



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.eni.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

5. И.В.Кулаков, Синтез, строение, химические превращения и биологическая активность новых азот- и меросодержащих полифункциональных производных некоторых алкалоидов, моносахаридов и гетероциклов (2010), с.10
6. Общая органическая химия, Под ред. Д.Бартона и У.Д.Оллиса. Т.3. Азотосодержащие соединения (1982). с.663-664
7. Химико-фармацевтический журнал. Т.45, №1 (2011), с.17-18
8. Fowke J.H., Chung F.L., Jin F., Qi D., Cai Q., Conaway C., et al. Urinary isothiocyanate levels, brassica, and human breast cancer. *Cancer Res* 2003; 63:3980-6
9. Joseph M.A., Moysich K.B., Freudenheim J.L., Shields P.G., Bowman E.D., Zhang Y., et al. Cruciferous vegetables, genetic polymorphisms in glutathione S-transferases M1 and T1, and prostate cancer risk. *Nutr Cancer* 2004;50:206-13
10. Kristal A.R., Lampe J.W. Brassica vegetables and prostate cancer risk: a review of the epidemiological evidence. *Nutr Cancer* 2002;42:1-9
11. Walters D.G., Young P.J., Agus C., Knize M.G., Boobis A.R., Gooderham N.J., et al. Cruciferous vegetable consumption alters the metabolism of the dietary carcinogen 2-amino-1-methyl-6-phenylimidazo[4,5-b] pyridine (PhIP) in humans. *Carcinogenesis* 2004;25:1659-69
12. Турсынова А.К., Нуркенов О.А., Газалиев А.М., Букеева А.Б. Синтез, свойства и биологическая активность нитрофенилсодержащих 1,2-аминоспиртов. с. 11-12

УДК 54

ТҰЗДАР ХИМИЯСЫ КУРСЫНЫҢ ОҚУ-ЗЕРТТЕУ ЖОБАСЫН ӘЗІРЛЕУДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАҢУ

Әли Манар

manar0512@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ химия кафедрасының 2курс магистранты, Астана,Қазақстан
Ғылыми жетекшісі - Л.А.Кусепова

Оқыту үрдісіне интерактивті мәселелерді енгізу арқылы қазіргі жоғары оқу орындарында студенттерге сапалы білім беруді жетілдірудің негізгі бағыттарының бірі болып саналып келеді. Негізгі әдістемелік жаңашылдық оқыту үрдісіне интерактивті әдістерді тереңірек қолданумен байланысты болып отыр. Интерактивті оқыту әдістері әр-түрлі түсіндіріліп келеді. Осындай жаңаша оқыту мәселесі ғаламтор жүйесінің дамуымен пайда болып, кейбір мамандар осы түсінікті компьютер желісі мен ғаламтор ресурстарын пайдалана отырып оқыту деп тұжырымдайды [1].

Тұздар химиясы элективті курсының оқу-зерттеу жобасын әзірлеуде инновациялық технологияларды пайдалану оқыту толық, нақты және болжанған мақсаттарды толық білдіреді. Алға қойған мақсаттардың бірі ол студенттер мен тыңдаушылардың өздерінің интеллектуалды толық жетілгендіктерін сезінуіне қолайлы жағдай жасау болып саналады. Педагогика саласында оқытудың көптеген үлгілерін бөліп қарастырып келеді. Айтар болсақ белсенділігі төмен студент оқыту үрдісінде «объекті» рөлі ретінде болса олар тыңдайды және қарайды. Ал белсенді студент «субъект» рөлінде қатынасып өзіндік жұмыстар, шығармашылық тапсырмаларды орындайды. Түсінік бойынша интерактивті дегеніміз өзара әрекетті байланысты білдіреді.Сабақ беру кезінде көп жағдайларда интерактивті оқыту үлгісін пайдалану шеңберінде өмір жағдайларын, рөлдік қызықты ойындарды қолдану арқылы мәселелерді бірлесіп шешуді қарастырған дұрыс болады. Қандай-да бір алушының ой-пікірінің айқын басымдылығы болмайды. Студент әрекет объектісі арқылы субъектке айналуы әбден мүмкін, яғни студент өзі оқу үдерісіне белсенді түрде қатынасады. Білім алушыларға стандартты емес тапсырмаларды тереңірек түсіндіруге болады.Білім алушылар үшін білім беру мен тәрбиелеудің сапасын көтеруді, оқытудың ғылыми жоғары

