



BAIPURSYNULY
UNIVERSITY

АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ АТЫНДАҒЫ
ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті

КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМЕТА БАЙТҰРСЫНҰЛЫ

СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ

«БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЗАМАНАУИ ЗЕРТТЕУЛЕР:
ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, НӘТИЖЕЛЕР»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ

СУЛТАНГАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В ОБРАЗОВАНИИ: ТЕОРИЯ,
ПРАКТИКА, РЕЗУЛЬТАТЫ»



Костанай 2024



УДК 37
ББК 74
С

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ / РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

- **Куанышбаев Сеитбек Бекенович**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы-Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі / Председатель Правления-Ректор Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, доктор географических наук, член Академии Педагогических Наук Казахстана
- **Жарлыгасов Женис Бахытбекович**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор / Проректор по исследованиям, инновациям и цифровизации Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор
- **Радченко Татьяна Александровна**, жаратылыстану ғылымдарының магистрі, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының меңгерушісі / магистр естественных наук, заведующий кафедрой физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Алимбаев Алибек Алпысбаевич**, PhD докторы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының қауымдастырылған профессорының м.а. / доктор PhD, и.о. ассоциированного профессора кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Телегина Оксана Станиславовна**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының аға оқытушысы / старший преподаватель кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Шумейко Татьяна Степановна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедра профессорының м.а. / кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, и.о. профессора кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы

СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ: халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, 2024 жылдың 15 қараша.- Қостанай: Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2024. – 374 б.

СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ: материалы международной научно-практической конференции, 15 ноября 2024 года. - Костанай: Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, 2024. – 374с.

ISBN 978-601-356-413-5

«Сұлтанғазин оқулары» Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары жинағында қазіргі білім берудің өзекті мәселелеріне арналған ғылыми мақалалар ұсынылған: физиканы оқытудағы жаңа әдістер мен технологиялардың тәжірибесі мен болашағы, математиканы зерттеу мен оқыту мәселелері қарастырылған; информатиканың ғылым ретіндегі тарихы, қазіргі жағдайы және даму болашағы, кәсіби білім берудің мәселелері мен келешегі ашылды. Жинақтағы материалдар ғалымдардың, оқытушылардың, магистранттар мен студенттердің қызығушылығын тудыру мүмкін.

В сборнике материалов Международной научно-практической конференции «Султангазинские чтения» представлены научные статьи по актуальным вопросам современного образования: рассмотрены опыт и перспективы новых методов и технологий в преподавании физики, проблемы исследования и преподавания в математике; раскрыты история, современное состояние и перспективы развития информатики как науки, проблемы и перспективы профессионального образования. Материалы сборника могут быть интересны ученым, преподавателям, магистрантам и студентам.



УДК 37
ББК 74

Рекомендовано к изданию Ученым советом НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы» от 27.11.2024 года, протокол № 17

© Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2024
© Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, 2024

знаний, умений и навыков должен продолжать совершенствовать себя. Педагог-хореограф не должен стоять на месте, он обязан идти в ногу со временем, повышать свой профессионализм и заряжать своих воспитанников той положительной энергетикой, которую он получает от повышения своей квалификации. В стенах университета будущие педагоги-хореографы должны приучать себя к постоянному самосовершенствованию, поиску новых идей и решений. Ведь обучение в высших учебных заведениях, можно сравнить с «фундаментом», который нужно будет укреплять и возвышать. И при правильном комплексном подходе со стороны руководства университета, преподавательского состава, студент сможет раскрыться и переосмыслить себя.

В подтверждении данного высказывания был проведен исследовательский эксперимент у студентов первого года обучения и четвертого (заключительного). Студентам было предложено анкетирование на тему «Готовы вы стать руководителем хореографического коллектива?». Студенты 1 курса ОП «Культурно-досуговая деятельность в хореографическом исполнительстве» 100% ответили «НЕТ», обосновывая свои ответы недостаточным уровнем знаний методики, отсутствием организаторских способностей и ряда других факторов.

Студенты 4 курса, данной образовательной программы 60% - решили продолжить свое обучение в магистратуре, так как считают: что важно придти к тому моменту, когда будут готовы к преподавательской деятельности, обосновывая свой выбор недостаточными умениями вести диалог с учениками, родителями; 30% - планируют сразу без обучения в магистратуре открыть свою студию и параллельно продолжать повышать свой профессиональный уровень, посещая различные мастер-классы, online обучение; и 10% выпускников пришли к выводу, что не смогут работать с детьми, делая выводы по пройденным производственным и преддипломным практикам.

