

ISSN 2306-7365 (Print)
ISSN 2664-0686 (Online)
Индекс 75637
DOI prefix: 10.47526

ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК УНИВЕРСИТЕТИ

HOCA AHMET YESEVI
ULUSLARARASI TÜRK-KAZAK ÜNİVERSİTESİ



1150 жыл
Әл-Фарабидің мерейтойы



175 жыл
Абай Құнанбайұлының
мерейтойы

YESEVI
ÜNİVERSİTESİ
HABARŞISI
Bilimsel Dergisi

ЯСАУИ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ
№3 (117) 2020
шілде-тамыз-қыркүйек

БАС РЕДАКТОР

биология ғылымдарының докторы, профессор
АБДРАСИЛОВ БОЛАТБЕК СЕРІКБАЙҰЛЫ

YAYIN YÖNETMENİ

Prof. Dr.

ABDRASILOV BOLATBEK SERIKBAYULI

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

доктор биологических наук, профессор
АБДРАСИЛОВ БОЛАТБЕК СЕРИКБАЕВИЧ

CHIEF EDITOR

Professor, Doctor of Biological Sciences
ABDRASSILOV BOLATBEK SERIKBAYEVICH

Индекстеледі/Tarama indeksli/ Индексируется/ Scanned indexes:
Index Copernicus, Directory of Research Journals Indexing

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

 Directory of
Research Journal
Indexing

ҚҰРЫЛТАЙШЫ:

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті

Журнал Қазақстан Республикасының Баспасөз және бұқаралық ақпарат істері жөніндегі ұлттық агенттігінде 1996 жылғы 8 қазанда тіркеліп, Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Байланыс, ақпараттандыру және ақпарат комитетінің №232-Ж куәлігі берілген.

Шығу жиілігі: 3 айда 1 рет. МББ тілі: қазақша, түрікше, ағылшынша, орысша. Тарату аумағы: Қазақстан Республикасы, алыс және жақын шетел. **Индекс №75637**. Журнал 2013 жылдың қаңтар айынан бастап Париж қаласындағы ISSN орталығында тіркелген. **ISSN 2306-7365 (Print), ISSN 2664-0686 (Online)**.

Ғылыми еңбектің негізгі нәтижелерін жариялау үшін Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы бақылау Комитетінің 2018 жылдың 11 желтоқсандағы №1945 және 14 желтоқсандағы №1992 бұйрықтарымен журнал Комитет ұсынатын ғылыми басылымдар тізіміне Философия, Тарих, Педагогика және Филология бағыттары бойынша енгізілді.

KURUCU:

Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi

Dergi 8 Ekim 1996'da Kazakistan Cumhuriyeti Basın ve Medya İletişim Ajansı tarafından tescillenmiş, Kazakistan Cumhuriyeti Yatırım ve Gelişim Bakanlığının, İletişim, Bilişim ve Bilgilendirme Komitesinin 232-J numaralı kimliği verilmiştir. Yayın Süresi: 3 ayda 1 defadır. Süreli Basın Yayın Dili: Kazakça, Türkçe, İngilizce ve Rusça. Dağıtım Bölgesi: Kazakistan Cumhuriyeti, uzak ve yakın yabancı ülkeler. **İndeks: 75637**. Dergi, Ocak 2013'ten bu yana Paris'teki ISSN Merkezi'nde kayıtlıdır. **ISSN 2306-7365 (Print), ISSN 2664-0686 (Online)**.

Bu dergi, Kazakistan Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı'nın 11/12/2018 tarih ve 1945 sayılı kararı ile 14/12/2018 tarih ve 1992 nolu kararı çerçevesinde Felsefe, Tarih, Pedagoji ve Filoloji alanlarında KC EBB tarafından tavsiye edilen bilimsel dergiler listesine dahil edilmiştir.

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда Ясави

Журнал зарегистрирован в Национальном агентстве по делам печати и массовой информации Республики Казахстан 8 октября 1996 года. Комитетом связи, информатизации и информации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан выдано свидетельство №232-Ж.

Периодичность издания: 1 раз в 3 месяца. Язык ППИ: казахский, турецкий, английский, русский. Территория распространения: Республика Казахстан, дальнее и ближнее зарубежье. **Индекс №75637**.

Журнал с января 2013 года был зарегистрирован в Центре ISSN в городе Париже.

ISSN 2306-7365 (Print), ISSN 2664-0686 (Online).

Приказами Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан от 11 декабря 2018 года №1945 и от 14 декабря 2018 года №1992 журнал включен в перечень научных изданий в области Философии, Истории, Педагогике и Филологии, рекомендуемых Комитетом.

FOUNDER:

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University

The Journal was registered by the Communication, Informatization and Information Committee Periodical press and information agency of the Republic of Kazakhstan on October 8, 1996, Ministry of Investment and Development of the Republic of Kazakhstan issued a certificate № 232-G. Publication: 1 time in 3 months. Language PPP: Kazakh, Turkish, English, Russian. Territory of distribution: the Republic of Kazakhstan, near and far abroad. **Index №75637**.

The journal has been registered since January 2013 at the ISSN Center in Paris.

ISSN 2306-7365 (Print), ISSN 2664-0686 (Online).

Pursuant to the Order of the Committee for Control in Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated December 11, 2018 №1945 and December 14, 2018 №1992, the journal is included in the list of scientific publications in the field of Philosophy, History, Pedagogy and Philology, recommended by the Committee.

Бас редактордың орынбасары

педагогика ғылымдарының докторы, профессор Беркимбаев К.М.

Бас редактордың орынбасары

доцент, Ph.D. Пилтен Пусат

Жауапты хатшы

философия ғылымдарының кандидаты, доцент Балтабаева А.Ю.

