**Контрольная работа по Гидрогеологии**

|  |  |
| --- | --- |
| шифр | вариант |
| 01,26,51,76 | 1 |
| 02,27, 52,77 | 2 |
| 03,28, 53,78 | 3 |
| 04,29,54,79 | 4 |
| 05,30,55,80 | 5 |
| 06,31,56,81 | 6 |
| 07,32,57,83 | 7 |
| 08,33,58,83 | 8 |
| 09,34,59,84 | 9 |
| 10,35,60,85 | 10 |
| 11,36,61,86 | 11 |
| 12,37,62,87 | 12 |
| 13,38,63,88 | 13 |
| 14,39,64,89 | 14 |
| 15,40,65,90 | 15 |
| 16,41,66,,91 | 16 |
| 17,42,67,92 | 17 |
| 18,43,68,,93 | 18 |
| 19,44,69,94 | 19 |
| 20,45,70,95 | 20 |
| 21,46,71,96 | 21 |
| 22,47,72,97 | 22 |
| 23,48,73,98 | 23 |
| 24,49,74,99 | 24 |
| 25,5075,100 | 25 |

**Вариант №1**

1.Содержание дисциплины. Значение и задачи дисциплины.

2. Водные свойства горных пород.

3. Подземные воды в области распространения многолетнемерзлых пород.

**Вариант №2**

1. Гидрогеология и инженерная геология.

2. Воды зоны аэрации.

3. Естественная влажности, плотности и пористости грунта.

**Вариант №3**

1. Вода в природе происхождение подземных вод.

2. Физические свойства воды.

3. Гидрогеологические исследования.

**Вариант №4**

1. Водно-коллекторские свойства горных пород.

2. Химический, газовый и бактериальный состав подземных вод.

3. Грунтовые воды.

**Вариант №5**

1. Артезианские воды.

2. Элементы грунтового потока.

3. Инженерно-геологические исследования.

**Вариант №6**

1. Основные элементы артезианских вод.

2. Минеральные, промышленные и термальные воды.

3. Газовый и бактериальный состав подземных вод.

**Вариант №7**

1. Подземные воды в трещиноватых и закарстованных породах.

2. Гидрогеология и инженерная геология.

3. Горные породы как грунты.

**Вариант №8**

1. Основные элементы грунтового потока.

2. Промышленные и термальные воды.

3.Гидрогеологические и инженерно-геологические условия месторождений полезных ископаемых.

**Вариант №9**

1. Происхождение подземных вод.

2. Коэффициент фильтрации песчаных грунтов.

3. Методы борьбы с подземными водами при разработке месторождений полезных ископаемых.

**Вариант №10**

1. Горные породы как грунты.

2. Гидрогеологические условия месторождений полезных ископаемых

3. Бактериальный состав подземных вод.

Вариант №11.

1. Физико-механические свойства грунтов.

2. Методы борьбы с поверхностными водами при разработке месторождений полезных ископаемых.

3. Инженерно-геологические условия месторождений полезных ископаемых.

**Вариант №12**

1. Гидрогеология. Значение и задачи дисциплины .

2. Воды зоны аэрации.

3. Физико-геологические и инженерно-геологические процессы и явления.

**Вариант №13**

1. Гидрогеология и инженерная геология.

2. Артезианские воды.

3. Инженерно-геологические исследования.

**Вариант №14**

1. Грунтовые воды.

2. Физические свойства воды.

3. Устройство гидрогеологического оборудования (на выбор).

**Вариант №15**

1. Минеральные, промышленные и термальные воды.

2. Гидрогеологические исследования.

3. Подземные воды в трещиноватых и закарстованных породах.

**Вариант №16**

1. Вода в природе, происхождение подземных вод.

2. Водные свойства горных пород.

3. Зарисовать и описать схему круговорота воды в природе.

**Вариант №17**

1. Артезианские воды.

2. Методы борьбы с подземными и поверхностными водами при разработке месторождений полезных ископаемых.

3. Физические свойства воды.

**Вариант №18**

1. Естественная влажности, плотности и пористости грунта.

2. Происхождение подземных вод.

3. Основные элементы грунтового потока.

**Вариант №19**

1. Газовый и бактериальный состав подземных вод.

2. Промышленные и термальные воды.

3.Гидрогеологические и инженерно-геологические условия месторождений полезных ископаемых.

**Вариант №20**

1. Водные свойства горных пород.

2. Виды химических анализов воды.

3. Охрана и рациональное использование водных ресурсов.

**Вариант №21**

1. Грунтовые воды.

2. Физические свойства воды.

3. Устройство гидрогеологического оборудования (на выбор).

**Вариант №22**

 1. Гидрогеология и инженерная геология.

2. Воды зоны аэрации.

3. Естественная влажности, плотности и пористости грунта.

**Вариант №23**

1. Основные элементы артезианских вод.

2. Минеральные, промышленные и термальные воды.

3. Газовый и бактериальный состав подземных вод.

**Вариант №24**

1. Полевые гидрогеологические исследования.

2. Водные свойства горных пород.

3. Составление схемы генетической классификации подземных вод.

**Вариант №25**

1. Физико-механические свойства грунтов.

2. Промышленные и термальные воды.

3. Методы борьбы с подземными и поверхностными водами при разработке месторождений полезных ископаемых.

**Список литературы:**

|  |
| --- |
| 1. Гордеев В.П. и другие Гидрогеология.- М.: Высшая школа, 2009. |
|  |  |  |
| 2. Гордеев В.П. и другие Руководство к практическим занятиям по  |
|  гидрогеологии - М.: Высшая школа, 2009. |
|  |  |  |
| 3. Камрист Ж.С.и др. Основы гидрогеологии и инженерной геологии |
|  -М.: Недра, 2009 |
|  |  |  |
|  |  |  |