И в заключении хотелось проанализировать тот факт, что, несмотря на проблемы, трения, возникающие на пути становления руководителя хореографического коллектива важно ставить перед собой цель и стремиться к ней. Ведь целеустремленный человек всегда придет к заветной мечте и цели. И тот учебный и методический материал, который студент получил при усвоении общеобразовательных, базовых и профилирующих дисциплин образовательной программы бакалавриата, будет заложен необходимым пластом знаний, умений и навыков в работе педагога-хореографа, руководителя хореографического коллектива. Лучше сделать маленький шаг вперед, чем стоять на месте в ожидании помощи. Каждый образованный человек сам строит свое будущее, независимо от проблем, всегда есть перспективы в развитии и результат труда всегда будет виден.

Список использованных источников:

1. Хореографическое искусство и профессиональное образование в Казахстане: традиции, инновации, перспективы: сборник материалов международной научной конференции, посвященной 25-летию факультета хореографии Казахской национальной академии искусств им. Т. К. Жургенова. 1–2 апреля 2020 года / Ред.-сост. Д. Д. Уразымбетов. — Алматы: КазНАИ им. Т. К. Жургенова, 2020. — 318 с.
2. Сапаргалиева Г. Г. Непрерывное профессиональное образование как фактор современного развития и прогресса общества / Актуальные проблемы совершенствования программ непрерывного образования: школа — колледж — вуз — послевузовское образование в сфере искусства: материалы международной научно-методической конференции в Казахской национальной академии искусств им. Т. К. Жургенова. — Алматы: КазНАИ им. Т. К. Жургенова, 2020. — С. 60–63.
3. Лозовая С. В. Специфические особенности управления хореографическим образованием // Наука, образование и культура, 2017. — №8 (23). — С. 85–87.
4. Абилкасымова Г., Джумасаева Р., «Непрерывное профессиональное образование как повышение качества подготовки специалистов» Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 12 (часть 5) – С. 897-901.

УДК 373.51

LESSON STUDY КАК РЕСУРС ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ, ИНФОРМАТИКИ И ФИЗИКИ

Белогурова Наталья Степановна
учитель математики,
Власова Елена Владимировна
учитель информатики,
КГУ «Общеобразовательная школа №1 с.Зеренда
отдела образования по Зерендинскому району
управления образования Акмолинской области»,
Казахстан

Аннотация

Педагогическое сообщество всего мира направляет свое внимание на формирование функциональной грамотности. Одним из подходов, который может помочь педагогам в достижении этих целей, является методика Lesson Study. Это мощный инструмент для решения проблемы функциональной грамотности у учащихся на уроках. Он позволяет учителям улучшать качество обучения через коллективное планирование и анализ уроков, что способствует лучшему восприятию материала учениками и развитию у них навыков применения знаний в реальной жизни.

Ключевые слова: образование, функциональная грамотность, исследование урока, Lesson Study.

Аңдатпа

Бүкіл әлемдегі педагогикалық қоғамдастық өзінің назарын функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға бағыттайды. Мұғалімдерге осы мақсаттарға жетуге көмектесетін тәсілдердің бірі - Lesson Study әдісі болып табылады. Lesson Study оқушылардың сабақтағы функционалдық сауаттылық мәселесін шешудің керемет құралы. Мұғалімдерге ұжымдық жоспарлау және сабақтарды талдау арқылы оқу сапасын жақсартуға мүмкіндік береді, ал оқушылардың білімді жақсы қабылдауына және олардың нақты өмірде білімін пайдалануға сонымен қатар оқу дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Түйін сөздер: білім, функционалдық сауаттылық, сабақты зерттеу, Lesson Study.

Abstract

The teaching community of the world is focusing on the formation of functional literacy. One approach that can help teachers in achieving these goals is the Lesson Study methodology. It is a powerful tool for solving the problem of functional literacy in students in class. It allows teachers to improve the quality of learning through collective planning and analysis of lessons, which contributes to better students' perception of material and develop their skills in applying knowledge in real life.

Keywords: education, functional literacy, study of the lesson, Lesson Study.

«Образовательная политика будет направлена на кардинальное повышение функциональной грамотности, формирование современных компетенций, конструктивную социализацию молодого поколения ...» (План развития Министерства просвещения Республики Казахстан на 2023-2027 годы).

В современном образовании функциональная грамотность становится одним из ключевых направлений, на которые обращают внимание педагогические сообщества всего мира. Это не только уровень знаний, но и способность применять эти знания в реальных ситуациях. В условиях стремительно меняющегося мира, где технология и информация играют важную роль, важно, чтобы ученики умели мыслить критически и решать практические задачи. Одним из подходов, который может помочь в достижении этих целей, является методика Lesson Study.

В этой статье мы обсудим, как Lesson Study может стать эффективным ресурсом для решения проблемы функциональной грамотности у учащихся на уроках математики, информатики и физики. Выбор решения проблемы функциональной грамотности у учащихся на уроках математики, информатики и физики обусловлен несколькими ключевыми факторами:

Актуальность проблемы: Ученики должны уметь применять знания и навыки на практике, а не просто запоминать информацию.

Интеграция предметов: Математика, информатика и физика тесно связаны между собой. Решение задач на стыке этих дисциплин помогает развивать критическое мышление и логические способности.

Подготовка к жизни: Умение решать реальные проблемы с применением знаний из математики, информатики и физики является важным навыком в современной жизни и профессиональной карьере.

Методология Lesson Study: Эта методика способствует сотрудничеству между учителями, позволяет делиться опытом и находить эффективные подходы к обучению, что улучшает образовательные результаты.

Адаптация к новым требованиям: Учащиеся должны обладать навыками, необходимыми для успешной работы в условиях быстро меняющегося мира. Это включает в себя работу с информацией, критическое мышление и умение принимать обоснованные решения.

Разнообразие форматов обучения: Уроки математики, информатики и физики позволяют использовать различные методы обучения, включая проектную деятельность, исследования и практические задания, что делает процесс усвоения материала более интересным и эффективным.

Наблюдения за учащимися показывают, что многие ученики испытывают трудности при решении задач, требующих междисциплинарного подхода. Например, при решении физической задачи часто необходимо использовать математические навыки, а при анализе данных — элементы информатики. Важным аспектом является то, что учащиеся должны не только знать, как решить задачу, но и понимать ее контекст и применимость.

Lesson Study — это форма профессионального развития учителей, позволяющая им делиться опытом, проводить наблюдения за уроками и анализировать результаты обучения.

Преимущества Lesson Study в решении проблемы функциональной грамотности:

1. Коллективная работа и улучшение профессиональных навыков

В условиях, когда образовательные стандарты требуют от учащихся высокого уровня функциональной грамотности, коллективный подход позволяет учителям делиться идеями и наилучшими практиками. Например, учителя математики могут работать вместе с коллегами по информатике, чтобы создать задачи, которые соединяют элементы обоих предметов.

2. Оценка и обратная связь

Исследование уроков позволяет получить обратную связь, основанную на наблюдениях. Учителя могут понять, как ученики восприняли материал, какие аспекты вызвали затруднения и как это связано с их функциональной грамотностью.

Для того, чтобы найти ответ, как нам, учителям, формировать функциональную грамотность у учащихся, в нашей школе были проведены три цикла исследований по математике, физике и информатике целью которых было:

- внедрить и применить подходы и методы, задания, развивающие функциональную грамотность в процессе преподавания своего предмета;
- применить формы работы с текстом при проведении уроков для повышения качества обучения, мотивации учащихся;
- обсудить и выработать модель схемы планирования, наблюдения и обсуждения уроков исследования, акцентируя внимание на преодолении барьеров и трудностей в обучении исследуемых учеников А, В и С;
- развить навыки чтения, письма и говорения учащихся.

Предполагали следующие ожидаемые результаты:

Для учителя:

- рост профессионального мастерства учителей, повышение эффективности урока через вовлеченность их в исследовательскую деятельность;
- активизация учебного процесса;
- совершенствование школьной практики;
- привлечение учащихся к работе по активизации учебной деятельности;
- создание благоприятной учебно-познавательной среды для всестороннего развития личности,

Для ученика:

- вычитывание, нахождение в тексте и извлечение явной информации;
- формулирование прямых выводов, умозаключение из предложенного учебного текста;
- интерпретация, интегрирование, обобщение прочитанной информации; оценивание содержания текста;
- применение различных форм и методов работы с учебным текстом для повышения качества понимания материала учащимися;
- создание комфортной среды и позитивного настроения учащихся в перспективе – повышение качества обучения и образования.

На уроках математики функциональная грамотность проявляется в умении решать реальные задачи, использовать математические модели и анализировать данные. Для достижения этих целей важно, чтобы ученики имели возможность применять математику в реальных жизненных ситуациях.