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА

Жұрынов Мұрат	- ҚР ҰҒА президенті, академик /Қазақстан/
Демиркөз Мелаяхат Білге	- профессор, доктор /Түркия/
Гржибовский Андрей	- м.ғ.д., профессор /Норвегия/
Капилла Хосе Э.	- профессор, доктор /Испания/
Корнилов Виктор	- п.ғ.д., профессор /Ресей/
Мырзақұлов Рэтбай	- ф.-м.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Мейер Бургхард	- профессор, доктор /Германия/
Турметов Батирхан	- ф.-м.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Ташпынар Мехмет	- профессор, доктор /Түркия/
Сагироғлу Шереф	- профессор, доктор /Түркия/

РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС

Ақбасова Аманкүл	- техн.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Акйол Хаяти	- профессор, доктор /Түркия/
Атемова Қалипа	- п.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Бұлбұл Ибрагим	- профессор, доктор /Түркия/
Булуч Бекир	- профессор, доктор /Түркия/
Батырбаев Нұрлан	- з.ғ.к., доцент /Қазақстан/
Гелишли Юджел	- профессор, доктор /Түркия/
Ергөбек Құлбек	- ф.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Есімова Шолпан	- э.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Жетібаев Көпжасар	- т.ғ.к., доцент /Қазақстан/
Жетпісбаева Бахытгүл	- п.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Йылдыз Мұса	- профессор, доктор /Түркия/
Мырзалиев Бораш	- э.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Томар Женгиз	- профессор, доктор /Түркия/
Торыбаева Жәмила	- п.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Умбетов Өмірбек	- техн.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Ұзақбаева Сақыпжамал	- п.ғ.д., профессор /Қазақстан/
Ыдырыс Серікбай	- э.ғ.д., профессор /Қазақстан/

Yayın Yönetmen Yardımcısı
Prof. Dr. Berkimbayev K.M.
Yayın Yönetmen Yardımcısı
Doç. Dr. Pilten Pusat
Yayın Kurulunun Sorumlu Sekreteri
Doç. Dr. Baltabayeva A.Y.

DANIŞMA KURULU

Jurnov Murat	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Demirköz Melahat Bilge	- Prof. Dr. /Türkiye/
Grjibovskiy Andrey	- Prof. Dr. /Norveç/
Kapilla Jose E.	- Prof. Dr. /İspanya/
Kornilov Viktor	- Prof. Dr. /Rusya/
Myrzakulov Ratbay	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Meyer Burghard	- Prof. Dr. /Almanya/
Turmetov Batırhan	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Taşpınar Mehmet	- Prof. Dr. /Türkiye/
Sağıroğlu Şeref	- Prof. Dr. /Türkiye/

EDİTÖR KURULU

Akbasova Amankül	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Akyol Hayati	- Prof. Dr. /Türkiye/
Atemova Kalipa	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Bülbül İbrahim	- Prof. Dr. /Türkiye/
Buluç Bekir	- Prof. Dr. /Türkiye/
Batirbayev Nurlan	- Doç. Dr. /Kazakistan/
Gelişli Yücel	- Prof. Dr. /Türkiye/
Ergöbek Kulbek	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Esimova Şolpan	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Jetibayev Köpjasar	- Doç. Dr. /Kazakistan/
Jetpisbayeva Bahtıgül	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Yıldız Musa	- Prof. Dr. /Türkiye/
Myrzaliyev Boraş	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Tomar Cengiz	- Prof. Dr. /Türkiye/
Toribayeva Jamila	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Umbetov Ömirbek	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Uzabayeva Sahıpjamal	- Prof. Dr. /Kazakistan/
Idırıs Serikbay	- Prof. Dr. /Kazakistan/

Заместитель главного редактора

доктор педагогических наук, профессор Беркимбаев К.М.

Заместитель главного редактора

доцент, Ph.D. Пилтен Пусат

Ответственный секретарь

кандидат философских наук, доцент Балтабаева А.Ю.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Журинов Мурат	- президент НАН РК, академик /Казахстан/
Демиркоз Мелахат Билге	- профессор, доктор /Турция/
Гржибовский Андрей	- д.м.н., профессор /Норвегия/
Капилла Хосе Э.	- профессор, доктор /Испания/
Корнилов Виктор	- д.п.н., профессор /Россия/
Мирзакулов Ратбай	- д.ф.-м.н., профессор /Казахстан/
Мейер Бургхард	- профессор, доктор /Германия/
Турметов Батирхан	- д.ф.-м.н., профессор /Казахстан/
Ташпынар Мехмет	- профессор, доктор /Турция/
Сагироглу Шереф	- профессор, доктор /Турция/

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Акбасова Аманкул	- д.техн.н., профессор /Казахстан/
Акйол Хаяти	- профессор, доктор /Турция/
Атемова Калипа	- д.п.н., профессор /Казахстан/
Булбул Ибрагим	- профессор, доктор /Турция/
Булуч Бекир	- профессор, доктор /Турция/
Батырбаев Нурлан	- к.ю.н., доцент /Казахстан/
Гелишли Юджел	- профессор, доктор /Турция/
Ергобек Кулбек	- д.ф.н., профессор /Казахстан/
Есимова Шолпан	- д.э.н., профессор /Казахстан/
Жетибаев Копжасар	- к.и.н., доцент /Казахстан/
Жетписбаева Бахытгул	- д.п.н., профессор /Казахстан/
Йылдыз Муса	- профессор, доктор /Турция/
Мырзалиев Бораш	- д.э.н., профессор /Казахстан/
Томар Женгиз	- профессор, доктор /Турция/
Торыбаева Жамила	- д.п.н., профессор /Казахстан/
Умбетов Умирбек	- д.техн.н., профессор /Казахстан/
Узакбаева Сахипжамал	- д.п.н., профессор /Казахстан/
Ыдырыс Серикбай	- д.э.н., профессор /Казахстан/

Deputy chief editor

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences Berkimbayev K.M.

Deputy chief editor

Associate Professor, Ph.D. Pilten Pusat

Responsible secretary

Associate Professor, Ph.D. Baltabayeva A.Yu.

EDITORIAL BOARD

Zhurynov Murat	- President of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, academician /Kazakhstan/
Demirkoz Melahat Bilge	- Professor, Doctor /Turkey/
Grijibovsky Andrey	- Doctor of Medical Sciences, Professor /Norway/
Kapilla Hose	- Professor, Doctor /Spain/
Kornilov Viktor	- Doctor of Pedagogical Sciences, Professor /Russia/
Myrzakulov Ratbay	- Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor /Kazakhstan/
Meyer Burghard	- Professor, Doctor /Germany/
Turmetov Batyrhan	- Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor /Kazakhstan/
Tashpinar Mehmet	- Professor, Doctor /Turkey/
Sagiroglu Sheref	- Professor, Doctor /Turkey/

