есептерді шешуі, формулалар бойынша реакциялардың теңдеуін құрастыру, жаттығуларды орындау, бақылау және тексеру жұмыстарын орындау, оқулықпен жұмыс, анықтамалар және әр түрлі қосымша әдебиеттермен жұмыс, сарамандық жұмыстардың есебін жазып орындау, танымжорық материалдарын ӛңдеу т.б. Химия пәнінен химия ғылымына кӛбірек қызығатын оқушылармен жүргізілетін жеке-дара жұмыстар. Бұларға теориялық немесе сарамандық жұмыстарды орындауға байланысты тапсырмалар, ғылыми баяндамалар, рефераттар даярлау, кабинетті жабдықтауға қажетті құралдар мен кӛрнекіліктер әзірлеу, талдауға, синтездеуге байланысты зерттеулер, олимпиадалық есептерді шығаруға дайындық, жарыс кештеріне даярлану, т.б. жатады. Оқушылар ұжымы бір тақырып не бір жоспар бойынша екі-үш адамнан құралған шағын топқа біріктіліп, бӛлініп жұмыс жасайды. Мұнда да оқушылар сарамандық жұмыстарды бірлесіп орындап, есептерді бірлесіп шешеді, стендтер әзірлейді, кӛрме ұйымдастырады, конкурстық немесе олимпиадалық есептерді шешеді, зерттеу жұмыстарын жүргізеді. Химиялық танымжорықтар оқытудың ӛмірмен, ӛндіріспен және қоғамдық құрылыстың сарамандығымен байланысын жүзеге асырады. Өндірістік танымжорықтар мектепте оқылатын теориялық материалды ӛндіріс тәжірибесімен байланыстыруға мүмкіндік береді. Ӛндірістік танымжорықтар оқушылардың әр жақты жетілуіне жәрдемдесе отырып, олардың политехникалық ой-ӛрісін де дамытады. Ӛндірістік технология мен еңбек құралдарымен, ӛндірістің жалпы ғылыми ұстанымдарымен де танысады.Ӛндірістік танымжорықтардың саяси-идеялық маңызы аса зор, ӛйткені, олар егеменді еліміздің ӛндіріс құрылыстарының даму қарқынын, ғылымымыздың, техникамыздың барлық табыстарын біле отырып, ұлттық мақтаныш сезімін тудырып, отан сүйгіштікке, халықтар достығына тәрбиелейді.Химия оқыту үрдісінде арнайы таным жорықтар басым болғанымен жалпы ӛндірістік танымжорықтардың маңызын ұмытпаған жӛн. Өндірістік танымжорықтар сабақ үстінде, үйірме сабақтарында және сыныптан тыс жұмыстарда кеңінен пайдалануға болатындай материалдарды жинақтауға мүмкіндік береді. Химияға деген қабілеттіліктерді дамыту үшін мүмкіндігінше оқушылардың ӛзіне тапсырмаларды кӛбірек етіп беріп, оларға химиялық проблемаларды шығармашылықпен шешу тәсілдерін біртіндеп түсіндіру қажет. Химия ғылымы мен химия ӛнеркәсібінің мәні – осы саладағы жүмыстардың жемісті болуы – сынақ тәжірибе жасай білуді, бақылаған құбылыстарды ой жүгірте талдай білуді оқытудың алғашқы қадамынан бастап-ақ дамыту қажеттілігін талап етеді. Химикке тән осы сияқты және бұдан басқа да, мысалы тәртіптілік, зейіндік, жұмысқа ептілігі, жинақылық тәрізді қасиеттер тек оқушылар сынақ тәжірибе жасауды сынақ тәжірибелік теория негізінде оқып-үйренумен ұштастырған жағдайда ғана ойдағыдай қалыптасады. Осының нәтижесінде әрбір оқушыда ақыл-ой және сарамандық іс-әрекеттің дараланған сипаты қалытасады, бірте-бірте ақыл мен естің химиктің қызметіне тән арнаулы қасиеттер дамиды, әдеттегі ғана емес, сонымен бірге теориялық және сарамандық мазмұндағы жаңа мәселелерді шеше білу шеберлігі пайда болады. Сонымен қорыта келсек, сабақтағы ең басты және оны анықтаушы кӛрсеткіші оның мазмұны, дүниетанымдық бағыттылығы, мұғалімдердің педагогтық шеберлігін арттыру жөніндегі, істі ұйымдастырудың әдістемелік жағы болып табылады. Химияны оқытуды ұйымдастырудың барлық формаларында оқушылар ғылым негіздері бойынша белсенділік пен бері білім меңгеруін, оқу еңбегінде және алған білімін іс-жүзінде қолдануда икемділік пен дағдылар алуын, сол сияқты оқушылар ӛздерінде дүниетану кӛзқарасын қалыптастыруын қамтамасыз ету - мұғалімнің парызы болып табылады.