

УДК [547.2/.4+547.51](075.8)

ББК 24.234я73

О-644

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Южного федерального университета
(протокол № 3 от 27 мая 2016 г.)*

Рецензенты:

доцент кафедры химии Донского государственного технического
университета, кандидат химических наук *Л. М. Астахова*;
доцент кафедры химии природных и высокомолекулярных соединений
Южного федерального университета, кандидат химических наук
О. Н. Буров

Авторы:

О. В. Дябло, А. В. Гулевская, А. Ф. Пожарский, Е. А. Филатова

О-644 **Органическая химия : учебное пособие** / [О. В. Дябло, А. В. Гулевская, А. Ф. Пожарский, Е. А. Филатова] ; Южный федеральный университет ; отв. ред. А. В. Гулевская. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017.

ISBN 978-5-9275-2517-1

Ч. 1 : Алифатические соединения. – 114 с.

ISBN 978-5-9275-2391-7 (Ч. 1)

Предназначено для теоретической подготовки к лабораторному практикуму по органической химии студентов направлений 04.05.01 – «Фундаментальная и прикладная химия» и 04.03.01 – «Химия».

Составлено на основе многолетнего опыта преподавания органической химии на химическом факультете Южного федерального университета и содержит теоретический материал, варианты индивидуальных домашних заданий и дополнительные задачи по четырем темам-модулям («Реакции ацилирования органических соединений», «Нуклеофильное замещение у насыщенного атома углерода», «Реакции карбонильных соединений», «Реакции металлоорганических соединений»), изучаемым студентами в рамках общего курса «Органическая химия».

УДК [547.2/.4+547.51](075.8)

ББК 24.234я73

ISBN 978-5-9275-2391-7 (Ч. 1)

ISBN 978-5-9275-2517-1

© Южный федеральный университет, 2017

© Дябло О. В., Гулевская А. В.,

Пожарский А. Ф., Филатова Е. А., 2017

© Оформление. Макет. Издательство

Южного федерального университета, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Модуль 1. Реакции ацилирования органических соединений	6
Модуль 2. Нуклеофильное замещение у насыщенного атома углерода	23
Модуль 3. Реакции карбонильных соединений	44
Модуль 4. Реакции металлоорганических соединений	69
Дополнительные семинары	85
Реакции окисления и восстановления в органической химии	85
Реакции циклоприсоединения	93
Приложения	106
1. Программа курса «Органическая химия», часть 1	106
2. Вопросы для подготовки к экзамену по органической химии, часть 1	111