ŋqdqaeɎ bɆ dedɆbɎɜe d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqaè

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»

Кафедра «Общая химия»

Методические указания
по выполнению лабораторных работ
по дисциплине

«ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Уфа
2013

ŋqdqaeɎ bɆ dedɆbɎɜe d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqaè

ŋqdqɐeⱯ bɆ dəqɆbⱯɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɐqɐè

Составитель: О.Г. Горлевских

УДК 547+546(076.5)
М 54

Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Общая и неорганическая химия» / Сост.: О.Г. Горлевских. – Уфа: Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. – 36 с.

В данном издании приведены методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Общая и неорганическая химия». Дано краткое изложение теоретических основ к каждой лабораторной работе. В конце каждой темы представлен перечень вопросов и заданий для подготовки студентов.

Методические указания предназначены для студентов по направлению подготовки бакалавров 280200.62 Защита окружающей среды, очной и заочной формы обучения, а также могут использоваться студентами специальности 280201.65 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Рецензент: Гаделева Х.К., канд. хим. наук, доцент кафедры «Специальная химическая технология»

Библиогр:4 назв.

© Горлевских О.Г., 2013
© Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013

ŋqdqɐeⱯ bɆ dəqɆbⱯɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɐqɐè

ŋqdqɏeɎ bɆ dəqɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

СОДЕРЖАНИЕ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1
Правила техники безопасности. Методы получения и изучения свойств химических соединений. Очистка веществ……………………………………….4

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2
Основные классы неорганических соединений……………………………..…9

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3
Растворы. Приготовление растворов заданной концентрации. Определение концентрации растворов. Электролитическая диссоциация. Определение pH растворов. Произведение растворимости. Гидролиз солей…………………….12

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4
Химическая кинетика и равновесие……………………………………….…..17

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5
Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы…22

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6
Химические свойства элементов VII A, VI A, V A групп……………………..26

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 7
Химические свойства элементов VIII-B ,VII-B, VI-B групп…………………..32

Список литературы…………………………………………………………..35

ŋqdqɏeɎ bɆ dəqɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè