

С.В. Василенко
Я.Ю. Коваль

Х И М И Я

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

8 КЛАСС

1 ЧАСТЬ

**СТРОЕНИЕ АТОМА. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ
ЗАКОН И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ**

Сумы
ООО НПП "Росток А.В.Т."
2016

УДК 373.5:54+54](075.3)

ББК 24я721

В 19

Одобрено к использованию в общеобразовательных учебных заведениях
(Письмо Института инновационных технологий и содержания образования
от 02.06.10 г. № 1.4/18-Г-253)

В 19 **Василенко С.В., Коваль Я.Ю.**
Химия. Учебное пособие. 8 класс. 1 часть/Василенко С.В., Коваль
Я.Ю. – С. : ООО НПП “Росток А.В.Т.”, 2016. – 84 с.

ББК 24я721

ISBN 978-617-512-033-0

ISBN 978-617-512-034-7

© Василенко С.В., Коваль Я.Ю., 2016

© ООО НПП “Росток А.В.Т.”, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Повторение материала 7 класса

Растворы	5
Расчетные задачи на определение массовой доли растворенного вещества	9
Классификация неорганических соединений	11
Семинар: Генетическая связь основных классов соединений	15

Тема 1

Строение атома. Периодический закон и периодична система элементов

§ 1. Первые попытки классификации химических знаний	17
§ 2. Группы подобных элементов	24
§ 3. Периодический закон и периодическая система элементов	29
§ 4. Состав атома	39
§ 5. Изотопы и нуклиды	46
Семинар: Влияние радиоактивности на живые организмы	51
§ 6. Строение электронной оболочки атомов элементов малых периодов	53
§ 7. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов	60
Семинар: Характеристика элемента по положению в периодической системе и строению атома	63
Семинар: Электронные формулы атомов и распознавание элементов	64
Расчетные задачи. Определение элементов по массовой доле	65
§ 8. Изменение свойств элементов в периодах и главных подгруппах ПС	66
Практическая работа № 1.	
Сравнение свойств соединений элементов одного периода	72
§ 9. Научное значение и физический смысл ПЗ и ПС	73
Семинар: Д.И. Менделеев	77
Справочные таблицы: Ряд активности металлов	78
Ряд активности кислот	78
Таблица растворимости	79
Периодическая система химических элементов (короткий вариант)	80
Периодическая система химических элементов (длинный вариант)	81
Электроотрицательность элементов по Л. Полингу	82
Дополнение. Формулы для вычислений	83

Учебное издание

Василенко Светлана Васильевна
Коваль Яна Юрьевна

ХИМИЯ

8 класс, 1 часть

Редактор
Технический редактор

А.П. Гриценко
Р.Е. Мельник

Подписано к печати 05.08.16. Формат 84x108/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл.-печ. листов 8,82. Учет.-изд. листов. 6,31.
Тираж 150 экз. Изд. № 137. Зак. № 109.

ООО НПП "Росток А.В.Т."

40004, г. Сумы, ул. Metallургов, 3, тел. (0542) 25-15-94
Свидетельство ДК № 2545 от 29.06.2006 г.

Отпечатано ФЛП Гриценко А. П.
40004, г. Сумы, ул. Metallургов, 9/1, 65
Свидетельство ДК № 2782 от 01.03.2007 г.