

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Власов Виктор Алексеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.05.2025 14:39:05

Уникальный программный ключ:

8795a197730b330f78fcc134ddd9dccfc3d63d648cb485d46f6dd1d51ac84980

1.6.7 (25.00.08) «ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ, МЕРЗЛОТОВЕДЕНИЕ И ГРУНТОВЕДЕНИЕ»

Раздел 1. Теоретические основы инженерной геологии

- 1.1 Структура инженерной геологии
- 1.2 Теория формирования физико-механических свойств грунтов при литогенезе
- 1.3 Влияние состава и структуры грунтов на их физико-механические свойства
- 1.4 Теоретические основы инженерной геодинамики
- 1.5 Геокриологические процессы, условия их образования и меры борьбы с ними

Раздел 2. Основы инженерного грунтоведения

- 2.1. Грунтоведение как наука. Цели и задачи грунтоведения.
- 2.2. Минералогический, гранулометрический состав грунтов.
- 2.3. Структурные связи грунтов.
- 2.4. Физические и водные свойства грунтов.
- 2.5. прочностные и деформативные свойства грунтов и методы их определения.
- 2.6. Условия формирования физико-механических свойств различных генетических типов грунтов.

Раздел 3. Основы инженерной геодинамики.

- 3.1. Классификация геодинамических процессов и явлений.
- 3.2. Оползневые процессы, их природа, причины возникновения и меры борьбы.

Раздел 4. Методы инженерно-геологических исследований.

- 4.1. Методологические основы инженерно-геологического изучения угольных месторождений.
- 4.2. Методика составления инженерно-геологических карт.
- 4.3. Методы обработки инженерно-геологической информации.
- 4.4. Методы расчета устойчивости бортов карьеров.
- 4.5. Методика прогнозирования изменений инженерно-геологических условий при застройке территорий.

Литература:

- 1. Королев В.А. Мониторинг геологической среды. Изд-во МГУ, 1995.
- 2. Ломтадзе В.Д. Инженерная геология (инженерная геодинамика) .Л.: Недра, 1977, 366с.
- 3. Ломтадзе В.Д. Инженерная геология / Специальная инженерная геология. Л.: Недра, 1978, 496.
- 4. Маслов Н.Н. Основы инженерной геологии и механики грунтов. – М.: Высшая школа, 1982, 511 с.
- 5. Ольховатенко В.Е. Рутман М.Г., Лазарев В.М. опасные природные и техноприродные процессы на территории г. Томска их влияние на устойчивость природно-технических систем. Томск: Печатная мануфактура, 2005, 152 с.
- 6. Ольховатенко В.Е. Рязанов Н.С. Основы инженерной геологии и механики грунтов. – Томск.: Изд-во Том.гос.архит. –строит.ун-та, 2005, 311с.

7. Сергеев Е.М. Грунтоведение. – М.: Изд-во МГУ, 1971, 295с. *Ананьев, В.С. Инженерная геология. -- М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М». - 2015. - 575с.*
8. *Ананьев В.П., Передельский Инженерная геология -.- Из.-во Ростовского ун-та. -- 2007. – 420 с.*
9. *Основы инженерной геологии и механики грунтов/ Сост. В.Е. Ольховатенко, Н.С. Рязанов. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та. - 2008. -312с.*

Дополнительная литература

1. *Ананьев, В.П., Потапов, А.Д. Инженерная геология: учебник для вузов по строит. спец. -М.: Высшая школа. - 2006. - 572с.*
2. *Сергеев, Е.М. Инженерная геология: учебник для геол. спец. вузов. - М.: Альянс. - 2011.- 248с.*
3. *Ломтадзе В.Д. Методы лабораторных исследований физико-механических свойств горных пород. - Л.: Недра. - 1972. – 312 с.*
4. *Симагин, В.Г. Инженерная геология: учебное пособие для вузов. - М.: Изд.-во Ассоциации строительных вузов. - 2008. - 263с.*

Методические разработки по дисциплине

1. *Инженерная геология: методические указания к самостоятельному изучению дисциплины / Сост. Г.П. Сенотрусов, Н.А. Чернышова. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2008. -28с.*
2. *Породообразующие минералы: методические указания / Сост. Н.А. Чернышова. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2010. -16с.*
3. *Метаморфические горные породы: методические указания / Сост. Н.А. Чернышова. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2009. -14с.*
4. *Физические свойства грунтов: Методические указания / Сост.Т.К. Краевская. – Томск: Изд-во Томского государственного архитектурно-строительного университета, 2004. – 19 с.*
5. *Набухание и размокаемость пылевато-глинистых грунтов: Методические указания / Сост. Т.К. Краевская. – Томск: Изд-во Томского государственного архитектурно-строительного университета, 2004. -11 с.*
6. *Определение гранулометрического состава грунтов: методические указания. / Сост. В.В.Фурсов, М.В. Балюра. – Томск: Офсетная лаборатория ТГАСУ, 1997. – 14 с.*
7. *Сопротивление грунтов сдвигу: методические указания к лабораторной работе. / Сост. В.В.Фурсов, М.В. Балюра. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2010. – 30 с.*
8. *Определение деформационных характеристик грунтов: методические указания к лабораторной работе. / Сост. В.В.Фурсов, М.В. Балюра. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2010. – 18 с.*

Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. *Знаниум [http:// www.znanium.ru](http://www.znanium.ru).*
2. *Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»*
3. *Электронные научно-информационные ресурсы зарубежного издательства Springer.*