



Министерство просвещения и науки Украины

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА

Кафедра строительства и геомеханики

Дисциплина «Инженерная разведка»

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Преподаватель: доцент Максимова Элла Александровна

1. *Задачи и состав инженерно-геологических изысканий для строительства.*
2. *Описать суть инженерно-геологической съемки. Масштабы съемок.*
3. *Дать характеристику механических свойств горных пород и их основные зависимости.*
4. *Описать виды и состав инженерной разведки.*
5. *Какие показатели физико-механических свойств горных пород должны быть изучены в оползневых районах различного генезиса и зонах повышенной сейсмической активности?*
6. *Дать характеристику механических свойств горных пород и их основные зависимости.*
7. *Описать суть предварительной инженерной разведки.*
8. *Нарисовать и описать виды нахождения воды в породе*
9. *Описать суть детальной инженерной разведки.*
10. *Дать определение понятию: «Физические свойства песчано-глинистых пород». Классифицировать горные породы по их гранулометрическому составу.*
11. *Цель геофизических методов в инженерной разведке.*
12. *Описать оперативную инженерную разведку.*
13. *Какие виды гидрогеологических исследований проводятся при инженерной разведке?*

14. Описать понятия плотности минеральной части породы, плотности породы и плотности скелета породы. Объяснить суть отличий.
15. Описать метод полевого испытания пород динамическим зондированием.
16. Объяснить суть инженерной разведки, как составной части инженерно-геологических изысканий.
17. Дать характеристику понятий пористости и коэффициента пористости. Описать характеристики пористости различных грунтов.
18. Методы определения показателей свойств грунтов в инженерной разведке.
19. Результат проведения инженерной разведки выражается в составлении «Заключения об инженерно-геологических условиях участка проектируемого строительства». Из чего оно состоит?
20. Исследования деформационных свойств горных пород прессиометрическими методами.
21. Описать понятие «Влажность горной породы». Как она определяется?
22. Цели и задачи режимных инженерно-геологических наблюдений.
23. Виды бурения при инженерной разведке. Виды скважин по назначению.
24. Правила отбора проб при гидрохимических исследованиях
25. Описать метод полевого испытания пород динамическим зондированием.
26. Виды бурения при инженерной разведке. Виды скважин по назначению.
27. Охарактеризовать сущность таких водных свойств пород как Водоустойчивость и Влагоемкость.
28. Проходка горных выработок – основной вид инженерной разведки. Виды выработок, цели и задачи.
29. Описать принцип построения инженерно-геологического разреза.
30. Охарактеризовать сущность таких водных свойств пород как капиллярность и водопроницаемость.
31. Инженерная разведка – цели и задачи. Понятие инженерно-геологического элемента (ИГЭ).
32. Описать метод полевого испытания пород статическим зондированием.
33. Описать суть пенетрационно-каротажного метода исследования грунтов.
34. Лабораторные методы получения данных о свойствах горных пород и грунтов.

35. *Правила отбора проб.*
36. *В чем особенности подземного строительства, в отличие от наземного.*
37. *Описать суть объема исследований грунтов оснований, в зависимости от класса сооружений.*
38. *Суть полевых работ при инженерной разведке.*
39. *Изучение водных свойств горных пород методами наливов в шурфы и скважины.*
40. *Исследования напряженного состояния горных пород в условиях природного залегания методом разгрузки.*