

Физическое образование в вузах
Т. 18, № 1, 2012

Содержание

3	К 80-летию О.Н. Крохина
4	К 80-летию В.В. Чернышева
5	Принцип минимума «действия» в явлениях теплопереноса Г.Г. Спирин, Д.В. Василевский, Е.А. Симахин
12	Структура и содержание основных понятий дисциплины «Статистическая термодинамика» с позиций достижений современной физики и физического образования В.М. Гольдман, В.И. Новоселов
22	Модульный подход как средство повышения качества обучения Н.И. Анисимова, Ю.А. Гороховатский, Е.А. Карулина, И.О. Попова, В.И. Сельдяев
29	Специфика подготовки будущих учителей физики к инновационной деятельности О.А. Крысанова
44	Комплексный подход к преподаванию курса общей физики при подготовке бакалавров инженерных специальностей О.Я. Березина, Л.С. Вагнер, Н.Ю. Ершова, Е.Л. Казакова, Е.В. Мошкина, О.В. Сергеева
56	Обучение физическим методам исследования в системе подготовки магистров естественнонаучного образования Л.Н. Заварыкина, Н.И. Одинцова
62	Формирование у будущих учителей физики готовности к освоению содержания современных наукоемких технологий Ю.С. Остроумова, В.П. Соломин, С.Д. Ханин
74	К вычислению ёмкости двух проводящих тел В.А. Саранин
81	К анализу модели тонкой оптической линзы В.В. Ивченко
87	Формирование профессиональных компетенций на лабораторных работах по физике И.М. Слабженникова, О.Ф. Лапаник
95	Адаптационный подход в лабораторном практикуме по механике Ж.Ю. Нестерова, К.С. Нестеров, М.А. Никитин, А.В. Пец, В.В. Федотов
100	Использование пакетов прикладных программ при моделировании физического эксперимента Г.А. Копылов, П.С. Орлов
109	Новые варианты использования информационных и мультимедийных технологий для реализации непрерывного высшего профессионального образования А.С. Чирцов, М.В. Абутин, В.П. Марек, С.В. Микушев
126	Совершенствование физического образования на основе SADT-методологии деятельности Г.Н. Лобова
133	Некоторые аспекты непрерывного физического образования в системе школа-педагогический вуз А.М. Цатурян
140	Информационно-измерительные системы для проблемно-ориентированных физических практикумов с удаленным доступом Н.В. Калачев, А.В. Смирнов, С.А. Смирнов
148	Аннотации
153	Реклама

Том 18, номер 1, 2012

ISSN 1609 - 3143

Физическое образование в вузах

Издательский Дом Московского Физического общества

том 18, номер 1 (2012)

Физическое образование в вузах

Журнал «Физическое образование в вузах»
URL: <http://pinhe.lebedev.ru>

Совет журнала

Крохин Олег Николаевич – главный редактор, академик РАН, научный руководитель Высшей школы физиков НИЯУ МИФИ, проф., доктор физико-математических наук
Гладун Анатолий Деомидович – заместитель главного редактора, проф. МФТИ (ГУ), доктор физико-математических наук
Николаев Владимир Иванович – заместитель главного редактора, проф. МГУ им. М.В. Ломоносова, директор ЦПНПК при МГУ, доктор физико-математических наук
Суханов Александр Дмитриевич – заместитель главного редактора, проф. РУДН, директор Центра естественнонаучного образования Минобрнауки РФ при РУДН, доктор физико-математических наук
Шапочкин Михаил Борисович – заместитель главного редактора, председатель Правления МФО, проф., доктор физико-математических наук
Колесников Юрий Леонидович – проректор СПбГУ ИТМО, проф., доктор физико-математических наук
Кудрявцев Николай Николаевич – ректор МФТИ (ГУ), член-корреспондент РАН, проф., доктор физико-математических наук
Стриханов Михаил Николаевич – ректор НИЯУ МИФИ, проф., доктор физико-математических наук
Трухин Владимир Ильич – декан физфака МГУ им. М.В. Ломоносова, проф., доктор физико-математических наук

Редакционная коллегия

Ответственный секретарь

Калачев Николай Валентинович – старший научный сотрудник ФИАН, доцент МГТУ им. Н.Э. Баумана и Финансового университета при Правительстве РФ, кандидат физико-математических наук
Гороховатский Юрий Андреевич – зав. каф. РГПУ им. А.И. Герцена, проф., доктор физико-математических наук
Завестовская Ирина Николаевна – декан Спецфака МИФИ, доц., кандидат физико-математических наук
Калашников Николай Павлович – зав. каф. НИЯУ МИФИ, проф., доктор физико-математических наук
Лебедев Владимир Сергеевич – зав. каф. МФТИ (ГУ), проф., доктор физико-математических наук
Лебедев Юрий Анатольевич – зам. Председателя Правления Объединённого физического общества РФ, доктор физико-математических наук
Песоцкий Юрий Сергеевич – ген. директор ООО «Марпут», проф., доктор педагогических наук
Пурьшева Наталия Сергеевна – зав. каф. МПГУ, проф., доктор педагогических наук
Рудой Юрий Григорьевич – проф. РУДН, доктор физико-математических наук
Салецкий Александр Михайлович – зав. каф. МГУ им. М.В. Ломоносова, проф., доктор физико-математических наук
Спирин Геннадий Георгиевич – проф. МАИ (ГТУ), доктор технических наук
Чернышев Виктор Викторович – проф. ВА им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, кандидат технических наук

Техническая редакция

Березин Павел Дмитриевич – руководитель РИИС ФИАН.
Алексеева Татьяна Валерьевна – инженер РИИС ФИАН.
Алексеева Татьяна Викторовна – редактор РИИС ФИАН.

Physics in Higher Education
V. 18, № 1, 2012

The contents

3	Heartily Congratulations to Our Jubilee’s Men (O.N. Krokhin)
4	Heartily Congratulations to Our Jubilee’s Men (V.V. Chernyshev)
5	Principle of a Minimum of Action in the Heat Conductivity Phenomena G.G. Spirin, D.V. Vasilevskiy, E.A. Simakhin
12	The Structure and Contents of the Basic Notions of the Discipline «Statistical Thermodynamics» in View of the Latest Achievements in Modern Physics and Teaching Physics V.M. Goldman, V.I. Novoselov
22	Modularism as a Factor of Education Quality Enhancement N.I. Anisimova, Yu.A. Gorokhovatsky, E.A. Karulina, I.O. Popova, V.I. Seldyaev
29	Specificity of Preparing Future Teachers of Physics to Innovative Activity O.A. Krysanova
44	Integrated Approach to General Physics Course Training for Bachelor of Engineering O.Ja. Berezina, L.S. Vagner, N.Ju. Ershova, E.L. Kazakova, E.V. Moshkina, O.V. Sergeeva
56	Teaching Physics Research Methods at Postgraduate Level (Master’s Programs at Natural Sciences Departments) L.N. Zavarykina, N.I. Odintsova
62	Developing of the Future Physics Teachers Readiness of Mastering the Content of Modern High Technologies Yu.S. Ostroumova, V.P. Solomin, S.D. Khanin
74	About Calculation of Capacity of Two Conductive Bodies V.A. Saranin
81	To the Analysis of Model of a Thin Optical Lens V.V. Ivchenko
87	Formation of Professional Competences at the Laboratory Studies in Physics I.M. Slabzhennikova, O.F. Lapanik
95	Adaptive Approach in the Laboratory Workshop on the Mechanics J.Yu. Nesterova, K.S. Nesterov, M.A. Nikitin, A.V. Pets, V.V. Fedorov
100	The Physical Experiment of the Computer Model by Applied Program to Operation System G.A. Kopylow, P.S. Orlov
109	New Ways of Information and Multimedia Technologies’ Usage for Realization of Continues High Professional Education A.S. Chirtsov, M.V. Abutin, V.P. Marek, S.V. Mikushev
126	Development of Physical Education Based on SADT Activity Methodology G.N. Lobova
133	Some Aspects of Life Long Physical Education in the School System-Pedagogical Institute A.M. Tsaturyan
140	Information-measuring System for Problem-oriented Physics Workshops with Remote Access N.V. Kalachev, A.V. Smirnov, S.A. Smirnov
148	Abstracts
153	Information