EDITORIAL COUNCIL

Akbasova Amankul	- Doctor of Technical Sciences, Professor /Kazakhstan/
Akyol Hayati	- Professor, Doctor /Turkey/
Atemova Kalypa	- Doctor of Pedagogical Sciences, Professor /Kazakhstan/
Bulbul Ibrahim	- Professor, Doctor /Turkey/
Buluc Bekir	- Professor, Doctor /Turkey/
Batyrbayev Nurlan	- Candidate of Law, Associate Professor /Kazakhstan/
Gelisli Yucel	- Professor, Doctor /Turkey/
Yergobek Kulbek	- Doctor of Philology, Professor /Kazakhstan/
Essimova Sholpan	- Doctor of Economics, Professor /Kazakhstan/
Zhetibayev Kopzhasar	- Candidate of Historical Sciences, Associate Professor /Kazakhstan/
Zhetpisbayeva Bakhytgul	- Doctor of Pedagogical Sciences, Professor /Kazakhstan/
Yildiz Musa	- Professor, Doctor /Turkey/
Myrzaliyev Borash	- Doctor of Economics, Professor /Kazakhstan/
Tomar Cengiz	- Professor, Doctor /Turkey/
Torybayeva Zhamilya	- Doctor of Pedagogical Sciences, Professor /Kazakhstan/
Umbetov Omirbek	- Doctor of Technical Sciences, Professor /Kazakhstan/
Uzakbayeva Sakhipzhamal	- Doctor of Pedagogical Sciences, Professor /Kazakhstan/
Ydyrys Serikbay	- Doctor of Economics, Professor /Kazakhstan/

А.Ж. БАТЫРБЕКОВА*

*PhD докторант, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
(Қазақстан, Түркістан қ.), e-mail: aknur.batyrbekova@ayu.edu.kz*

БОЛАШАҚ ФИЗИКА МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰЗІРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДА ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК ТАПСЫРМАЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Бұл мақалада болашақ физика мұғалімдерінің әдістемелік құзіреттілігін қалыптастыруда оқу-әдістемелік тапсырмаларды қолдану ерекшеліктері қарастырылады. Түрлі салалар бойынша ғалымдардың құзіреттіліктері бойынша зерттеулері талданған. Оқу-әдістемелік тапсырмаларды дайындау үшін қажетті шарттар берілген. Мысал ретінде бірнеше тапсырма келтіріледі. Болашақ физика мұғалімдерінің әдістемелік қызметі кесте бойынша берілген. Ашық және жабық тапсырмалардың ерекшеліктері қарастырылып, мысалдар берілген.

Кілт сөздер: болашақ физика мұғалімі, құзіреттілік, құзіреттілік тәсіл, әдістемелік қызмет, әдістемелік құзіреттілік, тапсырма, оқу-әдістемелік тапсырма.

A.ZH. BATYRBEKOVA

*PhD Doctoral Student, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
(Kazakhstan, Turkestan), e-mail: aknur.batyrbekova@ayu.edu.kz*

Use of Educational and Methodical Tasks in Formation of Methodical Competence of Future Teachers of Physics

In this article the features of application of educational and methodical tasks at formation of methodical competence of future teachers of physics are considered. Researches of scientists on competences in various areas are analyzed. There are necessary conditions for the preparation of educational and methodical tasks. As an example, there are several tasks. Methodical activity of future teachers of physics is presented in the table. The features of open and closed tasks were considered, and examples were given.

Keywords: future teacher of physics, competence, competence approach, methodical activity, methodical competence, task, educational and methodical task.

А.Ж. БАТЫРБЕКОВА

*PhD докторант, Международнй казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда Ясауи
(Казахстан, г. Туркестан), e-mail: aknur.batyrbekova@ayu.edu.kz*

Использование учебно-методических заданий в формировании методической компетентности будущих учителей физики

В данной статье рассматриваются особенности применения учебно-методических заданий при формировании методической компетентности будущих учителей физики.

* **Бізге дұрыс сілтеме жасаңыз:**

- Батырбекова А.Ж. Болашақ физика мұғалімдерінің әдістемелік құзіреттілігін қалыптастыруда оқу-әдістемелік тапсырмаларды қолдану // Ясауи университетінің хабаршысы. – 2020. – №3 (117). – Б. 214–223. <https://doi.org/10.47526.2020/2664-0686.020>

* **Cite us correctly:**

- Batyrbekova A.J. Bolashaq fizika muğalimderiniń ádistemelik quzirettiliginiń qalyptastyryda oqy-ádistemelik tapsyrmalary qoldany // Iasaýı úniversitetiniń habarshysy. – 2020. – №3 (117). – B. 214–223. <https://doi.org/10.47526.2020/2664-0686.020>

Проанализированы исследования ученых по компетенциям в различных областях. Имеются необходимые условия для подготовки учебно-методических заданий. В качестве примера приводятся несколько заданий. Методическая деятельность будущих учителей физики представлена в табличной форме. Рассмотрены особенности открытых и закрытых заданий, даны примеры.

Ключевые слова: будущий учитель физики, компетентность, компетентностный подход, методическая деятельность, методическая компетентность, задание, учебно-методическое задание.

Кіріспе

Педагогикалық білім беру жүйесін реформалау, оқытудың жаңа моделіне көшу жағдайында, болашақ мұғалімдерді даярлау деңгейі ЖОО-да оқытылатын пәндер бойынша білім көлемімен ғана емес, құзіреттілікке негізделген білім негізінде, білім алушылардың әр түрлі күрделі мәселелерді шешу қабілеттерімен анықталады.

Құзіреттілікке негізделген білім беру – білімнің маңыздылығын жоққа шығармайды, алған білімін кәсіби қызметінде пайдалану қабілетіне назар аудартады.

«Құзіреттілік», «құзірет» ұғымдары, сондай-ақ «құзіреттілік тәсіл» ұғымдары білім беруді жаңғырту мәселелері мен ерекшеліктері, Еуропалық және Әлемдік білім беру қауымдастығына ықпалдасу қажеттілігі туралы пікірталастар негізінде, біздің елімізде кеңінен таралды. Бұл ұғымдарға негізделу әлеуметтік-экономикалық, жалпы және кәсіптік білім беруде қажетті өзгерістерді анықтауға ұмтылумен байланысты.

5B011000 – Физика мамандығы бойынша білім бакалаврының құзіреттеріне қойылатын талаптар түйінді, пәндік, арнайы құзіреттер тобы ретінде қарастырылады.

