

3. Соломатина, Г. Н. Устранение открытой ринолалии у детей : методы обследования и коррекции / Г. Н. Соломатина, В. М. Водолацкий. – М.: Сфера, 2005. - 160 с.

ӘОЖ 542. 921

<https://doi.org/10.53355/g9213-2000-8782-d>

ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ

Құрманғажы Г. PhD., Апсеит Ж.Қ. студент

I.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ.

E-mail: gulnarkhan@mail.ru

Бұл мақалада –зияткерлік қабілеттерін дамыту проблемалық оқытудың көмегінсіз мүмкін емес деп санаймыз. Бұл мәселе психологиялық-педагогикалық және әдістемелік әдебиеттерде мұқият қарастырылса да, мектеп тәжірибесінде тиісті назар аудару. Сондықтан, бітіру біліктілік жұмысында зерттеу үшін бұл тақырып таңдалды.

Зерттеу пәні – химияны оқытудағы проблемалық тәсіл мен шешу жолдары анықталды

Тірек сөздер: орта мектеп, химия, модульдік технология, тиімді әдістер, тәжірибе жұмыстары.

В данной статье –мы считаем, что развитие интеллектуальных способностей невозможно без помощи проблемного обучения. Несмотря на то, что этот вопрос тщательно рассматривается в психолого-педагогической и методической литературе, в школьной практике уделяется должное внимание. Поэтому данная тема была выбрана для исследования в выпускной квалификационной работе.

Предмет исследования-проблемный подход и пути решения в преподавании химии

Ключевые слова: средняя школа, химия, модульные технологии, эффективные методы.

In this article, we believe that the development of intellectual abilities is impossible without the help of problem-based learning. Despite the fact that this issue is carefully considered in the psychological, pedagogical and methodological literature, due attention is paid in school practice. Therefore, this topic was chosen for research in the final qualifying work.

The subject of the study is a problem approach and solutions in teaching chemistry

Key words: high school, chemistry, modular technology, effective methods, practice works.

Қазіргі қоғам біздің алдымызда күрделі міндеттер туындайтын жағдайларға жиі тап болады. Дәл осы қиындықтарға байланысты біз айналамыздағы әлемде бізге әлі белгісіз қырлар көп екенін түсінеміз. Демек, адамдарға әлем туралы тереңірек білім қажет, кез-келген жаңа процестер, қасиеттер үнемі ашылып, адамдар арасындағы қарым-қатынас белгілі болады. Осылайша, студенттердің зияткерлік іс-әрекетінің мәдениетін қалыптастыру әрқашан негізгі тәрбиелік және жалпы білім беру міндеттерінің бірі болып қала береді.

Зияткерлікті дамыту өскелең ұрпақты даярлаудың маңызды жағы болып табылады. Оның жетістігіне, ең алдымен, сабақта, мұғалім оқушыларымен жалғыз қалған кезде қол жеткізу керек. Оқушылардың оқуға деген қызығушылығы, олардың тікелей білім деңгейі, үнемі өзін-өзі тәрбиелеуге дайындығы, яғни олардың интеллектуалды дамуы оның іс-әрекетін ұйымдастыру дағдыларына байланысты, мұны қазіргі психология мен педагогика дәлелдейді [1. 4].

Көптеген зерттеушілер мен тәрбиешілер оқушылардың шығармашылық және зияткерлік қабілеттерін дамыту проблемалық оқытудың көмегінсіз мүмкін емес деп санайды. Бұл мәселе психологиялық-педагогикалық және әдістемелік әдебиеттерде Мұқият

қарастырылса да, мектеп тәжірибесінде тиісті назар аударылмады. Сондықтан, бітіру біліктілік жұмысында зерттеу үшін бұл тақырып таңдалды.

Зерттеу нысаны-білім беру мектебінде химияны оқыту процесі.

Зерттеу пәні – химияны оқытудағы проблемалық тәсіл.

Жұмыстың мақсаты-мектептегі химия сабақтарында проблемалық оқытудың қолданылуын зерттеу.

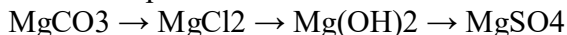
Жұмыста келесі міндеттері:

1. Проблемалық оқытуды және оқытудың басқа заманауи тәсілдерін қарастыру;
2. Мектеп негізінде зерттеу тақырыбы бойынша эксперимент жүргізу;
3. Зерттеу негізінде нәтижелерді талқылау.

Біздің өмірімізде проблемалар барлық жерде және күтпеген жерден туындайды, бірақ оқу іс-әрекетінде олар көбінесе өздігінен модельдеуге тура келеді. Мәселені дұрыс қою оқытуда проблемалық тәсілді қолдануда маңызды рөл атқарады. Олар тосынсый, теріске шығару, болжам және белгісіздік жағдайлары бойынша жіктеледі [2. 12].

