

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
АБАЙ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБАЯ

MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
KAZAKH NATIONAL PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER ABAI



**«ОРТА ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ МЕКТЕПТЕРДЕ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ ӨЗЕКТІ ПРОБЛЕМАЛАРЫ:
ИННОВАЦИЯ ЖӘНЕ ТӘЖІРИБЕ»**

атты халықаралық ғылыми – практикалық конференцияның

МАТЕРИАЛДАРЫ

14-15 қазан, 2016 ж.

МАТЕРИАЛЫ

Международной научно-практической конференции
**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО И
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СРЕДНЕЙ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ:
ИННОВАЦИЯ И ОПЫТ»**

14-15 октября, 2016 г.

MATERIALS

of International scientific-practical conference
**«ACTUAL PROBLEMS OF BIOLOGY AND ENVIRONMENT
EDUCATION IN HIGH SCHOOLS AND INSTITUTES:
INNOVATIONS AND EXPERIENCE»**

14-15 October 2016



Алматы 2016
Almaty 2016

Список литературы:

1. Химия. Сборник задач и упражнений: учеб. пособие для студентов технических вузов строительного профиля / Р.А. Абакумова, Л.И. Акимов, Н.А. Андреева, М.Д. Бальмаков, И.В. Гончарова, В.В. Инчик, А.М. Миронов, Д.А. Миронов, А.И. Павлов, О.Л. Сувернева, А.В. Ухина, О.М. Халина; под ред. Л.И. Акимова. – СПб.: СПбГАСУ, 2008. – 268 с.
2. Новиков А.Ф., Успенская М.В., Шконда С.Э. Типовые задачи и их решение по основным разделам курса химии / Учеб. пособие. – СПб.: СПбГУИТМО, 2005. – 100 с.

«ТАМШЫЛАТЫП СУАРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫМЕН БИДАЙ ӨСІРУ» АТТЫ ТАҚЫРЫПТА СЫН ТҮРҒЫСЫНАН ОЙЛАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫМЕН БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН ДАМУ

*Ералиева Ж.М., 3 курс PhD докторанты,
Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан*
*Курманбаева М.С., б.ғ.д., профессор м.а.,
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан*
*Кеңесбаев С.М., п.ғ.д., профессор,
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан*
*Колев Т. П., а-ш.ғ.к., доцент,
Аграрлық университет, Пловдив қ., Болгария*
*Кулбекова А.А., оқытушы,
Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан*

Аннотация: Применение технологии критического мышления на тему «Выращивание пшеницы технологией капельного орошения» повышает познавательную активность, самообразование, способствует формированию и развитию творческих способностей студентов.

Abstract: Application technology of critical thinking on the topic «Growing wheat drip irrigation technology» enhances the cognitive activity, self, promotes the formation and development of creative abilities of students.

Елбасымыз Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан-2030» стратегиялық жолдауында, Қазақстан Республикасы «Білім туралы» Заңында [1], 2000 жылдың 30 қыркүйегінде қабылданған «Білім» мемлекеттік бағдарламасы [2] мен «Қазақстан Республикасының 2015 жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасында» [3] көрсетілгендей қоғамның экономикалық және әлеуметтік жағынан ілгерілеуінің маңызды факторы ретінде білім берудің ұлттық моделін дамыту, шығармашыл тұлға қалыптастыруға дағды алу, ақыл-ой қорын жинау сияқты мақсаттарды көздейді.

Қазіргі кезеңде Республикамызда білім берудің жаңа жүйесі жасалып, Қазақстандық білім беру жүйесі әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуға.

Атап айтқанда:

- ✓ Қоғамдық біліммен бара-бар педагогикалық технологияның кеңінен қолданылуына және ғылымның рөліне мән берілуде;
- ✓ Ақпараттық дәстүрлі әдістер қазіргі заманғы компьютерлік құралдарға ығысып орын беруде;
- ✓ Баланың жеке басын тәрбиелеуде, оның жан дүниесінің рухани баюына, азамат, тұлға ретінде қалыптасуына көңіл бөлінуде.

Осы орайда білім беру саласы қызметкерлерінің алдында тұрған басты мәселе әлеуметтік және ұйымдастыру тұрғысынан білім мазмұнына жаңалық енгізудің тиімді жаңа әдістерін іздестіру, оны өмірде пайдалану.