Білім стандартына сәйкес анықталған арнайы құзіреттердің құраушысы ұйымдастыру-әдістемелік құзіреттілік төмендегідей оқыту нәтижелерін қамтиды: «оқу-инструктивті құжаттамалар, білім беру саласындағы нормативті-құқықтық құжаттар туралы білімдерді меңгеру, ағымдық оқу-ұйымдастыру құжаттамаларын (дидактикалық, бақылау-өлшеу материалдары және т.б.) жетілдіру, біліктері мен дағдыларын игеру, жоғары орындаушылық тәртібі мен ұйымдастырушылық қызметті жүзеге асыруға қабілетті болуы жатады» [1].

Құзіреттілік тәсіл – білім беру мақсаттарын анықтаудың, білім беру мазмұнын іріктеудің, білім беру процесін ұйымдастырудың және білім беру нәтижелерін бағалаудың жалпы қағидаларының жиынтығы. Мұндай қағидалардың мазмұнына мынадай ережелер жатады:

- білім берудің мәні – білім алушылардың әлеуметтік тәжірибені пайдалану негізінде, әр түрлі салаларда және қызмет түрлерінде мәселелерді дербес шешу қабілетін дамыту, оның элементі білім алушылардың өзіндік тәжірибесі болып табылады;

- білім беру мазмұнындағы дидактикалық әлеуметтік тәжірибесі, дүниетанымдық, адамгершілік, саяси және басқа да мәселелер;

- білім алушылардың тәжірибесін қалыптастыру үшін жағдай жасау, танымдық, коммуникативтік, білім беру мазмұнын құрайтын ұйымдастырушылық, адамгершілік және т.б.;

- білім беру нәтижелерін бағалау, білім алушылардың оқытудың белгілі бір кезеңдерінде қол жеткізген білім деңгейлерін талдауға негізделеді [2].

Негізгі бөлім

В.М. Зуев құзіреттілікті түсінуге білім алу үдерісінде бар және дамып келе жатқан тұлғалық қасиеттер мен сапалар енгізілгенін атап өтті. Бірақ бұрын да жеке қасиеттер маман моделінің басқа да сипаттамаларында болды. Егер, оның әлеуметтік белсенді және әлеуметтік жауапты тұлға ретінде қалыптасуының тұтастығында, құзіреттілік тәсілінің шын мәнінде маңызды күш-жігері, инновациялық ойлауы, жоғары қарым-қатынасы, бейімделу

қабілеті, кең кәсіби ой-өрісі бар екенін ескерсек, онда біз пәндік кәсіби қызметке бағытталған маман-қызметкерді дайындау қажеттілігін түсінеміз [3].

Американдық және британдық зерттеушілер құзіреттілікті қолайлы деңгейде қандай да бір жұмысты орындауға уәжді қабілет ретінде анықтайды [4]; адам тұлғасының терең жатқан және тұрақты бөлігін білдіретін индивидуумның базалық сапасы, ол көптеген жағдайлар мен жұмыс міндеттерін орындауда адамның мінез-құлқын алдын ала анықтай алады [5; 6; 7].

Нидерландының білім беру жүйесінде құзіреттілікке: стратегиялық, пәндік, әдістемелік, әлеуметтік-коммуникативтік, нормативтік-мәдени, оқуды жатқызады.

Австрияның білім беру жүйесінде өзін-өзі жүзеге асыру, әлеуметтік, қызмет саласы бойынша құзіреттер деп бөледі.

Швецияда құзіреттілік алған білімі бойынша біліктілігі мен жұмыс тәжірибесін ескере отырып, тұлғаның жалпы, мәдени және эстетикалық қорының білім, білік, дағды жиынтығы ретінде түсіндіріледі.

ЮНЕСКО-ның құжаттарында, білім берудің қалаған нәтижесі ретінде барлығы қарастырылуы тиіс, құзіреттер шеңбері дайындалды. Бес негізгі, яғни айқындаушы, құзіреттіліктер бөлінді:

1) саяси және әлеуметтік (жауапкершілікті өзіне алу, бірлескен шешім қабылдауға қатысу, қақтығыстарды күшсіз шешу қабілеті);

2) көпмәдени қоғамдағы өмірмен байланысты құзіреттер (айырмашылықтарды қабылдау, басқаларды құрметтеу, басқа мәдениеттердің, тілдердің, діндердің адамдарымен өзара іс-қимыл жасау қабілеті);

3) ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасауға қатысты құзіреттер (бір тілден артық тілді меңгеру);

4) ақпараттық жүйелердің пайда болуына байланысты құзіреттер; (жаңа технологияларды меңгеру, олардың мүмкіндіктерін түсіну) ақпаратқа сыни көзқарас (бұқаралық ақпарат құралдарымен және т.б.);

5) өмір бойы білім алу қабілеті кәсіби дайындық мазмұнында да, сондай-ақ әлеуметтік өмірге үздіксіз оқыту [7].

Аталған құзіреттердің әрқайсысы қатаң құрылымдалған тұжырымдаманы емес, тек жалпы ерекшеліктерде белгіленген мәселелерді білдіреді, оларды шешуге әр түрлі елдердің білім беру жүйелері қамтылды. Бес негізгі құзіреттілік әмбебап деп аталады, өйткені олар кез келген бағыттағы мамандар даярлау үшін қажет.

Зерттеуші-ғалымдар адам өмірінің түрлі салаларындағы құзіреттіліктер (*кәсіби-педагогикалық, әдістемелік, коммуникативтік, құқықтық*, т.б.) туралы жай ғана айтып қоймай, олардың әрқайсысында әр түрлі түрлерді бөліп көрсетеді.

Құзіреттілік, оның әдеттегі түсіндірмелеріне қарағанда неғұрлым күрделі құрылым екендігі анық.

Кейінгі жылдары кәсіби-педагогикалық құзіреттіліктің әр түрлі түрлерін ажырату үрдісі күшейе түсті, бұл отандық білім беру жүйесінің барлық қызмет ету деңгейлерінде даму ерекшеліктерімен, оның ішінде білім беру мазмұнын стандарттаудың қарқынды дамып келе жатқан үдерістерімен байланысты болды.

Ю.Г. Татур маманның құзіреттілік құрылымы: тиісті кәсіптің базасы болып табылатын жалпы ғылыми саладағы құзіреттілік; кәсіби қызметтің кең (түрлі мамандықтарға инвариантты) саласындағы құзіреттілік; кәсіби қызметтің арнайы саласындағы құзіреттілік [8] деп анықтады.

Сонымен, болашақ физика мұғалімдерінің кәсіби құзіреттілігі – оқытудың интеграцияланған нәтижесі, жоғары оқу орнының бітірушісінде қалыптасқан түйінді, пәндік, арнайы құзіреттіліктердің жиынтығы, ол белгіленген талаптарға сәйкес типтік және стандартты емес жағдайларда кәсіби қызметті орындау үшін ішкі және сыртқы ресурстарды тиімді пайдалануға қабілеттілігі мен даярлығын білдіреді.

Жоғарыда талданған ғылыми зерттеулерге сүйене отырып, біз «болашақ физика мұғалімдерінің кәсіби құзіреттілігі» терминін «мұғалімнің кәсіби қызметті жүзеге асыруға даярлығы» синонимі ретінде қарастырамыз.

Ендеше, болашақ физика мұғалімдерінің әдістемелік құзіреттілігін – әдістемелік ойлаудың функционалдық құрылымымен анықталатын кәсіби қызметтің барлық түрлерін тиімді орындау қабілеті мен даярлығы деп түсінеміз.

Болашақ физика пәні мұғалімдерінің әдістемелік құзіреттіліктерін, біз оқу-әдістемелік тапсырмаларды орындауда нәтижелі қызметті жүзеге асыруға мүмкіндік беретін білім, білік және дағды, жеке қасиеттердің жиынтығы ретінде анықтаймыз.

Әдістемелік құзіреттілікке арналған жоғарыда қарастырылған зерттеулер негізінде, оның функционалдық құрылымына сүйене отырып, біз келесі әдістемелік құзіреттіліктерге бөлуді ұсынамыз, олардың әрқайсысы болашақ физика мұғалімдерінің әдістемелік қызметінің белгілі бір түрін жүзеге асыруға мүмкіндік береді (1-кесте).

1-кесте – Болашақ физика мұғалімдерінің әдістемелік қызметі

Әдістемелік қызмет	Қызметтің мәні	Құзіреттіліктің атауы
1. Танымдық іс-әрекет	Оқытылатын пәннің мазмұнын, оның даму үрдісін зерттеу. Кәсіби білім мен іскерлікті жетілдіру тәсілдерін меңгеру	Гносеологиялық
2. Жобалау-конструкциялық қызмет	Білім беру процесін жобалау	Жобалаушылық
3. Оқыту тәжірибелік қызметі	Білім беру процесін жүзеге асыру және оқушылардың оқу-танымдық қызметін басқару	Оқыту
4. Бағалау-түзету қызметі	Сабақтағы оқу жағдайын талдау, жалпы білім беру қызметінің нәтижелерін талдау және бағалау, олардың пән бойынша оқушыларды дайындауға қойылатын нормативтік талаптарға сәйкестігі тұрғысынан қарастыру	Диагностикалық
	Өзінің кәсіби қызметінің нәтижелерін талдау және бағалау (өзін-өзі талдау, өзін-өзі бағалау).	Рефлексивті
5. Ғылыми-зерттеу қызметі	Әдістемелік мәселені қою және шешу, ғылыми-әдістемелік зерттеу әдістерін меңгеру.	Зерттеу

Біздің зерттеуде болашақ физика мұғалімдерінің әдістемелік құзіреттілігін теориялық аспектімен – әдістемелік ойлаумен қатар, оның кәсіби қызметке дайындығының практикалық аспектісі ретінде қарастырамыз. Бірақ, тек болашақ мұғалімнің әдістемелік әрекетін зерттеумен шектелмейміз және мұғалімнің әдістемелік даярлығының түрлеріне сәйкес келетін әдістемелік ойлауды дамыту құралы ретінде оқу-әдістемелік тапсырмаларды қарастырамыз.

Тапсырма – мәселені шешуге ынталандыру және басқару құралдарының бірі. Осылайша, оқу тапсырмаларын әдістемелік ойлаудың бір қырын дамыту құралы ретінде қарастырады, атап айтқанда, болашақ мұғалімдердің әдістемелік іс-әрекетінің жалпы құрылымындағы зерттеу іс-әрекеттері деп түсіндіреді [9].

Зерттеу барысында оқу-әдістемелік тапсырмаларды әдістемелік ойлаудың мәні болып табылатыны анықталды. Қалыптасқан әдістемелік ойлау оқу-әдістемелік тапсырмаларды анықтауға, оны сауатты қалыптастыруға, оны шешу жолдары туралы болжамдарды ұсынуға

және бағалауға, неғұрлым қолайлы болжамды іске асыру негізінде шешімнің оңтайлы нұсқасын табуға, алынған нәтижені талдауға және қажет болған жағдайда әдістемелік іс-әрекетке түзетулер енгізуге мүмкіндік береді.

Поллит, Ахмед және Крисп [10] бағалауға арналған тапсырманың мазмұнына төмендегідей талаптар қояды:

- тапсырманы орындауға берілетін уақытты дұрыс белгілеу;
- тиімді жұмыс көлемін ұтымды анықтау;
- оқуға және жазуға берілетін уақытты есептеу;
- мәтін мазмұнының күрделілігін анықтау;
- ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жадыға түсетін танымдық жүктемені анықтау;
- бағалауға арналған тапсырманы орындау кезінде оқушылардың күйзеліске ұшырау мөлшерін анықтау.

Тапсырма әзірлеу барысында неге назар аудару керек?

Білім алушылар үшін жақсы практикалық тапсырма құрастыру – жай ғана техникалық жүзеге асыру емес, ол түсіну мәселесі, себебі олар алған білімін тәжірибеде қолданатын болады (1-сурет).



1-сурет – Тапсырма әзірлеу кезеңдері

Мысал ретінде, тұжырымның шындық/жалған екенін анықтау тапсырмасын қарастырайық.

«Шындық/Жалған» тапсырмасы – бұл тұжырым түрінде берілетін жабық тапсырма, оқушылар берілген тұжырымның ақиқат немесе жалған екенін анықтауы қажет. Басқаша айтқанда, әр сұрақтың тек екі мүмкін жауабы болады, оқушы сол екеуінің біреуін таңдайды. Мұндай тапсырмалар білу және түсіну дағдысын тексеруге қолайлы. Оқушылар тапсырманы тез түсініп, тез жауап беруі мүмкін; осындай тапсырманың көмегімен үлкен мазмұнды қысқа уақыт ішінде қамтуға болады [11].

Тапсырма әзірлеушіге (мұғалімге) мұндай тапсырмаларды құрастыру оңай және тез болады. Сондай-ақ, тексеру мұғалімнің пайымдауына байланысты болатын тапсырмаларға (ашық тапсырма) қарағанда, мұндай тапсырма барынша объективті, қойылған балл көбіне сенімді болады.

Мысалы:

1. Газ заңдары – изохора, изобара, изотерма, адиабата

- Шын
- Жалған

2. Мұз ерігенде жылу бөлінеді.

- Шын
- Жалған

3. Қатты, сұйық, газ тәріздес денелердің барлығында конвекцияның жүруі құбылысы жүреді.

- Шын
- Жалған

Салыстыру және сәйкестендіру тапсырмасы

Сәйкестендіруге қатысты сұрақтар оқиға, мерзім, атаулар мен оқиға болған жерлерді білу маңызды болып саналатын жағдайда білімді тексерудің барынша тиімді тәсілі болып табылады. Сәйкестендіру тапсырмалары көптеп жасалған эксперименттерді, олардың нәтижелерін, арнайы терминдер мен анықтамаларды есте сақтауды қажет ететін жаратылыстану ғылымында да қолдануға ыңғайлы.

Сәйкестендіру түрлері:

- 1) Терминдерді олардың анықтамасымен сәйкестендіру;
- 2) Бір-бірімен байланысты фразаларды сәйкестендіру;
- 3) Себебі мен салдарын сәйкестендіру;
- 4) Өлшем бірлікті басқа өлшем бірлігімен (одан ірі немесе ұсақ) сәйкестендіру;
- 5) Есепті оның шешімімен (жауабымен) сәйкестендіру [11].

Мысалы (2-кесте):

2-кесте – Сәйкестендірудің мысалы

1.	Термодинамикалық тепе-теңдік күйде болатын макроскопиялық жүйелердің жалпы қасиеттерін, бір күйден екінші күйге ауысу процестерін зерттейтін физиканың бөлімі		Статика
2.	Денелер жүйесінің тепе-теңдік заңдарын қарастырады.		Оптика
3.	Заттың құрылымын және қасиеттерін барлық денелер үздіксіз хаосты(тәртіпсіз) қозғалатын молекулалардан тұратынына негізделген молекулалық-кинетикалық тұрғыдан зерттейтін физиканың бөлімі		Динамика
4.	Жарық табиғаты, жарықтық құбылыстардың заңдылықтары және жарық пен заттың әсерлесуін зерттейтін физика бөлімі.		Термодинамика
5.	Денелер қозғалысын, осы қозғалысты тудыру себептерін қарастырмай оқытатын бөлім		Молекулалық физика
6.	Денелер қозғалысының заңдарын, осы қозғалысты тудыратын және өзгертетін себептерді қарастыра отырып оқытатын бөлім		Кинематика

Көп таңдауы бар тапсырмалар

Көп таңдауы бар тапсырма – оқушының жауабы ұсынылған тізімнің көлемінде шектелген, дәйекті жауабы берілген сұрақ түріндегі тапсырма. Мұндай тапсырма екі компоненттен тұрады: тапсырманың мәтіні және жауап нұсқалары, мұндағы дұрыс жауап – тапсырманың кілті, дұрыс емес жауаптары – дистракторлар болып табылады [11].

Мысалы:

1. Түнде көлдің беті мұзға айналды. Дұрыс тұжырымды табыңдар.

- А. Су қатаю кезінде біраз жылу мөлшерін қоршаған ортадан алады.
- Б. Су қатаю кезінде қоршаған ортаға біраз жылу мөлшерін береді.
- В. Судың қатаю кезінде температурасы төмендейді.

2. Қалайыны газ жанарғысының жалынында ұстап тұрып, жеңіл балқытуға болады. Дұрыс тұжырымды табыңдар.

- А. Балку процесі кезінде қалайының температурасы ұлғаяды.
- Б. Балку процесі кезінде қалайыда кристалл торлар пайда болады.
- В. Балку процесі кезінде қалайының температурасы өзгермейді.

3. Даладан жылы бөлмеге мұз алып кірді. Дұрыс тұжырымды табыңдар.

- А. Мұз ерігенде жылу бөлінеді.
- Б. Еру кезінде молекулалардың орналасу тәртібі бұзылады.
- В. Еру кезінде мұздың молекулалары судың молекулаларына айналады.

Ойлануға берілген тапсырма

Мұндай тапсырмалар сирек кездеседі. Олар оқушының өзі тақырыпты әбден ойланып, жаңа білімін өз әрекетінде қолдану жолын дұрыс табуын көздейді. Білімін өмірде қолдану туралы ойлану өздігінен шешім қабылдап, өз таңдауын негіздей білуге мүмкіндік береді. Мұндай тапсырмалар дайын жауабы көрсетілмеген ашық сұрақтар арқылы берілуі мүмкін, сұраққа оқушылар өз бетінше ойланып жауап жазады. Жауапты автоматты түрде тексеру мүмкін емес. Ойландыруды көздейтін жоғары деңгейдегі тапсырмалар оқушының оқыған материалды ой елегінен өткізіп, талдауын қажет етеді [11].

Жоғары деңгейдегі тапсырма әзірлеу үшін ашық сұрақтар құрастырып үйрену керек.

Том Кубисцын (Kubiszyn, Tom, 2007) ашық сұрақтардың пайдасын анықтап, олардың қатарына келесі оқу нәтижелерін қосты:

- өзара қарым-қатынасты талдау қабілеті;
- көзқарастырды анықтап, салыстыру
- болжау;
- қорытынды жасау;
- себеп-салдарлық байланысты түсіндіру;
- болжамдар ұсыну;
- өз көзқарасын дәлелдейтін деректерді ұйымдастыру;
- күшті және әлсіз жақтарын көрсету;
- әр түрлі дереккөзден алынған деректерді біріктіру;
- мақсат пен әрекеттердің сапасы мен құндылығын бағалау.

Питер В. Айразиан (Airasian Peter W, 1999) эссе жазу тапсырмасы бағалаудың «басты әдісі» деген болжам ұсынады. Көркем жазу (қолжазба) мен жазу стилі бағалаудың маңызды критерийлері болмаса да, сарапшының қабылдануына әсерін тигізе алады, демек бағалауға да әсері болады деген сөз. Айразиан бұларды «қосалқы факторларға» жатқызып, оларды тапсырманы ұқыпты орындаумен байланыстырады.

