

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК

Л. В. МЕЛЬНИКОВА

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК
ДЛЯ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ
И НАПРАВЛЕНИЙ

Учебное пособие



Тюмень
Издательство
Тюменского государственного университета
2017

УДК 811.111(075.8)
ББК Ш143.21я73
М482

Автор:

Л. В. Мельникова — доцент, кандидат философских наук, доцент кафедры иностранных языков и межкультурной профессиональной коммуникации естественно-научных направлений Института математики и компьютерных наук Тюменского государственного университета

Рецензенты:

О. Б. Пономарева — профессор, доктор филологических наук, профессор кафедры английского языка Института филологии и журналистики Тюменского государственного университета

А. В. Дубаков — доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка и методики его преподавания Шадринского государственного педагогического университета

Мельникова, Л. В.

М482 Английский язык для химико-технологических вузов и направлений : учебное пособие / Л. В. Мельникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Тюменский государственный университет, Институт математики и компьютерных наук. — Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета, 2017. — 264 с.

ISBN 978-5-400-01369-0

Учебное пособие рассчитано на курс изучения английского языка в специальных целях и направлено на освоение студентами необходимого и достаточного уровня владения иностранным языком для чтения специальной литературы и решения коммуникативных задач в профессиональной и научной деятельности по общей профессиональной тематике: органическая химия, неорганическая химия, теоретические и лабораторные исследования и открытия в химии.

Предназначено для обучения английскому языку студентов направления «Химия» классических и химико-технологических вузов.

УДК 811.111(075.8)
ББК Ш143.21я73

ISBN 978-5-400-01369-0

© Тюменский государственный университет, 2017
© Мельникова Л. В., 2017

CONTENTS

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
Section I. THE STUDY OF CHEMISTRY	8
UNIT I. Symbols, Formulas and Equations	8
UNIT II. Chemistry Laboratory and Experiments	14
UNIT III. Tools and Measurements in Chemistry	25
UNIT IV. The Study of Chemistry and Its Branches	33
UNIT V. Chemistry as a Profession	43
Section II. ELEMENTS AND COMPOUNDS	55
UNIT I. Elements	55
UNIT II. Metals	63
UNIT III. Mixtures and Compounds	72
UNIT IV. Injurious Substances and Human Body	78
UNIT V. Man-Made Elements	83
UNIT VI. Mercury	89
Section III. THE HISTORY OF CHEMISTRY	97
UNIT I. Alchemy and Its Purposes	97
UNIT II. Development of the Periodic Table	104
UNIT III. Great Chemists	112

Section IV. MATERIALS	122
UNIT I. Semiconductors	122
UNIT II. Ceramics	128
UNIT III. Polymers	136
UNIT IV. Wonderful Alloys	146
Section V. INTERDISCIPLINARY RESEARCH IN CHEMISTRY	150
UNIT I. Water Chemistry	150
UNIT II. Laser Light in Chemistry	158
UNIT III. Lubricant Materials	165
UNIT IV. Composite Materials	172
ПРИЛОЖЕНИЯ	187
СЛОВАРЬ-МИНИМУМ	201
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	260

Учебное издание

МЕЛЬНИКОВА Людмила Витальевна

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК
ДЛЯ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ВУЗОВ И НАПРАВЛЕНИЙ

Учебное пособие

Редакторы	Л. А. Шамова, Л. В. Мельникова
Компьютерная верстка	Е. Г. Шамова
Печать цифровая	А. В. Башкиров



Подписано в печать 31.05.2017. Тираж 55 экз.
Объем 15,35 усл. печ. л. Формат 60×84/16. Заказ 365.

Издательство Тюменского государственного университета
625003, г. Тюмень, ул. Семакова, 10
Тел./факс: (3452) 59-74-68, 59-74-81
E-mail: izdatelstvo@utmn.ru