Применение методики Lesson Study в математике была включена такая практика, как разработка проекта, требующая от учащихся использования математических понятий. При изучении темы "Площади геометрических фигур" (Геометрия, 8 класс) учителя создали задачу, связанную с проектированием парка, площадей, которых нужно рассчитывать с использованием формул. Учащиеся распланировали проект, оценили затраты и определили необходимые материальные ресурсы.

На уроках информатики этот проект был продолжен на тему «Создание приложения для управления экономией энергии в парке». Учащиеся изучали, как собирать данные о потреблении энергии, анализировали их и разрабатывали алгоритмы, которые могли бы рекомендовать меры по снижению расходов. В области информатики функциональная грамотность включает в себя навыки работы с данными, программирование и сравнение различных алгоритмов. Таким образом, ученики не только работали с данными, учились программировать и сравнивать различные алгоритмы, но и понимали, как их знания могут применяться в реальной жизни.

Физика, как и математика и информатика, требует от учащихся взаимодействия с теоретическими концепциями и реальными ситуациями. Применение Lesson Study на уроках физики смогло помочь учащимся лучше понять такие сложные концепции, как законы движения, электричество и магнетизм. В ходе исследования учащиеся смогли проводить эксперименты по изучению законов Ньютона, а затем использовали свои наблюдения для решения задач.

Одной из главной задачей учителей в ходе исследований было не только поддержание активности, интереса, но и осмысленного понимания информации на всех этапах урока.

Именно подход Lesson Study позволил выявить нам, что учащиеся не всегда выражали новые идеи и информацию собственными словами. Ученики лучше всего понимали то, что они поняли в собственном контексте, выражая это собственными словами. Также происходил живой обмен идеями между учащимися, что дало им возможность расширить свой кругозор.

После анализа проведенных исследований нами, учителями, были выработаны следующие рекомендации для работы с классом в дальнейшем:

- осмысленное чтение условий задач, параграфов из учебника;
- обязательное чтение нового текста учителем или хорошо подготовленным учеником;
- применение приемов и стратегий критического мышления;
- через чтение и восприятие текста задачи, учить ставить вопросы высокого и низкого порядка;
- рекомендовать в качестве домашнего задания составления задач по чертежам, схемам, графикам;
- рекомендовать родителям неустанно контролировать подготовку домашних заданий детьми и чтение художественной литературы.

В ходе проведения исследований, нами были определены преимущества, а также проблемы и трудности применения Lesson Study.

Lesson Study предоставил учителям возможность работать в команде, что способствовало более глубокому анализу учебного процесса, обмену опытом, нахождению новых подходов к преподаванию сложных тем, проверке их на практике и внесению изменений в методику обучения. А учащиеся начинают видеть связь между теорией и практикой, что делает обучение более осмысленным и полезным.

Несмотря на все те преимущества, которые мы выделили, нельзя не сказать и о трудностях, с которыми мы столкнулись. А именно:

- учителям не хватало времени для участия в планировании и анализе уроков, особенно при высокой учебной нагрузке;
- для проведения полноценного Lesson Study требовались дополнительные ресурсы, такие, как учебные материалы, которые не всегда были в наличии;
- некоторым учителям требовалось время, так как они не были готовы к изменению привычных методов преподавания;
- для успешного внедрения Lesson Study необходима поддержка, как со стороны администрации школы, так и образовательных органов.

Таким образом, метод исследования уроков является действенным инструментом для повышения функциональной грамотности учащихся в Казахстане. Он способствует совместному обучению учителей, их профессиональному росту и улучшению качества преподавания. Заинтересовывая и адаптируя уроки к потребностям учеников, данный метод может значительно повысить уровень практической грамотности среди учащихся в области математики, информатики и физики.

Список использованных источников:

1. Пит Дадли Lesson Study: руководство - Pete Dudley 2011
2. Пит Дадли Lesson Study: теория и практика применения – Астана, 2013
3. Руководство для учителей по реализации подхода Lesson Study (исследование урока) – Астана, 2013
4. Международное исследование PISA. Методическое пособие – Астана: НЦОСО, 2012, 114 с
5. Сборник задач по подготовке учащихся к международным исследованиям TIMSS. – Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2016. - 67 с.
6. Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач

УДК 004,9:[373,21:51 (045)

ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ МЕТОДА СТОРИТЕЛЛИНГ

Буркулова Марина Сапабековна
Педагог-модератор
Ясли-сад «Карлыгаш»
Костанайская область
г.Житикара, Казахстан
E-mail: burkulova70@mail.ru

МАЗМҰНЫ

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРЛЫҚ ОТЫРЫС

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<i>Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Әлеуметтік-тәрбие жұмыстары жөніндегі проректоры, техника ғылымдарының кандидаты Темирбеков Нұрлыхан Мұқанұлы</i> Алғы сөз / Проректор по социально-воспитательной работе Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, кандидат технических наук Темирбеков Нұрлыхан Мұқанұлы. Приветственное слово	3
<i>Жампеисова Корлан Кабыкеновна, д.п.н., профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан.</i> Инновационные методологии в высшем образовании	4
<i>Усольцев Александр Петрович, д.п.н., профессор, Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург, Россия.</i> Реализация принципа наглядности при обучении физике в современных условиях	7
<i>Эндерс Петер, д.ф.-м.н., заочный доцент, Университет прикладных наук, г. Вильдау, Германия.</i> Использование оригинальных текстов ведущих мастеров, чтобы очевиднее выявить связи между областями физики	10

СЕКЦИЯ 1

ФИЗИКАНЫ ОҚЫТУДАҒЫ ЖАҢА ӘДІСТЕР МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАР: ТӘЖІРИБЕ, ПРАКТИКА ЖӘНЕ ПЕРСПЕКТИВАЛАР

НОВЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ: ОПЫТ ПРАКТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ

<i>Акмагамбетова Г.К.</i> Физика пәніне арналған жиынтық бағалау тапсырмаларын сабақ уақытында пайдаланудың тиімді әдістері	13
<i>Белгибаева А.Ж., Кульгускина Е.О.</i> Преимущества и трудности в проведении лабораторных работ по физике	18
<i>Гаппаров Ж.А.</i> Жобалау негіздері мен жасанды интеллект және SMART-технологияларының физика пәнін оқытудағы үйлесімді көрінісі	20
<i>Жусупов К.С.</i> Роль физики в подготовке специалистов новых профессий nanoиндустрии	25
<i>Касымова А.Г., Туктубаева С.А., Курмангалиева А.А.</i> Внедрение проблемного обучения и CLIL на уроках физики как средство развития исследовательских навыков учащихся	28
<i>Коновалюк А.Ю., Дёмина Д.С., Касымова А.Г.</i> Исследование опыта использования современных технологий обучения учителями физики в Костанайской области	35
<i>Курмангалиева А.А., Туктубаева С.А.</i> Анализ уровня подготовки учащихся 12-х классов к работе с экспериментальными данными и графиками на уроках физики: оценка навыков расчета погрешностей и построения графиков	38
<i>Омарова А.К., Калакова Г.К.</i> Как оценивать знания и навыки учеников на уроках физики: современные стратегии и практические советы	43
<i>Омырალი А.К., Телегина О.С.</i> Физический эксперимент в школе: этапы развития и его роль в учебном процессе	47

<i>Пепке В.С., Телегина О.С.</i> Особенности преподавания физики для одаренных детей	50
<i>Телягисова М.Т., Калакова Г.К.</i> Проблемное обучение на уроках физики в современной школе	52
<i>Фазылахметова А.Б., Нупирова А.М.</i> Физиканы оқытуда эксперименттік тапсырмаларды зерттеу әдісін қолдана отырып білім алушылардың функционалды сауаттылығын дамыту	56
<i>Ховалкина А., Телегина О.С.</i> Методические особенности и реализации коллаборативного подхода в процессе обучения физике	58
<i>Шмулова А.В., Калакова Г.К.</i> Цифровые образовательные ресурсы на уроках физики	63
<i>Шолпанбаева Г.А.</i> Физикалық ұғымды қалыптастыру ерекшеліктері	67

СЕКЦИЯ 2

МАТЕМАТИКА: ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ



МАТЕМАТИКА: ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ

<i>Тохметова М.Б., Орумбаева Н.Т.</i> Влияние системы динамической геометрии Geogebra на понимание геометрического смысла определенного интеграла	70
<i>Москаленко А.Т.</i> Применение W -функции Ламберта в решении физических задач	73
<i>Пономаренко Б.М.</i> Расширение полей	79
<i>Муратбек Р., Сәтбаева А.Ф.</i> Цифрлық ресурстарды қолдану арқылы оқушы деңгейін қалай көтеруге болады?	82
<i>Хасенова Г.Б.</i> Математиканы оқытудағы сараланған тәсілді зерттеу	85
<i>Рихтер Т.В., Ломова Л.А.</i> Электронные образовательные ресурсы как средство формирования профессиональных компетенций студентов, обучающихся по профессии «Мастер по лесному хозяйству» (на примере математики)	89
<i>Мирланұлы А.</i> Мектеп математика курсына тригонометриялық теңдеулер жүйесін шешу әдістерін қолдану	93
<i>Тапал У.Б., Бисебаева А.К.</i> Современные методы преподавания математики: от традиционного к интерактивному обучению	98
<i>Каиржанова А.К., Асканбаева Г.Б.</i> Математикалық сауаттылықта стереометрия бөлімін оқыту ерекшеліктері	104
<i>Асканбаева Г.Б., Алимбаев А.А.</i> Геометрияның кейбір теоремаларын олимпиадалық есептерді шығаруда қолдану	109
<i>Құрманбек Т.А., Асканбаева Г.Б., Алимбаев А.А.</i> Ізі 0-ге тең матрицалық жиындардағы $X^2 = A$ түріндегі теңдеуді шешу.	114
<i>Раисова Г.Т., Абилова К.А.</i> Планиметрические задачи на построение в курсе геометрии 7 класса	120
<i>Демисенова Ж.С., Жақсыбай Н.Ж.</i> Бесінші сынып оқушыларына бөлшектерді оқытуда функционалды сауаттылықты өмірлік мысалдармен қалыптастыру	124
<i>Абилова К.А., Захаров С.З.</i> Проблемы преподавания алгебры и начала анализа в школе: пути решения	127
<i>Демисенова Ж.С., Амирова Н.К.</i> Использование современных технологий для развития критического мышления на уроках алгебры в 8 классе как способ повышения мотивации к обучению	130
<i>Шулғауова С.Ж., Нурмагамбетова Б.С.</i> Бағдарланған есептерді оқыту арқылы оқушылардың сыни ойлау қабілетін дамыту	133
<i>Фазылова А.А., Алдамбергенова К.Т.</i> Командное обучение и применение коллаборативных технологий в алгебре 8 класса	136

<i>Фазылова А.А., Ибрагимова Н.Е.</i> Электрондық білім беру ресурстарын оқушылардың математикалық ойлауындамыту үшін пайдалану	139
<i>Альмухамбетова А.А., Туматаев Д.Ж., Демисенов Б.Н.</i> Об изоморфизме классических алгебр Ли B_2 и C_2	142
<i>Байзахова Г.Р., Шунгулова З.И.</i> Негізгі мектепте геометрияны оқыту процесінде оқушылардың зерттеу дағдыларын қалыптастырудың педагогикалық шарттары	146

СЕКЦИЯ 3

ИНФОРМАТИКА ҒЫЛЫМ РЕТІНДЕ: ТАРИХ, ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙ ЖӘНЕ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



ИНФОРМАТИКА КАК НАУКА: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

<i>Акжигитов Е.М., Ерсұлтанова З.С.</i> Влияние нейросетей на музыку: новые возможности и вызовы	150
<i>Асембекова А.К.</i> Информатика ғылым ретінде: тарих, қазіргі жағдай және даму перспективалары	153
<i>Байғужина М.С.</i> Информатика как наука: история, современное состояние и перспективы развития	157
<i>Даулетбаева Г.Б., Қостанай Е., Даулетбаева А.</i> Роботтың сызық бойымен қозғалысының «Толқын» алгоритмі	161
<i>Даулетбаева Г.Б., Келебаева А., Ошанова К.</i> LEGO роботының сызық бойымен қозғалуға арналған «Зигзаг» алгоритмін іске асыру	164
<i>Ерсұлтанова З.С., Келебаева А.М., Ошанова К.Қ.</i> Веб сайттарды жасау технологияларын дамыту	168
<i>Занегина С.И.</i> Интернет-торговля в Казахстане: как защитить свои права	171
<i>Иксанова Н.Т., Радченко Т.А.</i> «Основы машинного обучения» в образовании	174
<i>Исабаев А. Б., Жарлыкасов Б.Ж., Абдуллина Д.М.</i> Иммерсивные технологии в образовании как новые возможности для преподавания естественных наук	177
<i>Куракина Е.В., Герасёва И.М.,</i> Использование технологий в обучении: как цифровые инструменты способствуют развитию интеллектуальных способностей	181
<i>Қазбекқызы Қ., Даулетбаева Г.Б.</i> Жасанды интеллект: тарихы, мүмкіндіктері және болашағы	184
<i>Молдабекова А. Ж.</i> Влияние искусственного интеллекта на будущее образования Республики Казахстан	187
<i>Мякушева Д.П., Архипова Г.Ю., Нуркенова Н. А.</i> Интерактивный рабочий лист как средство организации формативного оценивания на уроках информатики	190
<i>Орлов М.В., Радченко П.Н.</i> Адаптивная технология Scrum как инструмент достижения образовательных целей	194
<i>Оспанова Ш.Б.</i> Развитие навыков создания алгоритмов для решения практических задач у учащихся с использованием метода проблемного обучения	196
<i>Радченко Т.А., Калинин А.Е., Халезина К.Д.</i> Подход к обучению информатике через геймификацию процесса	199
<i>Радченко Т.А., Радченко П.Н.</i> Искусственный интеллект в образовании: трансформация учебного процесса через инновационные технологии и онлайн-форматы	202
<i>Сафронов А.В.</i> Об использовании искусственного интеллекта (ИИ) в образовательном процессе и о возможной замене традиционной подачи материала	205
<i>Серикбаев Б.Б., Ерсұлтанова З.С.</i> Особенности разработки мобильных приложений в обучении программированию	209
<i>Серикбаева А.Б., Даулетбаев Т.Н.</i> Кохоненнің өзін-өзі ұйымдастыратын карталары	213

