



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ С МАЯ 1934 г.

ФИЗИКА В ШКОЛЕ

Образован в 1934 году Наркомпросом РСФСР. Учредитель — 000 «Школьная Пресса». Журнал выходит 8 раз в год

МЕТОДИКА. ОБМЕН ОПЫТОМ (METHODOLOGY. EXCHANGE OF EXPERIENCE)

- ▶ **В.В. Майер, Е.И. Вараксина**
Дидактический ресурс проектной деятельности:
задача на закон Ома для полной цепи 3

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ (PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES)

- ▶ **Н.А. Антонова**
Мультизадачи как средство формирования функциональной грамотности
при обучении физике 9

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (INFORMATION TECHNOLOGIES)

- ▶ **Н.Б. Федорова, О.В. Кузнецова, О.В. Кудлай**
Применение цифровой лаборатории RHYME (физика)
во внеурочной деятельности. 14

ЗАДАЧИ И ВОПРОСЫ (TASKS AND QUESTIONS)

- ▶ **Б.А. Мукушев, Ж.М. Битибаева, А.Т. Курманжанов**
Формирование оценочных умений школьников
при изучении физических явлений 22

ЭКСПЕРИМЕНТ (EXPERIMENT)

- ▶ **Ю.А. Портнов, И.Л. Мальшакова**
Деятельностный подход в изучении астрономии:
новый взгляд на организацию школьного кружка (часть 2) 27
- ▶ **В.В. Филиппов, В.В. Климентьев, Д.Д. Лыков**
Практическое изучение школьниками эффекта Холла в полупроводниках. 36
- ▶ **Д.Н. Мамаджонов**
Установка для демонстрации движения зарядов в магнитном поле 41

► **М.Т. Рахматуллин**

Этнокультурный подход к проведению физического эксперимента
на примере звуковых колебаний и волн. 45

АСТРОНОМИЯ (ASTRONOMY)

► **В.В. Свиридов, Е.И. Свиридова**

Физическое путешествие на обратную сторону Земли (атмосфера) 50

► **В.В. Юрков**

Нужен ли школьный телескоп 61

Журнал рекомендован Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации в перечне ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.
Журнал зарегистрирован в базе данных Российского индекса научного цитирования.
Распространяется в печатном и электронном виде.

Главный редактор **Е.Б. Петрова**, д.п.н., доцент / **Petrova, E.B.** DrSci in Education, Associate Professor
Зав. редакцией **Е.Б. Перская** / **Perskaya, E.B.**

Состав редколлегии

Демидова М.Ю. , д.п.н., доцент	Demidova M.Yu. , DrSci in Education, Associate Professor
Засов А.В. , д.ф.-м.н., академик МАН, профессор	Zasov A.V. , DrSci of Physics and Mathematics, Academician of the MAS, Professor
Королев М.Ю. , д.п.н., к.ф.-м.н., доцент	Korolev M.Yu. , DrSci in Education, PhD of Physics and Mathematics, Associate Professor
Майер В.В. , д.п.н., профессор	Mayer V.V. , DrSci in Education, Professor
Милинский А.Ю. , д.ф.-м.н., доцент	Milinskiy A.Yu. , DrSci of Physics and Mathematics, Associate Professor
Наумов А.В. , д.ф.-м.н., доцент, профессор РАН, член-корреспондент РАН	Naumov A.V. , DrSci of Physics and Mathematics, Professor Russian Academy of Sciences, Corresponding Member of Russian Academy of Science
Пентин А.Ю. , к.ф.-м.н.	Pentin A.Yu. , PhD of Physics and Mathematics
Плахотник Т.В. , к.ф.-м.н., приват доцент, школа математики и физики университета Квинсленда, Австралия	Plakhotnik T.V. , PhD of Physics and Mathematics, privat-docent, school of mathematics and physics, University of Queensland, Australia
Сауров Ю.А. , д.п.н., профессор, член-корреспондент РАО	Saurov Yu.A. , DrSci in Education, Professor, Corresponding Member of Russian Academy of Education
Федорова Н.Б. , д.п.н., доцент	Fedorova N.B. , DrSci in Education, Associate Professor
Ханнанов Н.К. , к.х.н.	Khannanov N.K. , PhD in chemical Sciences
Царьков И.С. , к.т.н., зам. директора	Tsarkov I.S. , PhD in Technology, associate Director
Чулкова Г.М. , д.ф.-м.н., доцент	Chulkova G.M. , DrSci of Physics and Mathematics, Associate Professor

ООО «Школьная Пресса»

Корреспонденцию направлять по адресу: 127254, г. Москва, а/я 62

Тел.: 8 (495) 619-52-87, 619-52-89.

Интернет [http:// www.школьнаяпресса.рф](http://www.школьнаяпресса.рф) E-mail: fizika@schoolpress.ru

Формат 84×108/16. Усл. п. л. 4,0. Изд. № 3920. Заказ

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-38550 от 21.12.09.

Издание охраняется Гражданским кодексом РФ (часть 4). Любое воспроизведение материалов, размещенных в журнале, как на бумажном носителе, так и в виде ксерокопирования, сканирования, записи в память ЭВМ, и размещение в Интернете запрещается.

Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия», 428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, д. 13.

© ООО «Школьная Пресса», © «Физика в школе», 2024, № 7