



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XIII Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»

The XIII International Scientific Conference
for Students and Young Scientists
«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»



12th April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2018»
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS
of the XIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2018»**

2018 жыл 12 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-997-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2018

Список использованных источников

1. Оксенгендлер Г. Яды и противоядия. — Л.: Наука, 1982. — 192 с.

УДК 54

ЭЛЕКТРОХИМИЯ КУРСЫНДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ЖЕКЕГЕ БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ ӘДІСІ

Ерсін Ерік

ersin_94_94@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Жаратылыстану ғылымдары факультетінің 2 курс магистранты, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі – Г.Қ.Тажкенова

Еліміздің президенті Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына арналған жолдауында ұлттық білім беру жүйесінің дүние жүзілік стандартқа сай, қазіргі кездегі талаптарды қанағаттандыратындай болу қажеттігі ең маңызды мәселе ретінде қаралып, Қазақстан Республикасының түгел дерлік бағдарламалық құжаттарынан өзінің көрінісін табуда.

Қазақстанда білім беру сапасын көтеру жоғары білім беру құрылымдарын реформалауды, оқытудың жаңа ақпараттық технологияларын ендіруді, педагогикалық процесті жетілдіруді қажет етеді.

Қазіргі жағдайда өзін –өзі билеуге, өзін –өзі көрсетуге, өз бетімен оқуға талпынатын дамушы тұлғаға көңіл ерекше бөлінеді және осыған байланысты оқытушыға басты сұрақтарды шешу қажет:

- Студенттердің білім сапасын қалай арттыруға болады?
- Оқытуда әр студенттің белсенділігін қалай қамтамасыз ету керек?
- Студенттің оқу әрекетін ұйымдастырғанда денсаулығына қалай нұқсан келтірмеуге болады?
- Білім жиынтығын механикалық меңгеру емес, ең бастысы, әр студентпен оқу сабақтарының барысында білім алуды қалай қамтамасыз ету керек?

Ұсынылып отырған ЖООТ бойынша химияны оқытудың әдістемелік жүйесі танымдық қызығушылықтың дамуына, оқытуда өз бетімен жұмыс істеу деңгейін арттыруға, берік білім мен біліктіліктің қалыптасуына, шығармашылық ойлаудың дамуына әсер етеді.

Жекеге бағытталған оқыту әдісі технологиясы шеңберінде химия курсына студенттердің өнімді оқу әрекетін ұйымдастыру тәсілдерінің бірі берілген болып табылады. ЖОО-да химиядан ЖООТ курсы бойынша әдістемелік жүйесі оқу үрдісінде стандарт тақырыптары, оқу парақтары, оқу жұмысының формалары, білімді бақылаудың өлшеуіштері түрінде жүзеге асырылды.

И. Якиманская, А.А. Яруловтың тұлғаға бағытталған технологиялары мен К.Я.Вазинаның ұжымдық ойлау әрекеті технологиясымен, Ш. Амонашвили, Е. Ильинаның педагогикалық жүйелерімен, М.М. Жанпейсованың модульдік оқыту технологиясымен, Ж.А. Қараевтің оқыту технологиясымен танысып, ЖОО жағдайына сәйкес Иванова Тамара Николаевна әзірлеген “жекеге бағытталған оқыту әдісі (ТИСО)” технологиясы химия пәнінен қолайлы деген қорытындыға келдік.

Өкінішке орай, бізде қол жетерлік қазақ тіліндегі әдебиетте химияны ЖОО-да оқытудың тұлғаға бағытталған көзқарасты пайдалану бойынша әдістемелік нұсқаулықтары жеткіліксіз әзірленген.

Оқытушы алдында оқу мақсаттарын қоюшы дәстүрлі оқыту жүйесінен ЖООТ-ның айырмашылығы – ол бар оқыту курсына, әр сабаққа себеп – мақсат қояды, оқытушылар үшін емес, көбінесе, студенттер үшін, жұмыс жасайды, олардың мүмкіндік шамасын ашады.

