

ӘОЖ 544.77

**ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕШЕН МЕН ОНЫҢ ҚҰРАМЫНА ЕНЕТІН ҚҰРАЛДАРДЫ
ЖЕТІЛДІРУ ЖӘНЕ ЖАҢҒЫРТУ**

Сайдуганиева Мадина Одилқизи

dilnura0891@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті

7М01512- Химия педагогтерін даярлау мамандығының 2 курс магистранты

Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Г.К.Тажкенова

Қазіргі кезең әлемнің барлық елдерінде экономиканың, ғылымның және мәдениеттің қауырт дамуымен ерекшеленеді, бұл жағдай мемлекетаралық, экономикалық бәсеке тікелей ЖОО-да қалыптасатын интеллектуалды ахуалға тәуелді болатынын байқатып отыр. Осыған байланысты қоғамның әрі қарай дамуының қозғаушы күші міндетін білім беру жүйесі атқаратындықтан, үздіксіз білім берудің базалық буыны ретінде бакалавриат әлеуметтік және экономикалық прогрестің негізін қалайды. Қазіргі кезеңде ЖОО-да жаңа білім идеялары мен даму жолдарына сай оқытуды саралау, бағдарлы оқыту, білім мазмұнын кіріктіру идеяларын іске асыру мәселелері қарқынды жүргізілуде. Осыған байланысты, білім сапасын арттыру және студенттердің өмірлік дағдысын қалыптастыруға қойылатын талаптар мен оқу-әдістемелік кешеннің мазмұны және оның оқу процесінде тиімді қолданылуы арасында қайшылық туындайды. Бұл мәселелерді шешу үшін әдеттегі топтық сабақтардан жеке, автоматтандырылған сабақтарға көшу, студенттер мен оқытушылардың өз жұмысының

нәтижелеріне деген жеке жауапкершілігін арттыратын ынталандыру жүйелерін құру қажет. Ең тиімді жетілдіру - оқытудың жаңа технологияларын енгізу.

Кредиттік оқыту технологиясы жаңа оқу-әдістемелік қамтамасыз етуді құруды талап етті, өйткені оқу жүктемесінің көп бөлігі білім алушылардың өзіндік жұмысына ауыстырылады. Міне, осы және басқа да жағдайлар коллоидтық химия пәні оқу-әдістемелік кешенінің мазмұнын жетілдіруді, жаңартуды, яғни әдістемелік тұрғыдан қайта қарауды талап етеді. Осы қайшылықты шешу қажеттілігі біздің зерттеу жұмысымыздың өзектілігін анықтайды. Зерттеудің мақсаты – коллоидтық химия курсы бойынша жаңа буын оқу-әдістемелік кешенінің мазмұнын анықтау және оны қолданудың әдістемесін жасау. Оқу-әдістемелік кешен (ОӘК) – білім алушының оқу пәні бойынша білім мазмұнын меңгеруін қамтамасыз етуге бағытталған жекелеген оқу және әдістемелік басылымдардың жиынтығы, оқу-тәрбие процесінде қолданылатын және оқу бағдарламаларында көзделген білімді кеңейтуге, тереңдетуге және үздік меңгеруге арналған оқу құралы. Оқу-әдістемелік кешен – дидактикалық-әдістемелік құралдардың жиынтығы, оның негізіне алынатын оқулық, оқушының танымдық қызметін басқаратын біртұтас әдістемелік жүйені қамтамасыз етеді.

Оқу-әдістемелік кешеннің атқаратын қызметі:

- білім мазмұнының сапасын қамтамасыз ету;
- әдістемелік жүйе ретінде біртұтас білім беру;
- оқыту үдерісінің педагогикалық, психологиялық заңдылықтарына орай, оқыту формасы мен әдістерін, оқу қызметін ұйымдастыру.

Коллоидтық химияны оқытудың қазіргі әдістемелік негіздері физикалық және коллоидтық химияның тереңдетіліп оқытылуына және негізгі ұғымдардың, оқу бағдарламасында көптеген қамтылуы яғни негізгі тақырыптардың теориялық тұрғысынан ауқымды түрде түсіндіруіне толық мүмкіндік жасайды [1-2].

Жаңа буынның оқу-әдістемелік кешенін жасау - бұл білім алушылар арасындағы пәндік қатынастарға негізделген оқу процесін ілгерілету құралы, жаңа білім беру мақсаттарына жетуге бағытталған, олардың пәндік тәжірибесін жаңарту негізінде студенттердің өзіндік белсенділігін қамтамасыз ету сонымен қатар, студенттердің пәндік позициясын дамыту (мақсат қою, өзіндік іс-әрекетін және рефлексивті қабілеттерін жүзеге асыру мүмкіндігі) болып табылады. Осындай нәтижеге жету – тек білім берудің мазмұнын өзгеруімен ғана емес, онда оқытудың инновациялық технологияларын пайдалану арқылы қол жеткізуге болады. Кредиттік жүйеге өтуге байланысты әдістерді енгізу сағаттың қысқаруына қарамастан негізгі құрылымдық бөлімдерге қойылатын талаптар келесі мәселелерді анықтап, шешуді талап етті:

- оқу элементтерімен компьютерді дамытуда сіңімді материалдың мазмұнын ұсыну тәсілдері;
- оқытудың жаңа формаларын табумен студенттердің өзіндік жұмыстарын ұйымдастыру [3].