Дәл қазір адамның ақыл-ой, шығармашылық мүмкіндіктеріне қойылатын талаптар артуда. Қазір жалпы білім беретін мектептерде сын тұрғысынан ойлау технологиялары кеңінен қолданылуда.

АҚШ ғалымы Д.Кластер «Сыни тұрғыдан ойлау деген не?» деп аталатын мақаласында сыни ойлаудың 5 негізгі сипаттамасын бөліп көрсетеді: бірінші сипаттамасы – өзіндік: «білім алушыларға өз басымен ойлауға және ең қиын сұрақтарға шешім табуға еркіндік беру керек». Сыни тұрғыдан ойлаудың екінші маңызды сипаттамасы – ақпаратты сыни ойлаудың соңғы нүктесі деп қарастырмай, әрі қарай өрбітуді қажет ететін «бастапқы» ой деп қарастыру. Білім сыни ойлау арқылы қалыптасады. Білім алушы өткен ұрпақ тәжірибесінің мағынасын түсінгенде ғана ол тәжірибеге айналады. Сыни тұрғыдан ойлаудың үшінші сипаттамасы ретінде Кластер мәселені алға қоя білуді айтады. «... әртүрлі деңгейдегі нағыз таным үдерісі танушының өзінің қызығушылығымен қажеттілігінен шығатын мәселелерді шешу және сұрақтарға жауап іздеудегі ұмтылысымен сипатталады». Сыни ойлаудың төртінші сипаттамасы тәжірибені игерудің өзіндік үдерісі әртекті ақпараттарға, білімге, өзгенің тәжірибесіне салмақты, саналы қарап, өз

көзқарасына, позициясына аргумент табуды талап етеді. Д.Кластер осыған байланысты былай жазады: “Сыни тұрғыдан ойлай білетін адам мәселені шешуде өз шешімін табып, оны дәлелдермен негіздейді. Ол сонымен қатар, мәселені шешудің басқа жолдары бар екендігін дәлелдеуге тырысады”. Бесінші сипаттамасының негізінде адамның қоғамдағы еркіндігін түсіну жатыр. Тұлғаның кандай да болмасын идеясы, ойы қоғамның сынынан өтіп қабылданады. Осы тектес жағдаятта білім алушылар аудиториясында байқауға болады. Сондықтан Д.Кластер сыни ойлаудың әлеуметтік құбылыс екендігін айтады. Осыдан шығатын қорытынды, талқы-таласта адам өзінің, өзгенің көзқарасын бағалап, сол арқылы сыни ойлай білуді үйренеді [4, Б. 21-27, 38].

Қазіргі кезде өмір сүру күрделіленді. Бүгінгі білім алушылары ертең өз жолында кездескен қиыншылықтарды жеңуге, өз мәселелерін өздері шешуге, саналы шешім қабылдауға дайын болуы керек.

Сын тұрғысынан ойлау технологиясы дегеніміз – оқытушының бағыттауымен білім алушылардың өз бетінше білімді игеруі, кейбір практикалық іскерліктерін қалыптастыруы.

Сын тұрғысынан ойлау технологиясын білім алушылардың ойлау икемділігі мен шығармашылық іс-әрекетінің қалыптасуын мақсат тұтады. Сонымен қатар білім алушы белгілі бір мазмұнға сын тұрғыда қарап мол ақпараттар ағымына өзіне қажеттісін тандап алуға, саналы шешім қабылдауға, сұрақ қоя білуге, әр кезде сол сұраққа жауап іздеуге үйренеді, ойы дамиды.

Оқу – адамның психикалық дамуының формасы, элементі. Кез-келген оқыту белгілі бір мөлшерде адамды дамытады [5, Б. 299].

Сабақтың тақырыбы: Тамшылатып суару технологиясымен бидай өсіру.

Сабақтың мақсаты: сын тұрғысынан ойлауды және белсенді танымды, шығармашылық қасиеттерін дамыту. Сабақ құрылымында оқыту стратегиялары беріледі.

а) Білімділік: Мысалдың мәнін ашып меңгерту, білім алушының ой-өрісін кеңейту.

ә) Дамытушылық: Сөйлеу мәдениетін қалыптастыру, сөздік қорын байыту, тіл байлығын молайту, ойлау, көру, сезіну, қабылдау қабілеттерін дамыту.

б) Тәрбиелік: Бойларына жақсы қасиеттерді жинай білуге, өздігінен жетілуге талпынған, жауапкершілік сезімі, парызы бар өнегелі тұлғаны тәрбиелеу.