Сонымен қатар, ЖООТ білім сапасын неғұрлым арттыруға және білім стандартымен белгіленген оқылатын материалды барлық студенттің толық меңгеруін қамтамасыз етуге

мүмкіндік береді.

Студенттердің танымдық әрекеті репродуктивті, реконструктивті, шығармашылық – меңгерудің үш деңгейінде, оған ұсынылатын оқу материалын әр студент әр сабақта тыңдап, жазып, көріп, қайталап айтуға мүмкіндігі болатындай жағдайда құрылады.

Иванова Т.Н [1] жұмыстарын талдай отырып, айта кету жөн:

ЖОӘТ бағытталған:

- Жеке адам психикасының өздігінен, оның қайталанбастығын ескеру;

- Өзіне тән қасиетті дамыту;

- Барлық топпен бір мезгілде жұмыс шеңберінде әр студентпен жұмыс;

ЖОӘТ – ның айырмашылығы:

- Жүйелілік, яғни оқыту үрдісінің логикасы, оның барлық бөліктерінің өзара байланыстылығы, тұтастығы;

- Белгілі оқыту стандартына жетуге кепілдік беретін нәтижелерінің тиімділігі мен шығынының оңтайлығы;

- Студенттің сабаққа қатысуы немесе қатыспауына тәуелсіз білімнің кемістігі мәселесін шешу (ол оқытушыға тақырып, тарауды тапсыруға міндетті);

Оқытудың осы әдісі студенттің сабақтағы өз бетімен жұмысын белсенділендіреді, жеке тұлғасын дамытуға жағдай жасайды.

Сонымен бірге, студент өз жұмысының мақсаты туралы анық түсінігі бар, өз іс-әрекетінің себебін ұғады, оны жоспарлауды, алынған нәтижені шынайы бағалауға, өз білім, біліктілігін түзеуге үйренеді.

Студенттер топпен, жұппен жұмыс істегенде іскерлік қарым-қатынас біліктілігіне ие болады.

Оқытудың кез-келген әдістемесінің табыстылығы оқу үрдісін ұйымдастыру технологиясы оқытушыға қалай болса, солай оқушыға да анық және айқын жазылуына байланысты.

Сызбанұсқа түрінде ЖОӘТ технологиясын пайдалану негізінде оқу сабақтары кезінде студенттердің өнімді оқу іс-әрекетін ұйымдастыру бойынша оқытушының іс-әрекет кезеңдерін келтіру мақсатқа лайық.

I КЕЗЕҢ – тақырып стандартын, тақырып модулін құру (сабақтың типтері бойынша сағаттар бөлінеді).

ТАҚЫРЫП МОДУЛІ:

1-сабақ } кіріспе лекция, мазмұны қайта құрылымдалған

2-сабақ } УДЕ түрінде барлық теориясы беріледі

3-сабақ }

4-сабақ } тексеру жұмыстарын орынлауымен оқу парағы бойынша

5-сабақ } ЖОӘТ тәртібінде теориялық материалды өңдеу

6-сабақ – практикалық есептер шығару

7-сабақ – есептер шығару арқылы бекіту

8-9-сабақ – қорытынды бақылау жұмысы, қорытынды сабақ

II КЕЗЕҢ – тақырып бойынша оқу парағын құру.

Оқу парағы – оқу парағының тапсырмалары мен қосымша әдебиет бойынша оқушы әрекетінің алгоритмі.

Оқу парағының тапсырмалары үш деңгейде құрылады.

Бірінші деңгей – репродуктивті (атау, атап шығу, яғни алынған білімді қайта айту). Бұл тапсырмалар меңгерілген бар білімді еске түсіру және өзектілендіруге, жаңа білімді өзгертпей, яғни қайталау болуы керек.

Екінші деңгей – реконструктивті (салыстыр, талда, яғни арнайы біліктілік қалыптасады – алынған білімді қолдану). Бұрын оқылған материалды өзгерген жағдайда жүйелеу және реттеу тапсырмалары, яғни ұқсас, бірақ оларды шығарғанда алынған білімді өзгертуді талап ететін есептер, танымдық және үйретуші мәні бар зейінге арналған тапсырмалар.

