



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ С МАЯ 1934 г.

ФИЗИКА В ШКОЛЕ

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

МЕТОДИКА. ОБМЕН ОПЫТОМ

- ▶ **Р.Н. Щербаков**
Язык науки на уроках физики 3
- ▶ **Ю.А. Сауров, В.Ф. Колупаев**
Проблемы методики изучения физических понятий на примере понятия
«Электрический заряд» 10
- ▶ **Б.А. Комаров**
Методологический компонент содержания физического образования
как основа преподавания «Индивидуального проекта» 18
- ▶ **Е.В. Гуденко, И.М. Зверева**
Задания по проверке знания видов радиоактивности в форме графа,
таблицы и диктанта 27

ШКОЛА-ВУЗ

- ▶ **Н.А. Леонова**
Обучение одаренных школьников в Санкт-Петербургском
политехническом университете Петра Великого 32

Педагогические технологии

- ▶ **М.Н. Букина, А.В. Бармасов, Д.А. Лисаченко, С.О. Высоцкая**
Практическое применение междисциплинарного подхода
к преподаванию физики для школьников 35

ЭКСПЕРИМЕНТ

- ▶ **Г.Г. Никифоров, В.В. Березин**
Новые экспериментальные задания в КИМ ОГЭ по физике 42
- ▶ **Ю.В. Казакова**
Неожиданные результаты экспериментального решения
некоторых физических задач на расчет количества теплоты 51

АСТРОНОМИЯ

- **Р.Я. Ерохина**
Закон сохранения энергии в гравитационном поле
и его приложения к задачам космонавтики 54

Нам пишут

- **Н.Д. Бессонова, Д.Д. Михалицын**
Письмо в редакцию. 62

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
Редактор **Э.М. Браверман**, к.п.н. / **Braverman, E.M.** PhD in Education
Зав. редакцией **Е.Н. Стояновская** / **Stoyanovskaya, E.N.**

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
Наумов А.В. , д.ф.-м.н., доцент, профессор РАН	Naumov A.V. , DrSci of Physics and Mathematics, Professor Russian Academy of Sciences
Никифоров Г.Г. , к.п.н., ведущий научный сотрудник	Nikiforov G.G. , PhD in Education, Leading researcher
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, Associate member RAE
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. № 3465. 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. Охраняется Законом РФ об авторском праве. Запрещается воспроизведение любой журнальной статьи без письменного разрешения издателя. Любая попытка нарушения закона будет преследоваться в судебном порядке.

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

© ООО «Школьная Пресса», © «Физика в школе», 2020, № 6