Мәселелердің бірі тәжірибелік тапсырма болуы мүмкін, онда реактивтер жиынтығы және түпкілікті нәтиже белгілі болуы мүмкін, бірақ студент бұл мәселені шешудің жолдарын өз бетінше табуы керек. Мысалы, студенттің алдында магний карбонаты, тұз қышқылы, сілті ерітіндісі, күкірт қышқылы болуы мүмкін. Магний сульфатын алу керек және конверсия тізбегі мен тиісті реакцияларды жазу керек.

Реакциялар тізбегі келесідей болады:



Тапсырманың тағы бір нұсқасы мыс сульфатын мысқа айналдыру болады. Бұл жағдайда студенттердің алдында алкоголь және келесі реактивтер болуы керек: мыс купарос ерітіндісі, сілтілік ерітінді, тұз қышқылының ерітіндісі, темір ұнтағы [3. 40].

Қоюға болады проблемасын, оны содан кейін растау қажет сынақ. Мұғалім проблемалық сұрақ қоюы мүмкін, мысалы, температура судағы қатты Заттардың ерігіштігіне қалай әсер етеді? Оқушылар болжам жасап, содан кейін олардың тұжырымдарының дұрыстығын эксперимент арқылы тексеруі керек.

"Негіз" тақырыбын зерттеу кезінде студенттер мырыш гидроксидінің қасиеттерін зерттеу кезінде оның қасиеттері, соның ішінде қышқылдары бар екенін анықтады. Бұл амфотериялық ұғымды шешуді және зерттеуді қажет ететін проблемалық жағдайды тудырады.

Сондай – ақ, оқушылармен бірге жараны 3% сутегі асқынымен емдеу кезінде ол көбіктенетінін еске түсіруге болады. Неліктен бұл орын алады? Немесе темірді газ тәрізді күйге айналдыруға бола ма және қандай жағдайда? Немесе Индонезияда адамдар күкіртті қайдан алады? Мұндай сұрақтар студенттерді ойлануға, гипотезалар жасауға және олардың растауын табуға мәжбүр етеді.

Біздің өмірімізде болып жатқан көптеген химиялық процестерді сабақтарда проблемалық мәселелер ретінде қоюға болады. Мысалы, натрий тұздарын пайдаланып дайындалған сабын неге қатты, ал калий көмегімен сұйық болады? Өмірдің тағы бір жағдайы: табиғи жүннен жасалған заттарды жуған кезде, олар кептіру кезінде созылып, ілулі болса пішінін өзгертеді. Бірақ мақта заттарын кептіру кезінде бұл байқалмайды. Сұрақ туындайды: неге? Бұл сұраққа жауап беру үшін ақуыздардың қасиеттері мен құрылымын қайталаған жөн, егер олар тапсырманы өз бетінше орындай алмаса, студенттерге айтуға болады.

Қалай шығару керек дақтар әр түрлі шығу тегі? Мысалы, тот, Май (жаңа дақ), кофе, йод, сәбіз шырыны, шие шырыны, ет соусы. Сіздің иелігіңізде келесі құралдар бар: персол, кір жуғыш ұнтақ, УК - шам, тіс ұнтағы, бензин, лимон қышқылы [4. 22].



Сурет 1. Проблемалық оқыту технологиясы

Өрекет тәсілі бірнеше дидактикалық әдістер арқылы жүзеге асырылады принциптері:

1. Үздіксіздік принципі. Ол барлық кезеңдер арасындағы байланыстан тұрады жас және психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып оқыту білім алушылардың Үздіксіздік технологияның өзгермейтіндігін қамтамасыз етеді оқыту және мазмұнды оқытудың барлық сатылары арасындағы өзара байланыс мен әдістемесі.

2. Қызмет принципі. Осы Қағидаға сәйкес оқушы өндіреді білімді өзі емес, оны дайын күйінде алады. Мұндай тәсіл қабілеттердің сапалы қалыптасуына ықпал етеді және жалпы оқу қабілетін.

3. Минимакс принципі. Принциптің мәні: мектеп студенттерге ұсынады білім беру бағдарламасының мазмұнын игеру ықтималдығы ол үшін мүмкін болатын ең жоғары деңгей және оны қамтамасыз ету әлеуметтік қауіпсіз минимум деңгейінде түсіну (мемлекеттік білім стандарты).