Сабақтың түрі: Жаңа білім беру.

Сабақтың өткізу әдіс-тәсілдері: әңгімелеу, сұрақ-жауап, шығармашылық жұмыс, көрнекілікпен жұмыс істеу.

Сабақтың көрнекілігі: оқулық, презентация, сызбалар, кестелер, кептірілген (күздік бидай сорттары) өсімдіктердің жиынтығы, суреттер, слайдтар, видео материалдар.

Стратегиялары: топтастыру, еркін жазу, Венн диаграммасы.

Сабақтың барысы:

1. Ұйымдастыру кезеңі. Білім алушыларды екі топқа бөлу. Білім алушылар өздері топ скиперін сайлайды.

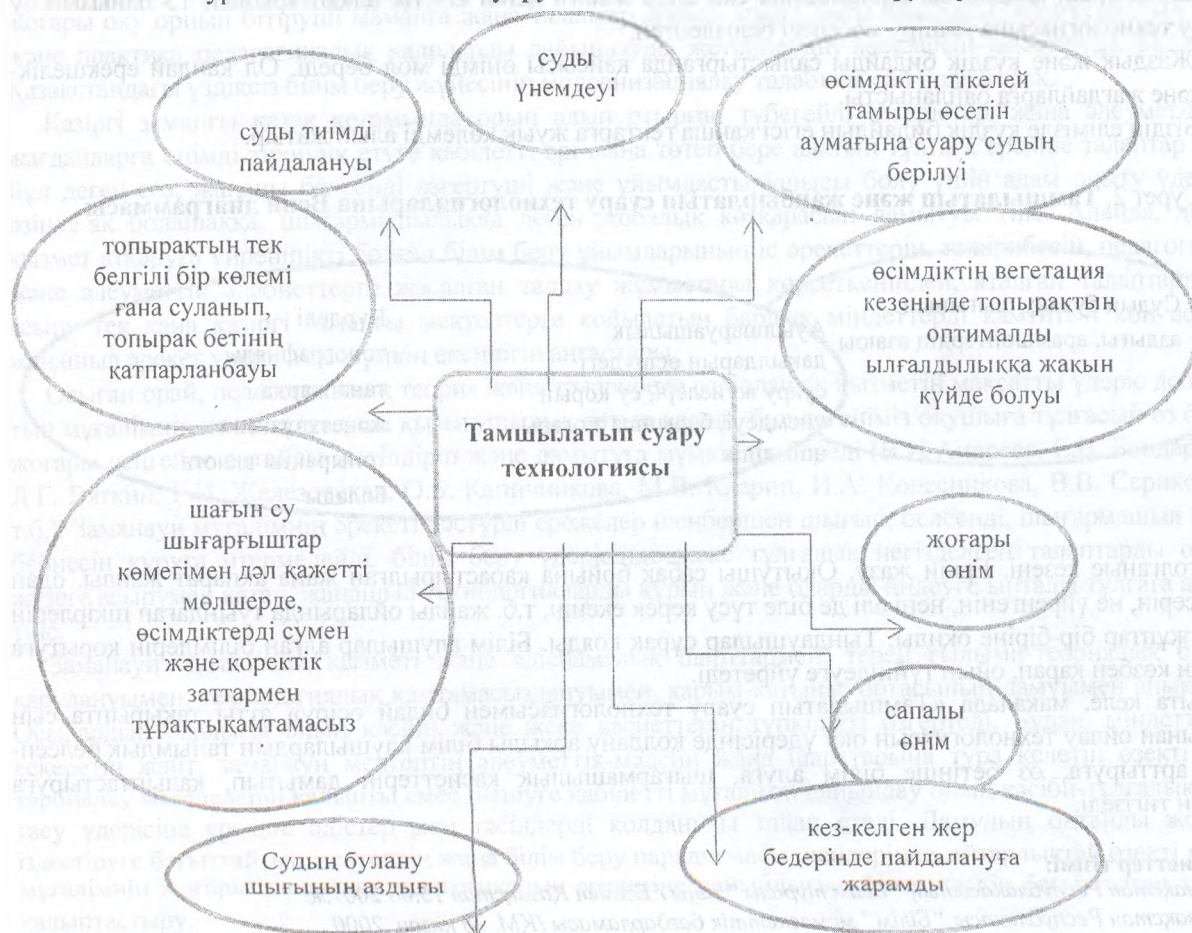
Берілген үй тапсырмасы:

