

## В НОМЕРЕ:

### Выдающиеся ученые

**Р. Н. Щербаков**

Михаил Васильевич Ломоносов .....3

**Ю. А. Королев**

Гениальный русский естествоиспытатель Д. И. Менделеев .....10

### РАБОТАЕМ ПО НОВЫМ СТАНДАРТАМ

**Н. С. Пурышева, О. А. Крысанова, Н. В. Ромашкина**

Новое в деятельности учителя физики: готовимся к внедрению  
стандартов второго поколения .....18

**А. А. Фадеева**

От учебника физики до единой информационно-образовательной среды .....27

### МЕТОДИКА. ОБМЕН ОПЫТОМ

**Е. А. Мишина**

Развитие знаний учащихся о колебаниях и волнах при изучении физики .....37

**З. А. Хидиятуллина**

Интегрированный урок физики и литературы «М. В. Ломоносово северном сиянии» .....43

### Информационные технологии

**А. Б. Морозов, А. А. Морозов**

Виртуальный прибор - это всегда уместно .....47

**Е. В. Кубасова**

Активизация познавательного интереса учащихся с использованием информационно-коммуникационных технологий .....51

### Профильное обучение

**С. И. Официн**

Методика изучения физико-технических основ микро-  
и нанoeлектроники в процессе демонстрации элементов  
микросхемы на макроскопической модели .....54

**А. С. Красников, С. В. Фомин, Д. Н. Лукичев**

Постановка опыта Комптона в классах с углубленным изучением физики .....56

### ЭКСПЕРИМЕНТ

**А. А. Мельник**

Направление «Физика» во всероссийском конкурсе  
«Инструментальные исследования окружающей среды» .....61

**Т. А. Галкина, Е. Б. Петрова**

Новые возможности лабораторной работы  
«Определение удельного сопротивления проводника» .....65

### Консультация

**В. Н. Федорова, Е. В. Фаустов и др.**

К вопросу о введении жидкостей через шприц .....67

### АСТРОНОМИЯ

**Е. В. Кубасова**

Особенности усвоения астрономических знаний  
учащимися общеобразовательной школы .....70