Коллоидтық химия пәні бойынша оқу-әдістемелік құралдың құрылымында келесі қажетті және жеткілікті әдістемелік компоненттерді қалдыруды ұсынамыз:

Оқу-әдістемелік кешенінің құрылымы

- силлабус;
- оқу пәні бойынша глоссарий;
- дәрістердің қысқаша конспектісі;
- негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі;
- семинар, практикалық және / немесе зертханалық сабақтарды өткізу жоспарлары;
- еңбек сыйымдылығын есептей отырып, білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған тапсырмалар;
- ағымдағы және межелік бақылауға арналған материалдар, сондай-ақ пәнді зерделеу аяқталғаннан кейін қорытынды бақылауға арналған материалдар;
- иллюстрациялық материал (қажет болған жағдайда);
- хрестоматия (қажет болған жағдайда);
- оқу сабақтарын бағдарламалық және мультимедиялық сүйемелдеу (университеттің техникалық мүмкіндіктеріне, авторлардың ақпараттық дайындығына және оқу пәнінің мазмұнына байланысты).

1-сурет - Оқу-әдістемелік кешенінің құрылымы

Беттік құбылыстар мен дисперсті жүйелер кез-келген химиялық технологияда шешуші рөл атқарады. Осыған байланысты студенттердің коллоидты химия зертханасында алатын практикалық дағдыларының маңызы ерекше. Әрбір жұмыс теориялық және эксперименттік бөліктерден тұрады. Бірінші бөлімде жұмыс барысында болып жатқан физика - химиялық процестердің мәнін түсіндіретін эксперименттік зерттеулерді жүргізу үшін қажетті теориялық негіздер берілген. Эксперименттік бөлімде жұмыстың мақсаты, қажетті реактивтер мен жабдықтар, тәжірибені орнату схемасы, жұмысты орындау тәртібі келтіріледі. Зертханалық семинардың басты мақсаты студенттердің дисперсті жүйелерді зерттеу дағдыларын игеру, коллоидтық жүйелерде болатын процестер мен құбылыстардың негізгі заңдылықтарын зерттеу, эксперименттік мәліметтерді өңдеу дағдыларын алу, сонымен қатар коллоидтық химия бойынша дәрістер курсына алынған теориялық білімдерін бекіту болып табылады. Баяндалған материалдың игерілуін тексеру үшін әрбір зертханалық жұмыстың соңында бақылау сұрақтары келтірілген.

Коллоидтық химияны оқытудың қазіргі әдістемелік негіздері физикалық және коллоидтық химияның тереңдетіліп оқытылуына және негізгі ұғымдардың, оқу бағдарламасында көптеген қамтылуы яғни негізгі тақырыптардың теориялық тұрғысынан ауқымды түрде түсіндіруіне толық мүмкіндік жасайды, оған дәлел ретінде мынадай тақырыптарды атауға болады: химиялық реакцияның жылдамдығы, химиялық тепе-теңдік, термодинамиканың заңдары, термохимия, ерітінділердің молекулалығы және электролит, бейэлектролит ерітінділері, электролиз, металдар коррозиясы. Коллоидтық химияны меңгерген болашақ мұғалім химия пәндерін оқытуда химия-технологиялық процестерді түсіндіруге толық мүмкіндік береді [4].

Пәннің оқу-әдістемелік құралының құрылымы кредиттік технология жағдайында оқу процесінің моделін ескере отырып құрылған: оқу міндетін қою – оқу ақпаратын ұсыну – білім алушылардың өзіндік жұмысы – білім мен іс – әрекеттерді репродукциялау – білімді бекіту –

білімді бақылау- білімді жалпылау және жүйелеу –қалыптасқан құзыреттерді, білімді, іскерлікті, дағдыларды, қызмет тәсілдерін және т. б. тексеру [5].

Осылайша, пәннің оқу-әдістемелік құралы білім алушылардың өзіндік жұмысының үлесін арттыруды ескере отырып, толық оқу циклын жаңғыртады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Нурманбетова Д.Н., Нефедова Л.В. Методические рекомендации по разработке учебно-методических пособий: Издание второе, переработанное и дополненное. – Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. – 2011. – 48 с.
2. Глазачева Е.Н., Успенская М.В. Коллоидная химия. Методические указания к выполнению лабораторных работ. Учебное пособие – СПб: Университет ИТМО, 2015. – 62 с.
3. Б.Д.Сумм "Основы коллоидной химии" М.: М.: Издательство М.: "Академия", 2016. - 240 с.
4. Мария С. Пак Теория и методика обучения химии: учебник для вузов /М. С. Пак. – СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. – 306 с.
5. Артемов, А.В. Физическая химия: Учебник / А.В. Артемов. - М.: Academia, 2019. - 256 с.