

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. И. ГЕРЦЕНА

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ
В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ:
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
И ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ

II Российско-узбекской научно-практической конференции

Ташкент
15–16 ноября 2024 года

Санкт-Петербург
Издательство РГПУ им. А. И. Герцена
2024

УДК 372.8+373
ББК 74.2
М54

Рецензенты:

Т. Г. Шарри, кандидат педагогических наук, доцент, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург);
Н. В. Чичерина, доктор педагогических наук, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург)

Редакционная коллегия:

С. В. Тарасов (сопредседатель), А. А. Исмаилов (сопредседатель), Н. Д. Андреева, Ю. Ю. Гавронская, Е. О. Двина, Ю. А. Комарова, Л. А. Ларченкова, М. Б. Матназарова, В. В. Нам, Т. Н. Носкова, У. О. Палилова, Н. С. Подходова, Л. Ю. Савинова, В. И. Снегурова, В. Д. Сухоруков, С. Ю. Трапицын

М54

Методика преподавания в современной школе: актуальные проблемы и инновационные решения: материалы II Российско-узбекской научно-практической конференции (Ташкент, 15–16 ноября 2024 года) / под науч. ред. С. В. Тарасова — Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2024. — 472 с.

ISBN 978-5-8064-3557-7

В сборник включены прошедшие отбор и рецензирование статьи докладчиков II Российско-узбекской научно-практической конференции «Методика преподавания в современной школе: актуальные проблемы и инновационные решения», состоявшейся в Ташкенте 15–16 ноября 2024 года.

В сборнике представлены статьи по девяти тематическим направлениям конференции: биология, география, информатика, математика, методика начального образования, русский язык как иностранный, управление образованием, физика и химия.

Издание предназначено для специалистов в области общего образования, учителей-предметников, методистов системы повышения квалификации, преподавателей методических кафедр, студентов — будущих педагогов, а также тех, кто интересуется методикой преподавания и вопросами общего образования в целом.

Издание осуществлено в рамках реализации совместного российско-узбекского гуманитарного проекта «Класс! (Зўр!)».

УДК 372.8+373
ББК 74.2

© Авторы, 2024
© РГПУ им. А. И. Герцена, 2024

ISBN 978-5-8064-3557-7

СОДЕРЖАНИЕ

Вступительная статья	7
БИОЛОГИЯ	12
Абрашкина Александра Викторовна, Митина Елена Гарисоновна.	
Процедурные знания как индикатор развития исследовательской компетентности обучающихся	18
Азизова Ирина Юнусовна. Agile-подход в организации групповой работы при обучении биологии	19
Андреева Наталья Дмитриевна. Визуальный контент современного учебника биологии	23
Брокарева Евгения Андреевна, Митина Елена Гарисоновна. Цифровые инструменты технологии смешанного обучения в экологическом образовании школьников	29
Карташова Наталья Викторовна. Краеведческий аспект воспитательной деятельности студентов биологического факультета педагогического вуза	34
Кухтина Анна Ивановна. Применение цифровых платформ для выполнения исследовательских проектов по биологии	41
Левченко Анастасия Леонидовна. К вопросу о значении педагогического рисунка в процессе обучения биологии	50
Малиновская Наталья Владимировна. Краеведческий подход к изучению биологии: осмысливание опыта прошлого в современной образовательной практике	59
Митина Елена Гарисовна, Макеенко Галина Анатольевна. Опыт применения учебной конференции в промежуточной аттестации студентов колледжа при изучении биологии	65
Мусинова Лариса Петровна, Митина Елена Гарисоновна. Методика проведения учебной экскурсии «Путешествие в страну Пигментию» в Ботаническом саду	72
Степанова Наталья Александровна. Наследие юннатского движения в деятельности современных учреждений дополнительного эколого-биологического образования детей	82
Суматохин Сергей Витальевич, Ибрагимова Анастасия Александровна. Углублённое изучение биологии в советской школе конца 80-х годов ХХ века	88
Яскина Ольга Александровна, Арбузова Елена Николаевна. Конструирование поурочных комплексов визуальных средств по общей биологии	95
ГЕОГРАФИЯ	104
Бахир Максим Алексеевич, Ильинский Сергей Валерьевич, Орлова Валерия Игоревна. Олимпиадное движение школьников в структуре географического образования	104
Брагина Мария Валерьевна. Обзор основных трендов изменения учебников географии с XVIII века по настоящее время	107

<i>Вукс Светлана Валерьевна. Формирование читательской грамотности на уроках географии</i>	113
<i>Михайлова Маргарита Александровна. Развитие креативности на уроках географии</i>	119
<i>Рыбакова Елена Владимировна, Гаязова Гульшат Анифовна, Рыбаков Дмитрий Геннадьевич. Методические подходы к преподаванию географии в инклюзивном формате обучения</i>	127
<i>Смирнова Наталья Евгеньевна. Современные школьные учебно-методические комплексы «География»: ценностная ориентация и эмоциональная насыщенность учебного материала</i>	131
<i>Солодухина Наталья Николаевна. Методические приемы формирования умений приводить аргументы на уроке географии</i>	137
<i>Суслов Валерий Геннадьевич. Факторы формирования познавательного интереса учащихся на уроках географии</i>	142
<i>Сухоруков Вячеслав Дмитриевич. Образование в контексте интеллектуального и духовного развития общества</i>	149
<i>Тараданова Ирина Ивановна, Царева Лора Александровна, Красноперова Вита Федоровна. Разновозрастное взаимодействие обучающихся в сельской малокомплектной школе</i>	155
<i>Таргаева Екатерина Евгеньевна. Клиповое мышление в контексте образовательного процесса на уроке географии</i>	161
<i>Трошина Людмила Сергеевна. Синергетический подход к обучению на уроках географии</i>	165
<i>Чугунов Денис Львович. Возможности школьного курса географии для формирования функциональной грамотности учащихся</i>	172
ИНФОРМАТИКА	180
<i>Беленковский Дмитрий Сергеевич. Модель обучения базам данных будущих учителей информатики с использованием современных систем управления базами данных</i>	180
<i>Вильданов Алмаз Нафкатович. Обучение программированию на Python с помощью «Фидла Питон»</i>	185
<i>Голубович Мария Вадимовна, Носкова Татьяна Николаевна. Цифровые сервисы и ресурсы как средство обучения школьников искусственному интеллекту</i>	191
<i>Ковалева Елизавета Андреевна, Павлова Татьяна Борисовна. Подготовка будущего учителя к принятию решений на основе данных</i>	199
<i>Кудрявцева Ольга Станиславовна. Мотивирующая образовательная среда для развития культуры информационной безопасности педагога</i>	207
<i>Романова Тамара Николаевна. Организационно-педагогические условия создания адаптивной системы повышения квалификации в профессиональном образовании</i>	214
<i>Шмакова Светлана Борисовна. Применение цифровых сервисов для создания интеллект-карт в образовательной деятельности учителя</i>	220
МАТЕМАТИКА	227
<i>Егорченкова Елизавета Алексеевна. Введение понятия комплексного числа в школе через разрешимость квадратных уравнений</i>	227

<i>Кочуренко Надежда Владимировна. Развитие мышления при решении задач с параметрами</i>	234
<i>Маслова Юлия Валерьевна, Загорская Галина Романовна. Некоторые свойства эквивалентных карт</i>	242
<i>Пастухов Юрий Феликович, Пастухов Дмитрий Феликович. Биквадратичные вычеты в поле Z_p</i>	249
<i>Подходова Наталья Семеновна, Соколова Анастасия Денисовна. Задания на создание учебной доминанты как средство обеспечения мотивации школьников при обучении математике в основной школе</i>	254
<i>Степанова Марина Александровна. Применение барицентрических комбинаций точек в теории выпуклых многогранников</i>	263
МЕТОДИКА НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	269
<i>Афанасьева Алла Борисовна. Проектная деятельность на уроке музыки по УМК «Диалог» и «Школа диалога»</i>	269
<i>Вергелес Галина Ивановна, Савинова Людмила Юрьевна. Ценность детства в русской педагогике первой половины XX века как основа современной парадигмы воспитания</i>	275
<i>Воробьевева Натали Антоновна, Перевалова Татьяна Валентиновна. Обучение программированию младших школьников в системе дополнительного образования в программе Construct 2</i>	281
<i>Федосов Александр Юрьевич. Ресурсы информационно-образовательной среды педагогики А. С. Макаренко в профессиональной подготовке педагогов</i>	289
РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ	299
<i>Логинова Ольга Викторовна. Обучение научному стилю речи иностранных аспирантов строительных специальностей</i>	299
<i>Олейникова Елена Александровна, Михайлова Юлия Люсневна. Художественный текст в обучении русскому языку как иностранному: методологический путь к пониманию</i>	308
<i>Сальман Елена Александровна. Представление лексики при обучении РКИ на основе фреймового подхода</i>	315
<i>Феоктистова Олеся Владимировна. Особенности проектирования урока русского языка в полиэтническом классе</i>	321
<i>Чинина Эльвира Петровна. Внеклассная работа в системе начального обучения неродному языку</i>	328
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ	336
<i>Данилин Илья Анатольевич, Исаева Ирина Олеговна. Проектная деятельность как инструмент международного сотрудничества для устойчивого развития</i>	336
<i>Джсурабаев Отабек Джсурабаевич, Атаджанов Шерзод Шухратович. Современные подходы к управлению образовательными учреждениями: эффективные стратегии и их влияние на качество обучения</i>	342
<i>Дмитриенко Олеся Валерьевна, Колыванова Лариса Александровна. Анализ развития Soft Skills-компетенций студентов в условиях профессиональной подготовки</i>	346

<i>Зубов Сергей Владимирович.</i> Теория гуманитарного управления о внеклассной работе со школьниками	352
<i>Кудратиллаев Мейрбек Бахитбай угли.</i> Системный подход к управлению персоналом в образовательных учреждениях в условиях цифровых платформ	358
<i>Яхибоев Рустам Эркинбай угли.</i> Инновационные подходы к управлению образовательными учреждениями в условиях цифровой трансформации	368
ФИЗИКА	373
<i>Бельченко Яна Вячеславовна, Комаров Борис Алексеевич.</i> Некоторые механизмы определения понятия трудной и сложной задачи при изучении физики в контексте реализации идей современной школы	373
<i>Волкова Марина Геннадьевна.</i> Роль исследовательской работы школьников в формировании интереса к физике	379
<i>Вьюнова Мария Антоновна, Мерзлякова Ольга Павловна.</i> Модель взаимодействия школьников и студентов в проектной деятельности по физике на базе Педагогического квантториума	386
<i>Комаров Борис Алексеевич, Землянко Екатерина Александровна.</i> Расширение экспериментального обеспечения школьного курса физика на основе результатов проектной деятельности учащихся	394
<i>Кощеева Елена Сергеевна, Матвеева Елена Петровна.</i> Организация лабораторных занятий по физике в открытом формате	402
<i>Мерзлякова Ольга Павловна, Храмко Вера Владимировна.</i> Содержание контекстов для заданий на формирование естественнонаучной грамотности школьников	408
<i>Низамутдинова Виктория Алексеевна, Мерзлякова Ольга Павловна.</i> Формирование инженерного мышления школьников 8 класса по методике Каракури	417
<i>Пелевина Екатерина Александровна, Мерзлякова Ольга Павловна.</i> Использование цифровых лабораторий с целью формирования у школьников умений решать графические задачи по физике	426
<i>Усольцев Александр Петрович.</i> Обобщающие схемы как эффективное средство повышения качества знаний по физике	434
ХИМИЯ	442
<i>Гавронская Юлия Юрьевна.</i> Геймификация обучения химии: определенность и сомнения	442
<i>Корсакова Екатерина Андреевна.</i> Актуальность информального образования в обучении химии	448
<i>Кулишова Ирина Николаевна.</i> Эффективные методы и приемы развития учебной мотивации на уроках химии и занятиях внеурочной деятельности в условиях билингвальной образовательной среды школ Таджикистана	455
<i>Толетова Марина Константиновна, Лёвкин Антон Николаевич.</i> Подготовка студентов педагогических вузов к оцениванию образовательных результатов учащихся в средней школе	461
<i>Холматов Александр Рустамович.</i> Педагогическое сопровождение проектной деятельности обучающихся по химии	465