



ХИМИЯ | май-июнь | 2016

## 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, 2016. 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)

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ  
Е.Г.Шмуклер  
ЗАДАЧИ ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА ..... 3

О.Б.Манина  
РАЗВИТИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ  
УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ  
ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОГО КУРСА  
«СТАРТ В ХИМИЮ». 7 класс ..... 7

С.О.Пустовит  
РАЗВИТИЕ ПРЕДМЕТНЫХ УМЕНИЙ  
ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ МЕТОДОВ  
НАУКИ. Внеклассные мероприятия.  
8 класс ..... 10

О.Б.Манина  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ  
ЗАДАЧ В КУРСЕ ХИМИИ.  
8 класс ..... 15

Н.Ф.Бочарова  
ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КИСЛОТ  
КАК ЭЛЕКТРОЛИТОВ И ИХ РОЛЬ  
В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА ..... 18

Л.М.Биткова  
БЕЛКИ КАК БИОПОЛИМЕРЫ.  
ХИМИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ БЕЛКОВ.  
10 класс ..... 23

ВАШ ПРОФЕССИОНАЛИЗМ  
М.А.Ахметов  
ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ,  
АЛЛОТРОПЫ И ОТКРЫТИЯ  
Ф.ГЛАУБЕРА. Контекстные задачи  
по химии ..... 28

М.А.Ахметов  
РЕАКЦИИ ОРГАНИЧЕСКИЕ,  
НЕОРГАНИЧЕСКИЕ,  
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ...  
Контекстные задачи по химии ..... 34

К материалам, помеченным этим символом, есть дополнительные тексты или презентации в вашем  
Личном кабинете на сайте [www.1september.ru](http://www.1september.ru)

Все подписчики журнала имеют возможность получать электронную версию журнала. Для получения доступа  
к электронной версии:

- 1) откройте Личный кабинет на портале «Первое сентября» ([www.1september.ru](http://www.1september.ru));
  - 2) в разделе «Газеты и журналы/Получение» выберите свой журнал и кликните на кнопку «Я – подписчик  
бумажной версии»;
  - 3) появится форма, посредством которой вы сможете отправить нам копию подписной квитанции.
- После этого в течение одного рабочего дня будет активирована электронная подписка на весь период  
действия бумажной.

А.В.Аббакумов  
САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ  
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДОМАШНИЕ  
ЗАДАНИЯ ДЛЯ 8 КЛАССА ..... 41

А.В.Аббакумов  
ВЕЩЕСТВА И ЭЛЕМЕНТЫ...  
АТОМЫ ХИМИЧЕСКИХ  
ЭЛЕМЕНТОВ..... 43

В ПОМОЩЬ МОЛОДОМУ УЧИТЕЛЮ  
Л.Г.Скуднова  
«НЕВЕРОЯТНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ  
ВОДОРОДА ПО ТАБЛИЦЕ  
Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА». Методическая  
разработка учебной сказки.  
9 класс ..... 51

ТВОРЧЕСТВО ЮНЫХ  
Д.Загирова, В.Н.Агеева  
ПОЛУЧЕНИЕ АКВАРЕЛЬНЫХ  
КРАСОК ..... 53

З.Ажиязова  
КРОССВОРД «О ХИМИИ» ..... 59

Дополнительные материалы  
(см. в Личном кабинете  
на сайте [www.1september.ru](http://www.1september.ru))

В ПОМОЩЬ МОЛОДОМУ УЧИТЕЛЮ  
В.А.Демидов  
РЕШЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ЗАДАЧ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОСТОЯННОЙ  
АВОГАДРО. Урок отработки умений  
и рефлексии. 8 класс

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ  
Н.М.Самсонова  
«ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ АССОРТИ»