Мысалы:

1. а) Қандай жағдайда энергия сәулелену арқылы беріледі?
 - б) Неге желсіз күні де көктерек жапырағы тербеліп тұрады?
 - в) Жіңішке полиэтилен пленкасы өсімдіктерді түннің суығынан қалай қорғайды?
- Жауаптарыңды мысалмен түсіндіріңдер.

2. а) Қатты, сұйық немесе газ тәрізді денелердің қайсысының жылу өткізгіштігі төмен?

Неліктен?

б) Неліктен терезе әйнектерінің төменгі бөліктері, жоғары бөлікпен салыстырғанда көбірек қатады?

в) Шыныаяққа ыстық кофе құйылды. Кофе тезірек суу үшін сүтті бірден немесе бірнеше уақыттан кейін құйған дұрыс па?

3. а) Қатты, сұйық немесе газ тәрізді денелердің қайсысының жылу өткізгіштігі жоғары?

б) Неліктен температурасы 25°C сумен салыстырғанда, ауа температурасы 20°C бөлмеде біз өзімізді жылы сезінеміз?

в) Желкенді қайықтарға қай уақытта айлаққа кіру оңай – түнде әлде күндіз? [12].

Ашық тапсырмалар

Ашық тапсырмалар жоғары деңгейдегі танымдық дағдыларды тексеруге, аргумент келтіре алуға, жеке көзқарасын білдіруге, сыни ойлай алуға және т.б. арналған. Ашық тапсырмалардың жауабы ұзақтығына (көлеміне) қарай ерекшеленуі, бір немесе бірнеше сөздерден (қысқа жауап) толық аргументативті пайымдауларға (толық жауап) дейін өзгеруі мүмкін.

Қысқа жауапты қажет ететін тапсырмаларда оқушылар бірнеше сөздерді, бір сөйлемді, қарапайым сызбаны немесе формуланы қолдана отырып, сұрақтарға қысқа нақты жауап беруі қажет.

Толық жауапты қажет ететін тапсырмаларда бірнеше кезеңдерден тұратын түрлі сөйлемдерді, түсініктемелерді, сызбаларды немесе дәлелдерді қолдана отырып орындауы қажет.

Толық жауапты қажет ететін тапсырмалар нұсқаларының бірі эссе болып табылады. Эссенің көмегімен тек жазылым дағдысы ғана тексеріліп қоймайды, сондайақ, берілген сұрақты немесе мәселені әр түрлі көзқараста қарастыру, берілген тақырыптың түрлі аспектілерін ашып көрсету, өз көзқарасын аргумент түрінде келтіру, мәселені шешудің жолдарын ұсыну және т.б. меңгеруі тексеріледі [11].

Мысалы:

Қысқа жауапты тапсырмалар:

1. Атом мен молекуланың арасындағы айырмашылық қандай?
2. Қандай жағдайларда газдарды сұйықтыққа айналдыруға болады?
3. Жұғу дегеніміз не? Беттік керілу дегеніміз не? Молекуладағы атомдарды қандай күш ұстап тұрады? [13].

Толық жауапты тапсырмалар:

- а. 1. Бумен жылыту радиаторлары жақсы жылтыратылған болғаны дұрыс па, әлде оларды қара бояумен бояу керек пе?
- в. 2. Жаңбыр, бұршақ және қар қалай пайда болады?
- с. 3. Спортшы жүзу бассейнде, белгілі бір ара қашықтықты жүзіп, 130 кДж энергия жұмсады. Бұл энергия қандай энергия түріне айналды?

Эссе тақырыптары:

1. Жылулық құбылыстар
2. Газ заңдарының ашылуы
3. Термодинамиканың заңдарын өмірде қолдану мысалдары

Қорытынды

Тапсырмаларды шешу әрқашан физикалық білімді практикада қолдануға, іс-әрекеттің жаңа тәсілін өз бетінше пайымдауға, логикалық ойлауды, математикалық заңдылықтарды және нақты құбылыстарды сипаттайтын есептерді модельдік жағдайларда тану әдістерін қолдана білуді дамытуға мүмкіндік береді.

Осы мақалада аталған күзиреттілікті қалыптастыруды қамтамасыз ету үшін бірнеше міндеттер таңдалып алынды. Бұған тапсырмалардың мазмұны, олардың әр түрлі деңгейі, сондай-ақ әр түрлі жоспарлылығы ықпал етеді. Мұғалім мен оқушы ақпараттық және (немесе) эксперименттік іскерлікті қалыптастыратын күрделілігі бір немесе әр түрлі деңгейдегі тапсырмаларды таңдай алады. Осылайша, жоғары оқу орнының оқытушысы, мұғалім оқушылардың дифференциациясы негізінде, сондай-ақ осы кезеңде физиканы оқыту процесінде қойылған мақсаттарды ескере отырып тапсырмаларды өзгерте алады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. 5V011000 – Физика мамандығы бойынша білім беру бағдарламасы. Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ. – Түркістан, 2018.
2. Иванов Д.А. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий: уч.-методич. пос. / Д.А. Иванов, К.Г. Митрофанов, О.В. Соколова. – М.: АПК и ПРО, 2003. – 101 с.
3. Зуев В.М. Болонский процесс и проблемы высшего экономического образования / Содержание, формы и методы обучения в высшей школе. Аналитические обзоры по основным направлениям развития высшего образования НИИВО. – Вып. 1 / В.М. Зуев. – М., 2005. – 56 с.
4. Tuning Educational Structures in Europe [Electronic resource]. Competences.Methodology. URL: http://www.relint.deusto.es/tuning_proget/index.htm.
5. Спенсер Л. Компетенции на работе / Л. Спенсер, С. Спенсер. – М.: ГИППО, 2005. – 384 с.
6. Brittel T.K. Competency and Excellence / Т.К. Brittel // Minimum Competency Achievement Testing/Traeger R.M. / &Title C.k.(eds.)/ Berkely, 1980. – P. 23–29.
7. World declaration on higher education for the 21st century: vision and action [Electronic resource] // UNESCO [2010]. URL: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_eng.htm#world%20declaration
8. Татур Ю.Г. Компетентностный подход в описании результатов и проектировании стандартов высшего профессионального образования // Материалы ко второму заседанию методического семинара: авт. Версия / Ю.Г. Татур. – М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – С. 12–23.
9. Кузовлева Н.Е. Развитие методического мышления в процессе профессиональной подготовки будущего учителя: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Липецк, 1995. – 233 с.
10. Pollitt A., Ahmed A., Crisp V. (2007) The demands of examination syllabuses and question papers [Емтихан курсы мен емтихан билеттеріне қойылатын талаптар]. Techniques for monitoring the comparability of examination standards [Емтихан стандарттарының сәйкестігін бақылау техникасы], pp. 166–206. London, Qualifications and Curriculum Authority.
11. «Физика» пәні бойынша «Бағалауға арналған тапсырмаларды әзірлеу және сараптау» педагог кадрлардың біліктілігін арттыру курсының білім беру бағдарламасы. Мұғалімге арналған нұсқаулық. – Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, 2018. – 37 б.
12. Тұрмамбеков Т.А., Сарыбаева Ә.Х., Батырбекова А.Ж. Молекулалық физика курсынан есептер мен тапсырмалар жинағы. – Түркістан: Тұран. – 98 б.
13. Полицинский Е.В., Теслева Е.П., Румбешта Е.А. Задачи и задания по физике. Методы решения задач и организация деятельности по их решению: учебно-метод. пособие. – Томск: Изд-во Томского педагогического университета, 2009–2010. – 483 с.