Қызығушылықты ояту (өтілетін тақырып бойынша тапсырмалар, іздену, зерттеу). Әр түрлі көздерден «Тамшылатып суару технологиясымен бидай өсіру» жайлы ақпараттар іздестіру, конспект жазу, сызбанұсқалар, видео, слайдтар көріп, танысып, схемалық суреттермен танысу. Қазіргі егіншілікте қолданыстағы суару жүйелері, соның ішінде жаңбырлағып суару жүйесі. Тапсырма бойынша білім алушылар тобы өз жұмыстарын қорғайды. Топ скиперлері өз тобының жұмыстарын іліп дайындайды. Осы жұмыстар жүргізіліп біткен соң, қорытынды жасалады.

Қызығушылықты ояту кезеңі. Стратегия: Топтастыру жеке, жұпта талқыланады (Сурет 1).

Тамшылатып суару жүйесі 1963 жылы Израильде шыққан. Израиль мемлекеттерінде тамшылатып суару жүйесі өте кең қолданысқа ие және 100 мың га жерді алып жатыр. Дүние жүзі бойынша тамшылатып суару жүйесінің көшбасшысы АҚШ болып табылады. Бұл мемлекетте тамшылатып суару жүйесі 650 мың га жерді қолданады. Экономикасы жақсы дамыған Қытай мемлекетінің өзінде де осы тамшылатып суару технологиясы кең ауқымда қолданылады. Тіпті Шыңжаң Ұйғыр автономиялық округінің өзінде тамшылатып суару жүйесі 270 мың га жерге қолданады, сол арқылы олар 900 млн. текшелік суару суын үнемдеп отыр [6, Б. 32-35].

Сурет 1. Тамшылатып суару технологиясына топтастыру стратегиясы



Ой-толғаныс кезеңі. Стратегия: Венн диаграммасы (Сурет 2).

- Тамшылатып суару мен жаңбырлатып суару технологияларының қандай ортақ ерекшеліктері бар?

Сұрақтар.

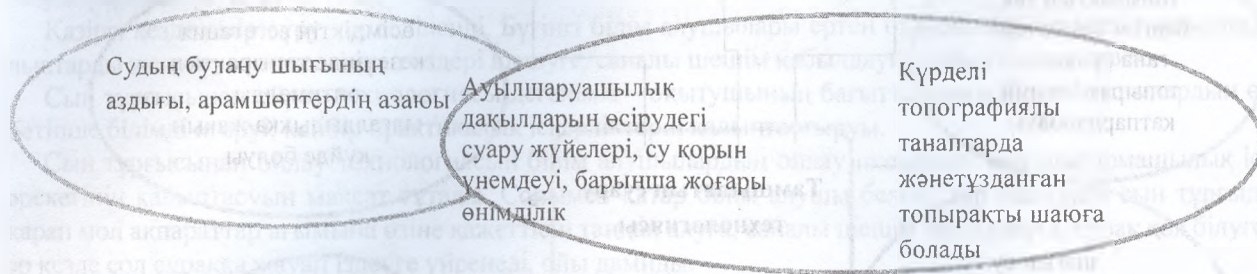
1. Су ресурстарының сарқылуының негізгі көздері.
2. Қазіргі егіншілікте қолданыстағы суару жүйелері.
3. Ауылшаруашылық дақылдарын өсіруде, экологиялық қауіпсіз және экономикалық тиімді технологияларының қатарына жатататын суару жүйелері.
4. Тамшылатып суару жүйесінің артықшылықтары.
5. Тамшылатып суару жүйесінің кемшіліктері.
6. Тамшылатып суару жүйесінің басқа суару тәсілдерден айырмашылығы.
7. Жаңбырлатып суару жүйесінің кемшіліктері мен артықшылықтары.
8. Су үнемдеу технологиясының отаны және суармалы жердің қанша пайызына дейін бөлігі тамшылатып суарылуда.
9. Тамшылатып суару ылғалдандыру түрінің пайда болуына әсерін тигізгендер.
10. Тамшылатып суару технологиясы арнайы қандай құрылғылар көмегімен жүзеге асады.
11. Тамшылатып суару жүйесінің жұмыс істеу барысы.
12. «Ақ бидайдың атасы» атанған ғұлама ғалым, б.ғ.д., профессор, Қазақстан, Ресей және Украина ұлттық ғылым академияларының академигі.
13. Оразалиев Рақым Алмабекұлының басшылығымен шығарған бидай сорттары.
14. Академик Рақым Алмабекұлының басшылығымен шығарылған өнімділігі жағынан әлемде бірінші орынға ие болған қандай сорт.
15. Қазіргі таңда қанша гектар жерлері Қазақстанның ауыл шаруашылығы тамшылатып суару технологиясын пайдаланады.
16. Қазақстан мысалында тамшылатып суару технологиясымен өсірілген бидай сорттары және олардың өнімділігі.
17. Тамшылатып суарудың қандай әдістері бар және олардың ерекшеліктері.

