

Н.М. ИМАШЕВА

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ. УГЛЕВОДОРОДЫ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ



КНОРУС

Н.М. ИМАШЕВА

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ. УГЛЕВОДОРОДЫ

Учебно-методическое пособие

BOOK.ru

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА

КНОРУС • МОСКВА • 2016

УДК 547
ББК 24.23
И50

Рецензенты:

Е.В. Пинкарь, проф. кафедры органической, биологической и физикоколлоидной химии Астраханского государственного технического университета, д-р хим. наук,
О.Л. Титова, заведующая кафедрой фармацевтической химии Астраханской государственной медицинской академии, канд. хим. наук

Имашева Н.М.

Органическая химия. Углеводороды : учебно-методическое пособие /
И50 Н.М. Имашева. — М. : КНОРУС ; Астрахань : АГУ, ИД «Астраханский университет», 2016. — 104 с.

ISBN 978-5-4365-0354-7

DOI 10.15216/978-5-4365-0354-7

Включает в себя программу дисциплины, теоретические основы органической химии. Приведены контрольные и тестовые задания, экзаменационные вопросы, что позволит студентам очно-заочного и заочного отделения самостоятельно освоить изучаемый курс и проверить приобретенные знания на практике.

Предназначено для студентов II курса, обучающихся по специальности 020100.62 «Химия».

**УДК 547
ББК 24.23**

Имашева Нурия Мулдагалиевна

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ. УГЛЕВОДОРОДЫ

Сертификат соответствия № РОСС RU. АЕ51. П 16604 от 07.07.2014.

Изд. № 9751. Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 6,5.

ООО «Издательство «КноРус».

117218, г. Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2.

Тел.: 8-495-741-46-28.

E-mail: office@knorus.ru <http://www.knorus.ru>

Издательский дом «Астраханский университет».

414056, г. Астрахань, ул. Татинцева, 20.

Тел./факс 8-8512-54-01-89, тел. 8-8512-54-01-87.

E-mail: asupress@yandex.ru

Отпечатано в ООО «Контакт».

107150, г. Москва, проезд Подбельского 4-й, дом 3.

© Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2016

© Имашева Н.М., 2016

© ООО «Издательство «КноРус», 2016

ISBN 978-5-4365-0354-7

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Программа дисциплины	5
2. Теоретические основы	15
2.1. Краткая историческая справка.....	15
2.2. Понятие о гибридизации. Валентные состояния атома углерода.....	17
2.3. Электронные эффекты	19
2.4. Алканы, алкены, алкины, алкадиены	22
2.5. Ароматические углеводороды	35
3. Лабораторный практикум	42
4. Варианты контрольных работ	56
5. Тестовые задания	61
6. Экзаменационные вопросы	95
7. Словарь терминов, используемых в органической химии	97
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	104