

УДК 543(07)
Д36

Рецензенты:

кафедра географии, биологии и химии ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского»; Н.А. Копаева, канд. хим. наук, доц., заведующий кафедрой; В.Н. Кольцов, канд. с-х. наук, ст. науч. сотрудник ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина».

Дергунова, Е.С.

Д36 Аналитические методы в мониторинге объектов окружающей среды: учеб. пособие / Е.С. Дергунова. – Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2023. – 59 с. – Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-00175-186-1

Учебное пособие соответствует федеральному государственному образовательному стандарту по дисциплине «Аналитические методы в мониторинге объектов окружающей среды».

В пособии рассмотрены вопросы пробоотбора и пробоподготовки различных проб: воды, почвы и воздуха, приведены вопросы для самоконтроля и задачи по курсу «Аналитические методы в мониторинге объектов окружающей среды».

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению магистратуры 04.04.01 «Химия», специальности 04.05.01 «Фундаментальная и прикладная химия». Может быть полезно студентам направления 18.03.01 «Химическая технология».

Ил. 1, Библиограф.: 7 назв.

УДК 543 (07)

Печатается по решению редакционно-издательского совета ЛГТУ.

ISBN 978-5-00175-186-1

© ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет», 2023
© Дергунова Е.С., 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Особенности пробоотбора объектов окружающей среды.....	5
1.1. Отбор газообразной пробы.....	6
1.2. Отбор пробы твердых веществ.....	8
1.3. Отбор жидких проб.....	10
2. Устранение влияния мешающих компонентов.....	16
2.1. Маскирование.....	16
2.2. Разделение и концентрирование.....	17
2.3. Приемы концентрирования микропримесей.....	19
3. Пробоподготовка и определение загрязнителей объектов окружающей среды.....	21
4. Контрольные вопросы и вопросы для самоподготовки.....	29
5. Задачи и упражнения	32
5.1. Анализ почвы.....	32
5.2. Анализ воздуха.....	38
5.3. Анализ воды.....	45
5.4. Варианты контрольных заданий.....	57
Заключение.....	58
Библиографический список.....	59