

21-435 2изг.

ДУБЛЕТ

**ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ  
ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА  
И ЗАЩИТА ОТ НИХ**

*Практикум*

21-00436

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»

# **ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА И ЗАЩИТА ОТ НИХ**

Учебно-методический комплекс по дисциплине

Практикум

2-е изд., испр. и доп.

Абакан  
2020

УДК 614.8.084 (075.8)

ББК 68.9я73

О60

*Печатается по рекомендации Методического совета  
и по решению Редакционно-издательского совета  
ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет  
им. Н. Ф. Катанова»*

Рецензенты: *О. Е. Кичук*, ведущий консультант отдела пожарной безопасности, учета сил и средств Управления по ГО, ЧС и ПБ Республики Хакасия;  
*С. А. Кырова*, кандидат географических наук, доцент кафедры химии и геоэкологии ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»

**О60** **Опасные ситуации природного характера и защита от них: учебно-методический комплекс по дисциплине: практикум / сост. Е. Д. Чумакова, М. Л. Махрова. – 2-е изд., испр. и доп. – Абакан: Издательство ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», 2020. – 88 с.**  
ISBN 978-5-7810-1983-0

В пособии рассматриваются условия возникновения и дается характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Приводятся примеры прогнозирования, предупреждения и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях и рекомендации по поведению во время подобных событий природного характера.

Издание предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 44.03.01(05) Педагогическое образование (профили Безопасность жизнедеятельности, Биология, Химия, Математика и др.), 05.03.06 Экология и природопользование, 05.03.01. Биология, а также может быть полезно студентам других специальностей и направлений, изучающих курс «Безопасность жизнедеятельности».

УДК 614.8.084 (075.8)

ББК 68.9я73

Учебное издание

## **ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА И ЗАЩИТА ОТ НИХ**

Учебно-методический комплекс по дисциплине

Практикум

2-е изд., испр. и доп.

Составители: *Чумакова Екатерина Дмитриевна*

*Махрова Марина Леонидовна*

Подписано в печать с готового оригинал-макета 23.06.2020. Формат 60×84 1/16.

Гарнитура Times New Roman. Печать ризограф. Бумага офсетная.

Физ. печ. л. 5,5. Усл. печ. л. 5,12. Уч.-изд. л. 4,45.

Тираж 100 экз. Заказ № 69.

Издательство ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»

Отпечатано в типографии ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»

655017, г. Абакан, пр. Ленина, 90а; тел. 22-51-13; e-mail izdat@khsu.ru

ISBN 978-5-7810-1983-0

© ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», 2020

© Чумакова Е. Д., Махрова М.Л. составление, 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Практическая работа	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ОБСТАНОВКИ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ.....	5
Практическая работа	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ОБСТАНОВКИ ПРИ СЕЛЯХ.....	13
Практическая работа	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОПОЛЗНЕЙ.....	25
Практическая работа	РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЛАВИН...	29
Практическая работа	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ОБСТАНОВКИ ПРИ ЦУНАМИ.....	31
Практическая работа	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ОБСТАНОВКИ ПРИ УРАГАНАХ.....	39
Практическая работа	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ОБСТАНОВКИ ПРИ НАВОДНЕНИЯХ .....	46
Практическая работа	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ОБСТАНОВКИ ПРИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРАХ.....	56
Практическая работа	БЕЗОПАСНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА.....	65
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....		81
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....		82
ПРИЛОЖЕНИЯ .....		83