

Министерство образования и науки РФ
Алтайский государственный университет

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда при проведении
лабораторного практикума
на химическом факультете



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2014

УДК 331.45(076.5)
ББК 65.246я73-5
И 724

Рецензенты:

доктор химических наук **В.П. Смагин**,
кандидат химических наук **Е.Г. Ильина**

И 724 Инструкция по охране труда при проведении лабораторного практикума на химическом факультете [Текст] / сост. В.А. Новоженов, А.В. Новоженов. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2014. — 73 с.

ISBN 978-5-7904-1716-0

В пособии приведены меры безопасности при работе с различными классами химических веществ и реактивов, а также при использовании электрических и вакуумных приборов и оборудования, работающего под высоким давлением. Описаны действия в случае чрезвычайной ситуации.

Предназначено для студентов химических факультетов высших учебных заведений.

УДК 331.45(076.5)
ББК 65.246я73-5

*Настоящее издание опубликовано
в рамках реализации Программы стратегического развития
Алтайского государственного университета*

ISBN 978-5-7904-1716-0

© Составление. Новоженов В.А.,
Новоженов А.В., 2014
© Оформление. Издательство Алтайского
государственного университета, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
§ 1. Работа с электрическими нагревательными приборами	4
§ 2. Работа с сосудами, находящимися под давлением	6
§ 3. Работа со стеклом	8
§ 4. Работа с вакуумными приборами	9
§ 5. Работа с веществами повышенной опасности	10
§ 6. Водород, кислород	17
§ 7. Галогены	20
§ 8. Сера, селен, теллур	24
§ 9. Азот и его соединения	30
§ 10. Фосфор и его соединения	34
§ 11. Углерод, кремний, бор и их соединения	38
§ 12. Щелочные металлы	48
§ 13. Бериллий, магний, кальций, барий и их соединения	50
§ 14. Металлы XIII–XVI групп Периодической системы и их соединения	51
§ 15. Работа с неорганическими соединениями металлов	59
§ 16. Мышьяк, сурьма	60
<i>Приложение 1. Некоторые термины</i>	<i>61</i>
<i>Приложение 2. Вещества, представляющие некоторую опасность</i>	<i>62</i>
<i>Приложение 3. Вещества, работа с которыми в практикуме запрещена</i>	<i>71</i>

Учебное издание

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда при проведении
лабораторного практикума
на химическом факультете

Редактор *Е.М. Федяева*

Подготовка оригинал-макета,
дизайн обложки — *Т.И. Котикова*

Издательская лицензия ЛР №020261 от 14.01.1997 г.

Подписано в печать 12.09.2014. Формат 60×84 ¹/₁₆.

Усл.-печ. л. 4,2. Тираж 100. Заказ №328.

Издательство Алтайского государственного университета;

типография Алтайского государственного университета:

656049 Барнаул, ул. Димитрова, 66