Үшінші деңгей – шығармашылық сипаттағы тапсырмалар (болжау, жорамалдау, сызба, кесте құру – іздену сипаты), оларды орындау үрдісінде оқушылар бұрын меңгерген білімдерін жетілдіру және терендетумен бірге тағы да жаңа білім алады.

ІІІ КЕЗЕҢ – рейтингілік парақтың бірінші және екінші деңгейдегі тексеру жұмыстарының көмегімен білімді бағалау және бақылау жүргізіледі. Оқытушы деңгейлік дифференцияға сәйкес барлық тексеру жұмыстарының тапсырмаларын құрастырады. Неғұрлым шындыққа жақын нәтиже алу үшін ЖОО-ның, үлгерімі шамамен бірдей топтары таңдалады, онда оқыту дәстүрлі әдістеме бағдарламасының талаптарын сай жүргізіледі.

Оқытуда талдау келесі критерийлер бойынша жүргізіледі:

- танымдық қызығушылықтың даму деңгейі зерттеледі;
- негізгі химиялық білім және біліктіліктің берік қалыптасу деңгейі зерттеледі.

Деңгейлердің қалыптасу критерийі – ұсынылған тапсырмалардың толық жауабы болып саналады. Барлық деңгейлердің қалыптасуының орташа деңгейі рефлексия кезеңіндегі әр студенттен жауап алу нәтижесін элементтер бойынша талдау арқылы айқындалады.

ЖОӘТ технологиясын пайдалану үрдісінде студенттердің білімі неғұрлым жақсарады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Қоразбаев Ж.С., Иманбаев А.Д. «Психология» Алматы – 2018
2. Нысанбаев Ә. «Жасқа сай тәрбие» Алматы – 2016
3. Харламов И.Ф. Педагогика: учебное пособие Москва 2014
4. Иванова Т.Н. Жекеге бағытталған оқыту әдісінің (ТИСО) тиімділігі /Қазақстан мектебі 2012 жыл №9.

УДК 504.054:622.276 (045)

МҰНАЙ ҚАЛДЫҚТАРЫН ШИКІЗАТ РЕСУРСТАРЫ РЕТІНДЕ ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ

Жанайдарова Аяғоз Алдажарқызы

ayagoz94@list.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ жаратылыстану ғылымдары факультеті

Химия мамандығының 2-курс магистранты,

Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Т. Т. Машан

Мұнай қалдықтарының шығу тегіне, физикалық және химиялық мінездемесіне, олардың құрамына, тазалығына тағы басқа да ерекшеліктеріне сәйкес қолдану жолдары анықталған. Мұнай қалдықтарын шикізат ресурстары ретінде қарастырып, өндірістік салаларында қолдану экономикалық тұрғыдан тиімді болса, экологиялық тұрғыдан қарағанда қоршаған ортаның тұрақтылығын арттырады [1]. Демек экологиялық проблеманы экономикалық жолмен шешу, минералды шикізат ресурстарын комплексті пайдалануды іс-жүзінде өндіріске ендірудің бірден-бір жолы. Мұнай қалдықтарының сапасы мен оның құрамындағы мұнайдың пайыздық мөлшеріне сәйкес өндірістің әртүрлі саласында қолдану мүмкіншілігі 1 кестеде көрсетілген.

Мұнай қалдықтарын шикізат ресурстары ретінде пайдалану негізінен үш өндіріс саласында кеңінен қолданылады. Олар - жол құрылысы, құрылыс материалдары және отын энергиясы салалары. Ең көбірек пайдаға жарататын жағдай – мұнай қалдықтары құрылыс материалдары ретінде өте кең қолданылады [2]. Егер, қалдықтың құрамы негізінен таза парафинді шөгіндіден тұрса, оны битум орнына қолдану өте тиімді. Оның сапасы битумнан төмен емес, бірақ бағасы жағынан 10-15 есе арзан [3].

Сонымен қатар көбірек қолданылатын жағдай – жол құрылысына керекті асфальтбетон, газобетон, шламобетон және жолды төсеуге өте қажет екені анық. Құрылыс