

УДК 54:546(075.8): 543.2

Рецензенты:

Карпушина Г.И. – доцент, к.х.н., Орловский ГУ им. И.С. Тургенева;
Ермакова Н.В. – доцент, к.б.н., Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина.

Маркина, В.М.

Неорганическая химия. Аналитическая химия: учебное пособие / В.М. Маркина. – Орёл: Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2017. – 146 с.

Учебное пособие предназначено для студентов аграрных вузов направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

Учебное пособие рассмотрено и одобрено на заседании кафедры биохимии и кормления животных (протокол № 8 от 14.03.2017 года), методической комиссией факультета биотехнологии и ветеринарной медицины (протокол № 4 от 22.03.2017 года), и рекомендовано к изданию методической комиссией Орловский ГАУ (протокол № 2 от 05.03.2017 года).

УДК 54:546(075.8): 543.2

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2017
© Оформление «Издательство ФГБОУ ВО Орловский ГАУ», 2017

Содержание

I. Неорганическая химия	4
1. Введение	4
2. Классы неорганических соединений	4
3. Газовые законы. Простейшие стехиометрические расчеты	8
4. Эквивалент. Закон эквивалентов	10
5. Вывод формулы химического соединения. Вычисления по уравнениям химических реакций	13
6. Строение атома. Химическая связь. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева	16
7. Скорость химических реакций	18
8. Растворы. Способы выражения концентрации растворов	22
9. Электролитическая диссоциация	24
10. Гидролиз солей	28
11. Реакции окисления-восстановления	31
12. Комплексные соединения. Номенклатура комплексных соединений	35
13. Химия элементов	38
14. Фонд оценочных средств по дисциплине «Неорганическая химия»	45
II. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	84
1. Введение	84
2. Качественный анализ	85
3. Количественный анализ	87
4. Физико-химические методы анализа (инструментальные)	93
5. Фонд оценочных средств	108
6. Литература	130
Приложения	134