УДК 528.48 ББК 26.3 И62

Авторы:

С.Н. Чернышев, И.Л. Ревелис, Т.Г. Макеева, Е.А. Воронцов

Рецензенты:

доктор геолого-минералогических наук, профессор В.П. Хоменко, профессор кафедры инженерных изысканий и геоэкологии НИУ МГСУ; доктор геолого-минералогических наук, профессор С.А. Лаухин, профессор кафедры инженерной геологии ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (МГРИ)

Инженерные изыскания [Электронный ресурс] : [учебное пособие по направлениям подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, 08.04.01 Строительство, 08.03.01 Строительство] / [С.Н. Чернышев и др.] ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра инженерных изысканий и геоэкологии. — Электрон. дан. и прогр. (15,9 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2022. — Режим доступа: http://lib.mgsu.ru. — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-3017-1 (сетевое) ISBN 978-5-7264-3018-8 (локальное)

В учебном пособии приведены задачи и упражнения разной степени сложности по основам общей геологии, динамической геологии, инженерных изысканий, охраны и рационального использования окружающей среды, экологии, инженерной экологии, инженерной геологии и гидрогеологии. Задачи и упражнения могут быть использованы при проведении лабораторных работ, практических занятий, курсовых работ, в качестве домашних заданий, при приеме промежуточной аттестации, контроля текущей успеваемости.

Для обучающихся по направлениям подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, 08.04.01 Строительство, 08.03.01 Строительство.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2022

Ä

Оглавление

Предисловие	5
Введение	6
1. Минералы и горные породы	7
2. Геологические карты и разрезы	14
3. Основы грунтоведения	35
4. Основы гидрогеологии	43
5. Геологические процессы и явления	75
6. Инженерно-геологические изыскания	86
7. Охрана окружающей геологической среды и рациональное использование	115
8. Комплексные задачи	141
Заключение	165
Библиографический список	167
Приложения	168