

УДК 546(07)

**Мифтахова Н.Ш.**

Общая и неорганическая химия : учеб.-метод. пособие / Н.Ш. Мифтахова и [др.]; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2013. – 184 с.

ISBN 978-5-7882-1488-7

Содержит материал по теоретическим разделам общей и неорганической химии, примеры решения заданий, а также контрольные задания.

Предназначено для студентов технологических специальностей заочной формы обучения.

Подготовлено на кафедре неорганической химии.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского национального исследовательского технологического университета

Под редакцией проф. А.М. Кузнецова

Рецензенты: д-р пед. наук, проф., зав. кафедрой хим. образования химического института им. А.М. Бутлерова *С.И. Гильманшина*  
д-р хим. наук, проф. кафедры аналитической химии КФУ *Г.К. Будников*

ISBN 978-5-7882-1488-7

© Мифтахова Н.Ш., Петрова Т.П.,  
Рахматуллина И.Ф., Зинкичева Т.Т.,  
Малючева О.И., 2013

© Казанский национальный исследовательский  
технологический университет, 2013

## Библиографический список

1. *Ахметов, Н.С.* Общая и неорганическая химия / Н.С. Ахметов. – М.: Высшая школа, 2001. – 743 с.
2. *Ахметов, Н.С.* Лабораторные и семинарские занятия по неорганической химии / Н.С. Ахметов, М.К.Азизова, Л.И. Бадыгина. – М.: Высшая школа, 2002. – 303 с.
3. Общая и неорганическая химия: – в 2 т. / А.Ф. Воробьев [и др.] ; под ред. А.Ф. Воробьева – М.: ИКЦ «Академкнига», 2004.
4. *Карапетьянц, М.Х.* Общая и неорганическая химия / М.Х. Карапетьянц, С.И. Дракин. – М.: Химия, 2000. – 592 с.
5. Неорганическая химия: – в 3 т. / М. Е. Тамм [и др.]; под ред. Ю.Д. Третьякова. – М.: Academa, 2004.
6. *Степин Б.Д.* Неорганическая химия. /Б.Д.Степин, А.А.Цветков. М.: Высшая школа, 1994. – 608 с.
7. Химия / А.А. Гуров [ и др.]. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 777 с.
8. *Кукушкин, Ю.Н.* Химия координационных соединений / Ю.Н.Кукушкин. – М.: Высшая школа, 1985. – 455 с.

## Оглавление

Введение.....	3
Рабочая программа по дисциплине	
«Общая и неорганическая химия».....	4
<b>Тема 1.</b> Электронная оболочка атома химического элемента.....	8
<b>Тема 2.</b> Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.....	21
<b>Тема 3.</b> Химическая связь.....	35
<b>Тема 4.</b> Растворы.....	84
<b>Тема 5.</b> Термодинамика химических процессов.....	94
<b>Тема 6.</b> Химическое равновесие.....	103
<b>Тема 7.</b> Реакции без изменения степеней окисления элементов. Гидролиз.....	117
<b>Тема 8.</b> Реакции с изменением степеней окисления элементов.....	137
Варианты контрольных заданий.....	162
Приложение .....	165
Библиографический список.....	183