<i>Соловьева С.В.</i> Совершенствование средств обучения информатике в школе через разработку мобильных приложений	217
<i>Удербаетова Н.К., Жарлыкасов Б.Ж.</i> Использование иммерсивных технологий для обучения цифровой грамотности младших школьников	222
<i>Хакимова Т., Слабекова Ж., Закарянна Н.</i> Биткойн криптовалюта және блокчейн технологиясы: олардың ерекшеліктері	225
<i>Шәкімов А.М.</i> Внедрение искусственного интеллекта в школьную образовательную программу	229

СЕКЦИЯ 4

КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУДІҢ МӘСЕЛЕСЕРІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Абатов Н.Т.</i> Білім беру жүйесіне реформа жасау – уақыт талабы	232
<i>Абдигалпарова Г.М.</i> Ахмет Байтұрсынұлының ағартушылық мұрасы	235
<i>Андрюенко О.А.</i> О необходимости подготовки студентов к организации методической работы в условиях комплексного центра социального обслуживания населения	238
<i>Архипова К.Г., Колисниченко Ю.Г.</i> Проблемы и перспективы профессионального образования Казахстана в сфере искусства	242
<i>Архипова К.Г., Нарбек М.Б.</i> Развитие творческого воображения с использованием нетрадиционных техник рисования	246
<i>Ахметжанова Б.Ж., Жаксыбаев Е.Е., Майленова А.А.</i> Командообразование в современной школе в контексте повышения эффективности образовательной деятельности	248
<i>Бабич С.С.</i> Проблемы и перспективы подготовки руководителей хореографических коллективов в высших учебных заведениях	253
<i>Белогурова Н.С., Власова Е.В.</i> Lesson Study как ресурс для решения проблемы функциональной грамотности у учащихся на уроках математики, информатики и физики	256
<i>Буркулова М.С.</i> Формирование математических знаний у детей дошкольного возраста посредством метода сторителлинг	259
<i>Валиуллина А., Телегина О.С., Касымова А.Г.</i> Педагогическая поддержка учеников с интеллектуальными нарушениями в процессе обучения	262
<i>Дементей А.Г., Ли Е.Д., Байжанова С.</i> Мнемотаблицы как средство развития связной речи у детей дошкольного возраста	266
<i>Емельянова Л.А.</i> К проблеме профессиональной социализации студентов на этапе вузовского образования	269
<i>Ерденова Н.Б., Федулова Т.Б.</i> Организация внутришкольного контроля	272
<i>Есионова А.Н.</i> STEM-компетенции как первый этап профессионального образования школьников	277
<i>Жусупова Д.Ж., Лапикова М.С.</i> Занятия керамикой как способ развития творческих способностей у учащихся в учреждениях дополнительного образования	281
<i>Жусупова Д.Ж., Луковенко О.С.</i> Интеграция искусства в профессиональном обучении: новые горизонты для будущих учителей художественного труда	284
<i>Задорожная С.Н.</i> Профессиональная подготовка будущих учителей музыки в вузе на основе преподавания музыкально-теоретических дисциплин	288
<i>Қайпбаева А., Нурсейтова А.А.</i> Әбіш Кекілбаев шығармаларының ерекшеліктері	293
<i>Калиева С.А., Загородняя О.Ф.</i> Особенности билингвального обучения в контексте применения игровых модулей обучения русскому языку и литературе в общеобразовательных школах	296
<i>Калиниченко О.В., Назмутдинов Р.А., Ахметбекова З.Д.</i> Application of Distanced Education Technologies	301

<i>Касымова С.И.</i> Исследование договорного права в республике Казахстан. Актуальное состояние и перспективы на 2024 год	304
<i>Койшыгулова Д.Ж.</i> Ыбырай Алтынсариннің халық ағарту саласындағы қызметі	307
<i>Кулмагамбетова Б.Ж.</i> Ыбырай Алтынсаринның эпистолярлық мұрасы	310
<i>Куракина Е.В., Герасёва И.М.</i> Использование технологий в обучении: как цифровые инструменты способствуют развитию интеллектуальных способностей	314
<i>Логвиненко П.А.</i> Внедрение технологии прототипирования на базе научно-производственной лаборатории университета	318
<i>Луковенко Т.Г.</i> Экологическое воспитание детей: основы формирования ответственного отношения к природе с дошкольного возраста	321
<i>Нарумова М.В., Руш Т.А.</i> Современные практические приемы моделирования казахской национальной одежды	324
<i>Наумова Л.В., Ли Е.Д., Байжанова С.А.</i> Формирование национальных ценностей у дошкольников на основе реализации программы «Біртұтас тәрбие»	328
<i>Оканова А.Т.</i> Саморазвитие личности через проблемы образования в Казахстане на современном этапе и пути их решения	331
<i>Оспанова Ш.Ж., Шарипов А.С.</i> Қазақстан республикасы мен оңтүстік корей арасындағы өзара қатынастарының дамуы	333
<i>Сералиев А.Б., Алиаскаров Д.Т., Бактыбеков М.Б.</i> Преподавание региональной географии: развитие глобальной компетенции учащегося	335
<i>Тимофеева Н.С.</i> Рефлексивная компетентность будущих педагогов-психологов	339
<i>Турлубаева Д.К.</i> Перспективы и проблемы музыкального образования в условиях современного общества	344
<i>Тупиков И.Ю.</i> Исследование причин иммиграции тюрок на территорию Ближнего Востока	347
<i>Чикова И.В.</i> Полисубъектный подход в образовании: развитие и проявление субъектности в условиях высшей школы	350
<i>Чикова И.В.</i> К проблеме сближения ценностей субъектов образовательного пространства высшей школы	354
<i>Швацкий А.Ю.</i> Формирование профессионального сознания в структуре вузовской подготовки педагогических кадров	358
<i>Шумейко Т.С., Зубко Н.Н.</i> Реализация STEM-подхода в дополнительном техническом образовании детей	362

**«ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУДІ ДАМЫТУДЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ» АТТЫ
СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ–ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО–ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СУЛТАНГАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Материалдар жинағын
Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай
өңірлік университеті
Ө.Сұлтанғазин атындағы
Педагогикалық институтының
физика, математика және цифрлық
технологиялар кафедрасында
теріліп, беттелді**

**Сборник материалов набран и сверстан
кафедрой физики, математики и цифровых
технологий
Педагогического института
им. У.Султангазина
Костанайского регионального университета
имени Ахмет Байтұрсынұлы**

**Компьютерлік беттеу:
Шумейко Т.С., Радченко Т.А.**

**Компьютерная верстка:
Шумейко Т.С., Радченко Т.А.**

**Мекенжай:
110000, Қостанай қ., Байтұрсынов көш. 47
(Пединститут ғимараты, Тәуелсіздік к-сі
118, 419 каб.).
Тел.: 8 (7142) 54-83-44 (ішкі 115)**

**Адрес:
110000, г. Костанай, ул. Байтұрсынова 47
(корпус Пединститута, ул.Тәуелсіздік
118, каб. 419).
Тел.: 8 (7142) 54-83-44 (вн.115)**

**Пішімі 60*84/18.
Көлемі 23,2 б.т.
Электронды нұсқасы университеттің
ksu.edu.kz сайтында орналастырылған
желтоқсан, 2024 жыл**

**Формат 60*84/18.
Объем 23,2 п.л.
Электронный вариант размещен на сайте
университета ksu.edu.kz
декабрь 2024 года**