дәрежеде болуын, білім алушылардың ғылым негіздерін тиянақты меңгеруін қамтамасыз етуді, еңбекке баулу мен кәсіптік бағыт беру жұмыстарын түбегейлі өзгертуді талап етіп отыр. Бұл қойылған өзекті талаптардың дұрыс шешімін табуда әрбір дәрістің тиімділігін көтеру ерекше орын алады [2]. Оқыту – оқытушының білім алушыларға мұнай және мұнай өнімдерін зерттеу, талдау, сынау әдістері пәнінен ақпарат беруді, оқу процесін, танымдық іс-әрекетін басқаруды, практикалық дағдыларды баулу, шығармашылық және ғылыми көзқарасын негізін қалауға бағытталған қызметі болып саналып келеді. «Оқуды үйрену» принципі бойынша жүзеге асады: білім алушыларға қалай тиімді оқыту қажет? Бұл міндет білім алушылардың ойлау және оқыту дамуына байланысты немесе (кітаптар, фильмдер, радио, теледидар) басқа ақпараттық көздерден химиялық ақпаратты өңдеу, олардың үздік жолдары қарастырады. Білім алушылардың танымдық белсенділігін басқару - барлық құралдарды пайдалана отырып оқытушыларға талап етілетін күрделі үдеріс. Нақты әдістер студенттердің өзіндік жұмысына арналған жаңа материалдар әзірлеуге мүмкіндік береді, және мұнай және мұнай өнімдерін зерттеу, талдау, сынау әдістері пәнінен демонстрациялар және зертханалық тәжірибелер жасау, статикалық және динамикалық көрнекі құру және жетілдіруге үлес қоса отырып, сондай-ақ мұнай және мұнай өнімдерін зерттеу, талдау, сынау әдістері пәні сабағында және сабақтан тыс іс-шаралар ұйымдастыруға әсер етеді. Жалпы педагогикалық зерттеу әдістері қамтиды: а) педагогикалық қадағалау; б) оқытушылар мен студенттердің ара-қатынасы; в) сауалнама; г) білім беру эксперименттік жүйесін модельдеу; д) педагогикалық эксперимент. Студенттердің саласындағы білімі, оларды оқыту мен іс-шаралар сипаты, зерттеу және басқа да сәйкес пән бойынша студент қызығушылығын анықтау үшін «сыныптағы және сыныптан тыс және сабақтан тыс іс-шаралар барысында химияны зерттеу жұмысы студенттердің деңгейі мен сапасын орнату үшін мұғалімге көмектеседі. Сұхбат алу, сөйлесу және сауалнама, студенттердің зерттеу проблемасы барысында алған білімі мен дағдыларын меңгеру, олардың көзқарасы мәселенің жай-күйін сипаттауға мүмкіндік береді. Мұнай және мұнай өнімдерін зерттеу, талдау, сынау әдістері пәнінен зерттеулер оқытудың негізгі жалпы педагогикалық әдістері педагогикалық эксперимент болып табылады. Ол табиғи және зертханалық бөлінеді. Зертханалық эксперимент әдетте шағын студенттер тобымен жүзеге асырылады. Оның қызметі зерттелетін мәселені алдын ала талқылау және анықтау болып табылады. табиғи педагогикалық эксперимент қалыпты жоғары оқу орындарының ортасында түсініктермен сәйкес келеді, алайда, мұнай және мұнай өнімдерін зерттеу, талдау, сынау әдістері пәнінен оқытудың мазмұнын, әдістері мен құралдарын өзгертуге болады [3]. Білім алушылар тек дәріс, семинар, зертханалық сабақтар барысында ғана химиялық өндіріс, химияның халық шаруашылығының әр саласында алатын орны, әлемде, зертханаларда, өндірісте болатын химиялық құбылыстар туралы түсінік алып, оны бақылай білуге және әртүрлі заттармен өздігінен жұмыс істеуге машықтанады, сөйтіп олардың адамгершілігі, саналығы тұрғыдағы ой-өрісі дамиды. Қолжетімділік негізі оқу материалының көлемімен және жас ерекшеліктерімен анықталады. Білім алушы заманауи мұнай және мұнай өнімдерін зерттеу, талдау, сынау әдістері пәні ғылымы мен өндіріс туралы барлық ақпаратты меңгере алмайды. Жоғары оқу орындарында білім алушылар түсінетін және жоғары оқу орындары жағдайына келетін зерттеу әдістері арқылы ғана оқытылады. Сезіну және белсенділік негіздемелері арқылы мұнай және мұнай өнімдерін зерттеу, талдау, сынау әдістері пәні оқытылуы кезінде студенттер мен оқытушы арасындағы өзара қарым-қатынасты қамтамасыз етеді [4]. Тұздар химиясы элективті курсының оқу-зерттеу жобасын әзірлеуде инновациялық технологияларды пайдалану барысында негізгі берілетін білімді, іскерлікті қалыптастыруға арналған сабақтарға көп көңіл бөлу қажет. Себебі олардың жетіліп дамуы үшін жаттығулардың, лабораториялық және практикалық сабақтардың, өз бетінше жұмыс істеп атқара алу мен қорытындылау сабақтарының алатын орны ерекше екенін үнемі есте ұстаған дұрыс болады. Сабақ жоспарын дайындағанда бағдарламаның оқыту үрдісіне қойылатын талаптарына сәйкес әр сабақтың мақсатын, негізгі түсініктерді қалыптастыру үшін орындалатын жаттығуларды, сонымен бірге олардың мазмұнын анықтап алу керек.