REFERENCES

1. 5V011000 – Fızıka mamandyǵy boyynsha bilim berý baǵdarlamasy. Q.A.Iasaýı atyndaǵy HQTÝ. – Túrkiстан, 2018.
2. Ivanov D.A. Kompetentnostnyı podhod v obrazovanıı. Problemy, poniatııa, instrýmentariı: ých.-metodich. pos. / D.A. Ivanov, K.G. Mitrofanov, O.V. Sokolova. – M.: APK ı PRO, 2003. – 101 s.
3. Zýev V.M. Bolonskıı protsess ı problemy vysshego ekonomicheskogo obrazovanııa / Soderjanie, formy ı metody obýchenııa v vysshei shkole. Analiticheskie obzory po osnovnym

- napravlenniam razvitiia vysshego obrazovaniia NIIVO. – Vyp. 1 / V.M. Zýev. – M., 2005.– 56 s.
4. Tuning Educational Structures in Europe [Electronic resource]. Competences.Methodology. URL: http://www.relint.deusto.es/tuning_proget/index.htm.
 5. Spenser L. Kompetentsıı na rabote / L. Spenser, S. Spenser. – M.: GIPPO, 2005. – 384 s.
 6. Brittel T.K. Compentency and Exellence / T.K. Brittel // Minimum Competency Achievement Testing/Traeger R.M. / &Title C.k.(eds.)/ Berkely, 1980. – P. 23–29.
 7. World declaration on higher education for the 21st century: vision and action [Electronic resource] // UNESCO [2010]. URL: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_eng.htm#world%20declaration
 8. Tatýr Iý.G. Kompetentnostnyı podhod v opisaniı rezýltatov ı proektirovaniı standartov vysshego professionalnogo obrazovaniia // Materialy ko vtoromý zasedaniıy metodicheskogo seminarı: avt. Versııa / Iý.G. Tatýr. – M.: Issled. tsentr problem kachestva podgotovki spetsialıstov, 2004. – S. 12–23.
 9. Kýzovleva N.E. Razvitie metodicheskogo myshleniia v protsesse professionalnoi podgotovki býdyego ýchıteliı: dis. ... kand. ped. naýk: 13.00.02. – Lıpetsk, 1995. – 233 s.
 10. Pollitt A., Ahmed A., Crisp V. (2007) The demands of examination syllabuses and question papers [Emtihan kýrsy men emtihan bıletterine qoıylatyn talaptar]. Techniques for monitoring the comparability of examination standards [Emtihan standartтарының саıkestigin baqylaý tehnikasy], pp. 166-206. London, Qualifications and Curriculum Authority.
 11. «Fızıka» páni boıynsha «Baǵalaýǵa arnalǵan tapsyrmalardy ázirleý jáne saraptaý» pedagog kadrlardıń biliktiligin arttırý kýrsynıń bilim berý baǵdarlamasy. Muǵalimge arnalǵan nusqaýlyq. – Astana: «Nazarbaev Zıatkerlik mektepteri» DBBU Pedagogıkalıq sheberlik ortalyǵy, 2018. – 37 b.
 12. Turmambekov T.A., Sarybaeva Á.H., Batyrbekova A.J. Molekýlalyq fızıka kýrsynan esepter men tapsyrmalar jınaǵy. – Túrkıstan: Turan. – 98 b.
 13. Politsinskiı E.V., Tesleva E.P., Rýmbeshta E.A. Zadachi ı zadaniia po fızıke. Metody resheniia zadach ı organizatsııa deiatelnosti po ih resheniıy: ýchebno-metod. posobie. – Tomsk: Izd-vo Tomskogo pedagogicheskogo ýnıversıteta, 2009 – 2010. – 483 s.

**ЯСАУИ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ
YESEVI ÜNİVERSİTESİ HABARŞISI**

Редакцияның мекен-жайы
*161200, Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Түркістан қаласы,
ХҚТУ қалашығы, Б.Саттархан даңғылы, №29В, Бас ғимарат, 404-бөлме*
☎(8-725-33) 6-38-26
E-mail: khabarshi.iktu@ayu.edu.kz

Ғылыми редакторлар: ф.ғ.к., профессор Сердәлі Бекжігіт,
ф.ғ.к., доцент Мансұров Нұрлан,
ф.ғ.к. Семіз Кенан
Аға редактор: Әбілдаева Гүлжан
Редактор: Садыкова Айгүл

Жарияланған мақала авторының пікірі редакция көзқарасын білдірмейді.
Мақала мазмұнына автор жауап береді.
Қолжазбалар өңделеді және авторларға қайтарылмайды.
«Ясауи университетінің хабаршысына» жарияланған материалдарды
сілтемесіз көшіріп басуға болмайды.

*Журнал Қожса Ахмет Ясауи атындағы
Халықаралық қазақ-түрік университетінің
«Тұран» баспаханасында көбейтілді.*
Басуға 30.09.2020 ж. қол қойылды. Пішімі 60X84/8. Қағазы офсеттік.
Шартты баспа табағы 22.5. Таралымы 200 дана. Тапсырыс 723. ©

Баспахана мекен-жайы:
*161200, Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Түркістан қаласы,
ХҚТУ қалашығы, Б.Саттархан даңғылы, №29В, 2-ші ғимарат*
☎(8-725-33) 6-37-21 (1080), (1083)
E-mail: turanbaspasi@ayu.edu.kz