

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Порохня Андрей Алексеевич  
 Должность: и.о. директора Инженерного института  
 Дата подписания: 05.04.2024 16:22:13  
 Уникальный программный ключ:  
 d94018a474b951c1081109168b8749995b3bfb

## Аннотация дисциплины

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины                                                                   | Инженерное обеспечение строительства (геология)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Краткое содержание                                                                        | Раздел 1. Основы геологии. Минералы и горные породы. Инженерная геология – отрасль строительного производства. Формирование геологической среды, геохронология. Минералогия. Формирование магматических горных пород. Формирование метаморфических горных пород. Образование осадочных горных пород. Строительные аспекты горной породы. Раздел 2. Подземные воды. Виды воды в грунте. Карты гидроизогипс и гидроизобат. Коэффициент фильтрации и методы его определения. Подтопление. Дренаж. Раздел 3. Геологические процессы. Классификация геологических процессов. Внешние геологические процессы. Геологическая деятельность ветра. Геологическая деятельность текучей воды. Геологическая деятельность подземных вод. Геологическая деятельность ледников. Геологическая деятельность рек, озер и морей. Геологическая деятельность живых организмов. Влияния геологических процессов на строительную среду. Раздел 5. Геологические карты и разрезы. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Чтение геологических разрезов и карт. Построение геологических разрезов. Оформление отчета о геологических изысканиях. |
| Результаты освоения дисциплины                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы геологии, гидрогеологии, генезис и классификацию пород и классификацию грунтов, иметь представление об инженерно-геологических изысканиях</li> <li>- решать простейшие задачи инженерной геологии, уметь читать геологическую графику</li> <li>- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования</li> <li>- основную нормативную документацию для выполнения инженерно-геологических изысканий.</li> <li>- применять базовые нормативные документы, своды правил и стандарты на выполнение изыскательских работ</li> <li>- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |
| Трудоемкость, з.е.                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Форма отчетности                                                                          | Зачет с оценкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Основная литература                                                                       | 1. Милютин, А. Г. Геология: учебник для бакалавров / А.Г. Милютин ; Моск. гос. открытый университет. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2012. - 543 с.: ил.; 21. - (Бакалавр) (Министерство образования и науки РФ рекомендует) (Учебник). - Гриф: Доп. МО. - Библиогр.: с. 538-543 (31 назв.). - Предм. указ.: с. 523-530. - Указ. месторождений: с. 531-537. - ISBN 978-5-9916-1436-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Дополнительная                                                                            | 1. Передельский, Л. В. Инженерная геология: учеб. пособие / Л.В.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| литература | <p>Передельский, О.Е. Приходченко. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 465 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 453-454. - ISBN 978-5-222-16160-9.</p> <p>2. Ананьев, В. П. Инженерная геология: [учебник] / В.П. Ананьев, А.Д. Потапов. - 6-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2009. - 575 с. : ил. - На учебнике гриф: Рек.МО. - Библиогр.: с. 572-573. - ISBN 978-5-06-006151-2.</p> <p>3. Добровольский, В. В. Геология. Минералогия, динамическая геология, петрография: учебник для вузов / В. В. Добровольский. - М. : ВЛАДОС, 2008. - 320 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Гриф: Рек. МО. - Библиогр.: с. 302-303. - ISBN 978-5-691-00782-8.</p> <p>4. Короновский, Н. В. Геология: учебник для вузов / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 448 с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5125-3.</p> |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|