

Титульный лист

III. ПЛАН КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ГЕОЛОГИЧЕСКИМ И ИНЖЕНЕРНО-
ЗАДАНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ И ЯВЛЕНИЯМ

Содержание

Введение

1. Понятие /формулировка или формулировки/ явления и процесса
2. Географическое положение и территориальная приуроченность
3. Признаки процесса и явления
4. Условия и причины возникновения
5. Основные закономерности развития
6. Методы инженерно-геологического изучения
7. Прогноз развития
8. Защитные мероприятия

Заключение

Список использованных фондовых и литературных источников

Студент самостоятельно выбирает тему, прорабатывает литературные источники и фондовый материал и пишет курсовую работу.

Курсовая работа составляется объемом 10-15 с. формата А 4 на одной стороне листа и сопровождается схемами, зарисовками, картами, разрезами, фотографиями. В тексте должны быть ссылки на графический материал, литературные и фондовые материалы, которые автор использовал при написании работы.

Список рекомендуемых тем и основной литературы прилагается.

Список дополнительной литературы следует получить у руководителя.

Работа в готовом виде сдается на проверку руководителю, а затем защищается на практических занятиях.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ /ПО ЛИТЕРАТУРНЫМ
ИСТОЧНИКАМ/

1. Современное состояние и перспективы развития инженерной геологии /геодинамики/ в СССР и за рубежом.
2. Инженерно-геологическое значение новейших тектонических движений.
3. Влияние трещиноватости на изменение физико-механических свойств массивов горных пород.
4. Методы количественной оценки трещиноватости массивов горных пород.

5. Теоретические аспекты процессов выветривания.
6. Соляной карст СССР.
7. Инженерно-геологические факторы сейсмического микрорайонирования.
8. Опыт сейсмического микрорайонирования отдельных территорий, городов /по выбору/.
9. Основные факторы формирования селей.
10. Характеристика крупных селей и методы борьбы с ними.
11. Подземные воды как основной фактор развития карста.
12. Оценка карста в связи с гидротехническим строительством.
13. Карст в гипсах и его значение для городского и дорожного строительства /на примере восточной части Русской платформы/.
14. Прочность пород и ее изменение как фактор развития оползней, обвалов.
15. Инженерно-геологические аспекты охраны окружающей среды.
16. Подтопление городских территорий, строительных площадок и его инженерно-геологическое значение.
17. Обвалы и их инженерно-геологическая оценка.
18. Оползни в мезозойских породах Ульяновского и Саратовского Поволжья.
19. Оползни в пермских породах Поволжья и Прикамья.
20. Оползни Одесского побережья.
21. Оползни Черноморского побережья Кавказа и Северного Кавказа.
22. Оползни Байкала и Ангары.
23. Оползни Южного берега Крыма.
24. Геологическая история формирования склонов и ее значение для оценки их устойчивости.
25. Просадочные явления в лессах.
26. Основные особенности процессов переработки берегов крупных водохранилищ на равнинных реках и в горных районах.
27. Изучение напряженного состояния массивов пород для прогноза устойчивости высоких склонов, бортов карьеров и деформации пород при подземном строительстве.
28. Методы прогноза оползней и других гравитационных процессов и явлений.
29. Деформации бортов карьеров на угольных разрезах Кузбасса.
30. Овраги, расположенные в г.Чите и меры борьбы с ними.
31. Инженерно-геологические явления и процессы в карьерах угольных месторождений.

32. Инженерно-геологическая оценка трещиноватости пород и тектонических структур при выборе трасс тоннелей.
33. Сдвигение горных пород и образование мульд проседания при шахтных разработках, строительстве подземных сооружений и при откачке подземных вод.
34. Осадка городских территорий и факторы ее формирования.
35. Инженерно-геологическая оценка карста района /по выбору/ и меры борьбы с ними.
36. Коэффициент устойчивости склона и его инженерно-геологическое значение.
37. Количественная оценка заболоченных земель и болот Читинской области.
38. Инженерно-геологическая оценка болот юго-востока Западной Сибири в связи с массовым строительством.
39. Инженерно-геологическая оценка болот при линейном строительстве:
40. Инженерно-геологические процессы и явления при мелиоративном строительстве на болотах.
41. Климат и человек.
42. Карст Русской равнины.
43. Методы прогноза скорости и величины переработки берегов водохранилищ.
44. Инженерно-геологическая оценка абразии южных и северных морей.
45. Факторы формирования напряженного состояния горных пород в массиве.
46. Методы прогноза селевых процессов.
47. Инженерно-геологическая оценка суффозии.
48. Инженерно-геологическая оценка эоловых процессов.
49. Процессы и явления, связанные с вечной мерзлотой.
50. Инженерно-геологическая оценка землетрясений.
51. Инженерно-геологическая оценка речной эрозии.
52. Пылуны и их инженерно-геологическое значение.
53. Почвенная эрозия и образование оврагов.
54. Инженерно-геологическая оценка пучинистости горных пород.
55. Солифлюкция и ее инженерно-геологическое значение.
56. Инженерно-геологическая оценка курумов.
57. Методы строительства на лессовых просадочных грунтах.
58. Инженерно-геологическая оценка кор выветривания.
59. Методы строительства в районах вечной мерзлоты.
60. Наледи и их инженерно-геологическая оценка.

61. Термокарст.
62. Процессы и явления в сезонноталом-сезонномерзлом слое.
63. Процессы пучения в мерзлых грунтах.
64. Факторы формирования отрицательных температур в горных породах.
65. Инженерно-геологическая оценка активности и интенсивности геологических процессов и явлений.
66. Геологическое строение склона как фактор формирования оползней.
67. Инженерно-геологическая оценка лавин.
68. Инженерно-геологическая оценка оспей.
69. Климат и оползни /на примере берега Крыма/.
70. Методы расчета устойчивости склона и их применимость.
71. Факторы формирования болот и заболоченных земель.
72. Инженерно-геологические процессы и явления при строительстве и эксплуатации ирригационных систем.
73. Типы речных долин и факторы их формирования.
74. Инженерно-геологическая оценка карста.
75. Инженерно-геологическое значение оврагообразования.
76. Сели и их инженерно-геологическое значение.
77. Оползни и их инженерно-геологическое значение.
78. Инженерно-геологическая оценка болот.
79. Землетрясения и их инженерно-геологическое значение.

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ананьев В.П. и др. Лессовые породы как основания зданий и сооружений.- Ростов: изд-во РГУ, 1976.- 169 с.
2. