

Журнал «Физическое образование в вузах»

URL: <http://pinhe.lebedev.ru>

Совет журнала

Крохин Олег Николаевич – проф., академик РАН, ФИАН, НИЯУ МИФИ, главный редактор
Гладун Анатолий Деомидович – проф., МФТИ (ГУ), заместитель главного редактора
Калашников Николай Павлович – проф., НИЯУ МИФИ, заместитель главного редактора
Рудой Юрий Григорьевич – проф., РУДН
Шапочкин Михаил Борисович – проф., Московское физическое общество, заместитель главного редактора
Колесников Юрий Леонидович – проф., НИУ СПбИТМО (г. Санкт-Петербург)
Кудрявцев Николай Николаевич – проф., МФТИ (ГУ), член-корреспондент РАН
Стриханов Михаил Николаевич – проф., НИЯУ МИФИ
Сысоев Николай Николаевич – проф., МГУ им. М.В. Ломоносова
Хохлов Дмитрий Ремович – проф., МГУ им. М.В. Ломоносова, член-корреспондент РАН

Редакционная коллегия

Голубева Ольга Наумовна – проф., РУДН
Гороховатский Юрий Андреевич – проф., РГПУ им. А.И. Герцена (г. Санкт-Петербург)
Завестовская Ирина Николаевна – проф., ФИАН, НИЯУ МИФИ
Лебедев Владимир Сергеевич – проф., ФИАН, МФТИ (ГУ)
Морозов Андрей Николаевич – проф., НИУ МГТУ им. Н.Э. Баумана
Песоцкий Юрий Сергеевич – проф., ассоциация «Марпут»
Пурышева Наталия Сергеевна – проф., МПГУ
Салецкий Александр Михайлович – проф., МГУ им. М.В. Ломоносова
Спирин Геннадий Георгиевич – проф., МАИ
Стефанова Галина Павловна – проф., АГУ (г. Астрахань)

Ответственный секретарь

Калачев Николай Валентинович – проф., Финуниверситет, НИЯУ МИФИ, ФИАН

Техническая редакция

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

© Издательский дом МФО, 2015 г.

Физическое образование в вузах
Т. 21, № 3, 2015

Содержание

- 5 **Актуальные вопросы XIII Международной конференции «Физика в системе современного образования»**
Ю.А. Гороховатский, И.Н. Завестовская, Н.В. Калачев, О.Н. Крохин, С.С. Муравьев-Смирнов
- 16 **Решение XIII Международной конференции «Физика в системе современного образования» (ФССО–2015)**
- 19 **О природе фотона**
О.Н. Крохин
- 24 **Опыт института магистратуры национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» в реализации сетевых форм обучения**
М.С. Григорьева, И.Н. Завестовская, О.Н. Крохин, М.Н. Стриханов, А.А. Фроня
- 35 **Методика и дистанционные технологии в курсе общей физики в НИЯУ МИФИ**
И.Н. Завестовская, Н.П. Калашников, О.Н. Крохин, С.С. Муравьев-Смирнов
- 46 **Ответственность субъектов российского образования за уровень преподавания физики в высшей школе**
Н.М. Кожевников
- 58 **Всероссийские студенческие олимпиады по физике как зеркало физико-математического образования в России**
В.Н. Игнатов, Н.П. Калашников, А.Ю. Матрончик, А.С. Ольчак, Д.А. Самарченко, Е.В. Хангулян
- 80 **Изучение зонной пластинки на интерактивном занятии**
В.В. Майер, Е.С. Мамаева
- 91 **Спектральный анализ электрических сигналов в лабораторном практикуме курса общей физики**
А.Д. Гладун, Ю.В. Маношкин, А.А. Теврюков, В.В. Усков, Ю.В. Юрьев
- 99 **Проведение учебно-исследовательской работы на базе виртуального практикума**
Л.В. Кучеренко, И.М. Слабженникова, С.Н. Слабженников
- 109 **Расчеты простых электрических цепей символическим методом**
Н.А. Чеканов, О.С. Кравцова, Д.Б. Лукьянов, Н.Н. Чеканова
- 127 **Ресурсный набор по физике для младших курсов вуза: идеи и опыт создания**
А.И. Скворцов, А.И. Фишман
- 135 **Лабораторная работа «Магнитокалорический эффект»**
А.М. Салецкий, И.Д. Родионов, М.В. Прудникова, А.Б. Грановский, И.С. Титов, В.Н. Прудников
- 141 **О взаимодействии проводящих сфер в неконцентрическом сферическом конденсаторе**
В.А. Саранин
- 151 **Специфика формирования творческого мышления учащихся физико-математических классов – будущих студентов-физиков**
Р.В. Гурина
- 163 **К научно-теологической парадигме в мировоззренческом аспекте физического образования вуза**
В.С. Михалкин