Тұздар химиясы элективті курсының оқу-зерттеу жобасын әзірлеуде инновациялық технологияларды пайдалану арқылы зерттеу тәжірибелік жүйені меңгертіп, оның мазмұнын және құрылымын ашуға көмектесу керек деп санаймыз. Әрбір оқытушы өз пәнінің білім алушыларға терең қызығушылық тудырғанын, білім алушылар тек қана химиялық формулалар мен реакциялық теңдеулерді жазуды ғана емес, әлемнің химиялық бейнесін түсінуді, логикалық тұрғыда ойлауды, әрбір сабақ ұстаз бен шәкірт арасына қуаныш сыйлайтын кішігірім көрініс беруін қалайды. Біз сабақта ұстаз түсіндіріп, ал шәкірт тыңдағанға дағдыланып алғанбыз. Дайын ақпаратты тыңдау білім алудың ең тиімсіз жолы болып табылады. Білім тыңдағаннан механикалық тұрғыда миға бірден қонбайды (тыңдады қабылдады). Көпшілікке білім алушыларды тыңдағаннан істің бәрі шешелетін сияқты көрінеді. Алайда, білім алушы да пікірімен санасатын, өз ойы бар жеке дара [5]. Жеке құзыреттілік (мотивациялық, аутопсихологиялық, реттеушілік, бейімделгіштік, білімдік) өзіндік ізденіс пен білімді игеру қажеттілігі; өзіндік бекітуді және өзіндік жүзеге асыруға ұмтылу; табысқа жетуге бағытталу, шынайы өзіндік бағалауды қалыптастыру; өз іс әрекетін сараптау мен салдарын талдау; өз іс әрекеттеріне жауапкершілікпен қарау. Демек, студенттің білім беру процесіне белсенді қатысушысы болу керек. Студент ақпаратқа өз тақырыбына қызығушылықпен ғана өз іс-әрекетімен таныса алады. Сондықтан оқытушы информатордың рөлін ұмытпауы керек, ол білім алушылардың когнитивтік қызметінің ұйымдастырушысы ретінде әрекет етуі керек.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. М.Р. Жүнісова, Х.Ж. Әубәкірова, Ә.О. Туғанбаев, Г.Қ. Айтжанова, Г.А. Рахманова «Жаратылыстану-математика бағытындағы пән мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігін дамыту». Қарағанды-2008.Б.27-35
2. ҚараевЖ.А.Оқытудың компьютерлік үрдістің дидактикалық заңдылықтары.// Информатика, физика, математика. 1993. № 4. -3-7 б.
3. Исаева Г. «Ақпараттық технологиялар және білім сапасы» //Қазақстан мектебі, №7, 2008. –Б. 47-48.
4. Әлімов А. Интербелсенді әдістерді жоғары оқу орындарында қолдану.Алматы.2009.Б.32-35
5. Өнербаева З.О. Компьютер арқылы ғаламтор желісінен химиялық мағлұматтар мен ақпараттаралу мүмкіндіктері. «Экология, өлкетану және туризмнің географиялық ахуаллары» атты халық-аралық ғылыми – тәжірибелік конференция материалдары. 12-13 мамыр, 2014 ж. Б.71-74

ӨОЖ 622

ПОЛИМЕРЛІ АГЕНТТЕРДІҢ ҚАБАТТАРДЫҢ МҰНАЙБЕРГІШТІГІН АРТТЫРУЫНА ҚОЛДАНУ

Байболов Г.К.

zhanereke@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ.

Ғылыми жетекшісі – х.ғ.к., доцент Джакупова Ж.Е.

Қазақстан Республикасының мұнай өндіру орындарында геологиялық және физика-химиялық параметрлері ерекше болғандықтан жаңа амфифильді полимерге негізделген реагенттерді қолдану, тозған қабаттардан мұнай алу технологиясының тиімділігін жоғарылату мәселесінің шешімі болып табылады. Осының бәрі олардың мұнай-газ саласында әлеуетті қолданылуын кеңейтеді. Қазіргі таңда су сорғысының қалыңдатқышы ретінде қолданылатын полиакриламид қатарындағы синтетикалық полимерлер жеткілікті дәрежеде тиімсіз және олардың өнімдері экологияға қауіпті.