4. Тұтастық принципі. Бұл принцип қалыптасуды қамтиды білім алушылар әлем туралы, рөлі мен орны туралы жүйелі түсінік жалпы қалыптасқан ғылым жүйесіндегі әрбір ғылым. білім алушы жалпы, тұтас болуы тиіс. әлем, қоғам, табиғат және өзі туралы түсінік.

5. Вариативтілік принципі. Осы қағиданы орындау кезінде білім алушылар тиісті қабылдау қабілетін қалыптастырады проблемалық жағдайларда шешім қабылдау, студенттер де дамиды вариативті қозғалыс, яғни басқа нұсқалардың ықтималдығын білу кез келген мәселені шешу, сондай-ақ

6. Шығармашылық принципі. Принцип максималды көрсетеді оқу процесінде шығармашылық бастамаға бағдарлау. Білім алушылардың шығармашылық қызметтің жеке тәжірибесін алуы.

7. Психологиялық жайлылық принципі. Бұл қағида мыналарды қамтиды оқу процесінің барлық стресстік факторларынан құтылу және сабақта атмосфера жасайды, қарым-қатынасты дамытуға ықпал етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Белов П.С. Из опыта формирования химических компетенций учащихся. ХвШ, 2009, № 10, с. 25.
2. Панькова С.В. Из опыта формирования химической компетенции. ХвШ, 2019, №4, с.29
3. Материалы теста CSAT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://drive.google.com/folder/d/0B_F_uvDVS7sGfkVqR3VhRVgyYXg4OXk0VDR5QU1BZ3ZCSTJNS040ZkxOViljMUoyT3JXMjg/edit. – Загл. с экрана.

4. Боровских Т.А. Компетентностный подход к обучению и контролю результатов обучения химии в странах Юго-Восточной Азии / Т.А. Боровских // Проблемы современного образования. – № 6. – 2015. – С. 40-47.

УДК 378.147:811

<https://doi.org/10.53355/n2640-3350-9019-z>

МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИНТЕРНЕТ-КАРТ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ С ОБНОВЛЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ОБРАЗОВАНИЯ

Кыдырбаева А.Т., магистр географии, учитель географии, г.Талдыкорган
Кабылгасы О., Магистрант 2 курса образовательной программы 7M01506-География
Меліс М.С., Магистрант 1 курса образовательной программы 7M01506-География
Жетысусий университет им. И. Жансугурова

E-mail: ardak_jgu@mail.ru

Мақалада география пәнін өту барысында білім алушылардың ақпараттық технологиялық құзіреттілігін қалыптастырудағы оқушылардың танымдық және шығармашылық қызығушылықтарын дамыту мен геоақпараттық жүйелерді пайдалануға арналған компьютерлік бағдарламалар мен мультимедиялық оқулықтар, интерактивті карталар, ғылыми-танымал бейнефрагменттер қарастырылған.

Тірек сөздер: *Drophia LLC, Googl Earth, MS Word, MS Power Point, Windows 98, Windows NT, 2000, XP.*

В статье рассмотрены компьютерные программы и мультимедийные учебники, интерактивные карты, научно-популярные видеофрагменты для развития познавательных и творческих интересов учащихся и использования геоинформационных систем в формировании информационно-технологических компетенций обучающихся при прохождении географии.

Ключевые слова: *Drophia LLC, Googl Earth, MS Word, MS Power Point, Windows 98, Windows NT, 2000, XP.*

The article discusses computer programs and multimedia textbooks, interactive maps, popular science video clips for the development of cognitive and creative interests of students and the use of geoinformation systems in the formation of information technology competencies of students in geography.

Keywords: *Drofa LLC, Google Earth, MS Word, MS PowerPoint, Windows 98, Windows NT, 2000, XP.*

Оқу процесінің тиімділігі сабақтың қандай жағдайда өткізілгеніне тікелей байланысты. Мектеп пәндерінің ешқайсысы география сияқты дәрежеде көрінуді қажет етпейді, сондықтан география кабинетінің конфигурациясына ерекше назар аудару керек. Мектебіміздегі география кабинетінің заманауи жабдықтары, сондай-ақ оны интернет желісіне қосу мен сабақтарды дайындау мен өткізуге көмектеседі, болашақта қашықтықтан білім беруді оқу процесіне енгізуге ықпал етеді.

Техникалық жетістіктер Географияны оқытуды көрнекі етуге мүмкіндік береді, демек, қалыптасқан стереотиптерге байланысты мектепте екінші дәрежелі болып саналатын пәнге деген қызығушылықты арттырады.

Мектептерді компьютерлермен және бейнетехникамен жабдықтау электрондық оқыту құралдарының дамуын ынталандырды: оқытатын компьютерлік бағдарламалар, мультимедиялық оқулықтар, интерактивті карталар, ғылыми-танымал бейнефрагменттер