18. Елбасының қандай бағдарламасына сай 2030 жылға дейін егістік алқаптарының 15 пайызын су үнемдеу технологиясына көшіру мәселесі белгіленген.

19. Жаздық және күздік бидайды салыстырғанда қайсысы өнімді мол береді. Ол қандай ерекшеліктерге және жағдайларға байланысты.

20. Біздің елімізде күздік бидайдың егісі қанша гектарға жуық көлемді алып жатыр.

Сурет 2. Тамшылатып және жаңбырлатып суару технологияларына Вени диаграммасы



Ой-толғаныс кезеңі. Еркін жазу. Оқытушы сабақ бойына қарастырылған жаңа ақпарат жайлы, одан алған әсерін, не үйренгенін, нені әлі де біле түсу керек екенін, т.б. жайлы ойларында туындаған пікірлерін жазып, жұптар бір-біріне оқиды. Тындаушылар сұрақ қояды. Білім алушылар алған білімдерін қорытуға оған сын көзбен қарап, ойын түйіндеуге үйретеді.

Қорыта келе, мақалада «Тамшылатып суару технологиясымен бидай өсіру» атты тақырыпта сын тұрғысынан ойлау технологиясын оқу үдерісінде қолдану арқылы білім алушылардың танымдық белсенділігін арттыруға, өз бетінше білім алуға, шығармашылық қасиеттерін дамытып, қалыптастыруға ықпалын тигізеді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасының "Білім туралы" заңы / Егемен Қазақстан 15.08.2007ж.
2. Қазақстан Республикасы "Білім" мемлекеттік бағдарламасы /ҚМ, 28 қазан, 2000.
3. Қазақстан Республикасы білім беруді дамытудың 2015 жылға арналған тұжырымдамасы / Егемен Қазақстан, 2004.
4. Клустер Д. Что такое критическое мышление? // Перемена. -2001.-№4,5 – С.21-27,38.
5. Бұзаубақова К.Ж. Инновациялық педагогика негіздері. - Алматы, 2009.-299 б.
6. Елорда ғылыми хабаршысы –Научный вестник столицы №1-3(22-24) қаңтар-наурыз, январь-март 2012. 32-356.

БИОЛОГ БАКАЛАВРЛАРЫНЫҢ ЗАМАНАУИ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ-ӘДІСТЕМЕЛІК ІС-ӘРЕКЕТКЕ ДАЙЫНДЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

*Ермекбаева Ақбөпе Тонтайқызы, докторант PhD
Шілдебаев Жұмәділ Бәйділдәулы, п.ғ.д., профессор
Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті,
Алматы қ., Қазақстан*

Резюме. В статье речь идет о подготовке студентов к инновационной деятельности общеобразовательной школы. Актуальность исследования обусловлена потребностями высшей школы и более качественной и эффективной организации практики студентов в целях улучшения подготовки будущих специалистов. В условиях рыночных отношений задача общеобразовательной школы и профтехшколы как можно лучше готовить молодежь для производственной деятельности и как можно больше давать ей обобщенные знания о современном производстве, развивать необходимые качества высоко квалифицированного специалиста, способного не только управлять современной сложной техникой, но принимать активное участие в ее совершенствовании. В этих условиях особо стоит вопрос подготовки педагога профессионального обучения.

Summary. In this article we are talking about preparing students to innovate public schools. The relevance of the study due to the needs of higher education and better and more efficient organization of students' practice in order to improve the training of future specialists. In the conditions of market relations the task of secondary schools and vocational schools to better prepare young people for productive activities and how much to give her General knowledge about modern manufacturing, to develop the necessary quality highly qualified specialist, able not only to manage today's complex technology, but to take an active part in its improvement. In these circumstances, the question of preparation of teacher of professional training.

