



ХИМИЯ | январь | 2015

Читайте в номере

ХИМИЯ

Учебно-методический
журнал для учителей химии
и естествознания

Издание основано в 1992 г.
Выходит один раз в месяц

РЕДАКЦИЯ:

Гл. редактор: О.Г.Блохина
Редакторы: Т.В.Богатова,
О.Р.Валединская

Дизайн: И.Е.Лукьянов
Верстка: С.В.Сухарев
Графика: Д.В.Кардановская
Корректор: Е.Е.Полячек
Набор: М.В.Королева
Фото: фотобанк Shutterstock,
если не указано иное

Журнал распространяется по подписке
Цена свободная Тираж 10 000 экз.

Тел. редакции: (499) 249-0468
Тел./факс: (499) 249-3138
E-mail: him@1september.ru

<http://him.1september.ru>

© Химия, 2015. При перепечатке ссылка
на журнал «Химия» обязательна.
Редакция не несет ответственности за содержание
и оформление рекламных объявлений

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ:
Почта России:
79151 (бумажная версия)
12765 (CD-версия)

ШКОЛА: ВРЕМЯ РЕФОРМ
О.С.Габриелян
SOS: СПАСИТЕ НАШУ ХИМИЮ!..... 3

А.А.Журин, Н.А.Заграничная
ДИАГНОСТИКА В ПРОЕКТНОЙ
И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Химия.
Метапредметные результаты
обучения 54

КО ДНЮ РОЖДЕНИЯ...
«ВСЯ МОЯ ЖИЗНЬ ПРОХОДИТ НА
ХИМИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ».
К 75-летию Валерия Васильевича
Лунина, академика Российской
академии наук..... 6

ЛЕТОПИСЬ ВАЖНЕЙШИХ ОТКРЫТИЙ
О.Н.Зефирова
ОТКРЫТИЕ И ПЕРВЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛЕКУЛЫ
ТАКСОЛА..... 8

ОЛИМПИАДЫ
В.В.Еремин
ИЗБРАННЫЕ ЗАДАЧИ 46
МЕЖДУНАРОДНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ
ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ..... 13

ДЛЯ САМЫХ СМЕЛЫХ
Ж.А.Кочкаров
НОВЫЙ ПОДХОД
К КЛАССИФИКАЦИИ ОКИСЛИ-
ТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ
РЕАКЦИЙ 18

КРОССВОРДЫ
Ответы на кроссворд «Свойства
соединений серы» 20
Ответы на кроссворд «Русские
ученые-химики»..... 20



К материалам, помеченным этим символом, есть дополнительные тексты или презентации в вашем
Личном кабинете на сайте www.1september.ru

Облачные технологии от Издательского дома «Первое сентября»

Уважаемые подписчики бумажной версии журнала!

Дополнительные материалы к номеру и электронная версия журнала находятся в вашем Личном кабинете на
сайте www.1september.ru

Для доступа к материалам воспользуйтесь, пожалуйста, кодом доступа, вложенным в этот номер журнала
(№ 1/2015). Срок действия кода с 1 января по 30 июня 2015 года.

Для активации кода:

зайдите на сайт www.1september.ru;

откройте Личный кабинет (зарегистрируйте, если у вас его еще нет);

введите код доступа и выберите свое издание.

Справки: podpiska@1september.ru или через службу поддержки на портале «Первое сентября».

ПОДГОТОВКА К ЕГЭ ПО ХИМИИ
В.Н.Доронькин, В.А.Февралева,
А.Г.Бережная
РЕШЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ЗАДАЧ ПО
ХИМИИ 21

ЭКЗАМЕНЫ НЕ ЗА ГОРАМИ...
И.П.Филинова
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН И
ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ
Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА. СТРОЕНИЕ
АТОМА. ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ.
Контрольная работа. 8 класс 25

КОНКУРС «Я ИДУ НА УРОК»
В.П.Артемченко
ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ И СПОСОБЫ ЕЕ
УСТРАНЕНИЯ. ЗНАЧЕНИЕ ЖЕСТКОСТИ
ВОДЫ. Урок-проект. 9 класс 28

ВАШ ПРОФЕССИОНАЛИЗМ
О.Д.Сумарокова
КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИЕ
ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ.
Модульное обучение на уроках
химии. 10 класс 39

ХИМИЯ В ШКОЛЕ И ДОМА
А.В.Аббакумов
СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ
ПО ХИМИИ. 8 класс 48

ТВОРЧЕСТВО ЮНЫХ
Д.Потапкин, Е.Ф.Федоров
ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ
ВИТАМИНА Р В РАЗЛИЧНЫХ СОРТАХ
ЧАЯ. Научно-исследовательская
работа 56