МАЗМУНЫ/СОДЕРЖАНИЕ

Күтгүктөү сөз.....	3
Алгы сөз.....	4
Предисловие.....	5
Профессор Ж.Б. Шілдебаевтың ғылым-педагогикалык және қоғамдық қызметі.....	6
Шілдебаев Жұмаділ Бәйділдаулының ғылыми еңбектерінің мониторингі.....	10

I СЕКЦИЯ

ОРТА ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ МЕКТЕПТЕРДЕ ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМЫ БАҒЫТЫНДА БІЛІМ БЕРУДІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ПРАКТИКАЛЫҚ ЗАМАНАУИ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ ШКОЛЬНИКОВ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

<i>Андреева Н.Д., Даниленко В.В.</i> Особенности обучения биологии школьников в контексте современного образовательного процесса.....	13
<i>Пасечник В.В.</i> Организация индивидуально-групповой познавательной деятельности учащихся на уроках биологии.....	15
<i>Чалдибаева А.К., Толоев М.</i> Профессиональная подготовка учителя биологии в Кыргызской Республике: становление и современное состояние.....	17
<i>Абдикаримова Г.А., Искакова Р.Т.</i> География пәнінен экологиялық білім беруде диалогтық оқыту әдісінің маңыздылығы.....	21
<i>Абдраманова Г.Б., Медеуова А.</i> "Анатомия және спорттық морфология негіздері" пәнін оқытуда ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың рөлі.....	24
<i>Абенова М.Г., Отесинова К.Ш.</i> Полиэтилен негізінде композициялық материал алу.....	26
<i>Абжанпарова А.С., Жарлыхасын Г.Т.</i> Биология сабақтарында электрондық оқулықтарды пайдаланудың тиімділігі.....	29
<i>Айбасова Д.Е., Нурабаева А.Т.</i> Биология пәнін оқытудағы зертханалық жұмыстың тәсілдері....	30
<i>Алпан Т.М., Сағындықов А.С.</i> Arcscene модульды бойынша 3d картасын жасау.....	33
<i>Аманбаева М.Б., Абдикерим А.</i> Биология сабағындағы жобалық тапсырмаларды құрастырудың әдістемелік негіздері.....	37
<i>Аманбаева М.Б., Майматаева А.Д., Батырова К.И.</i> Развитие исследовательской деятельности студентов-биологов с применением электронного учебного пособия дисциплины «Зоология беспозвоночных».....	41
<i>Аяуова Р.Қ., Рамазанова А.С., Агишева А.А.</i> Жаратылыстану пәндерінде мұғалімнің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру жолдары.....	45
<i>Әбілмәжінова С.Ә., Шакирова Н.Д.</i> Материктер мен мұхиттардың физикалық географиясы пәні бойынша танымдық білім берудің кейбір мәселелері.....	47
<i>Әмірашева Б.К., Шаймерденова Г.З.</i> Биолог мамандарды кәсіби дайындауға және олардың тұлғалық қалыптасуына қойылатын талаптар.....	51
<i>Babashev A.M., Kalybayeva A.M.</i> Studing of the chapter nervous system at school biology.....	54
<i>Байкенжеева А.Т., Дәужанова А.</i> Биология сабағында шығармашылық есептерді қолдану.....	58
<i>Бейсенова Ә.С., Салбырова М.Т.</i> Инновационные технологии обучения: возможности и преимущества в обучении географии.....	61
<i>Длиббетова Г.К., Молдабекова С.К.</i> Подготовка будущего педагога в условиях полиязычного образования.....	64
<i>Досмагулова Қ.Қ., Хамит А.Ж., Жиенбай С.Б., Накишбаева Ж.К., Байзукин Г.Т., Салымжанов Н.Ө.</i> Жаратылыстану пәндерін оқытуда инновациялық әдістерді қолдану.....	66
<i>Дүзелбаева С.Д., Биманова А.И.</i> Решение химических задач на тему «Растворы».....	68
<i>Ералиева Ж.М., Курманбаева М.С., Кеңесбаев С.М., Колев Т.П., Құлбекова А.А.</i> «Тамшылатып суару технологиясымен бидай өсіру» атты тақырыпта сын тұрғысынан ойлау технологиясымен білім алушылардың шығармашылық қасиеттерін дамыту.....	71
<i>Ермекбаева А.Т., Шілдебаев Ж.Б.</i> Биолог бакалаврларының заманауи педагогикалық-әдістемелік іс-әрекетке дайындығын қалыптастыру.....	74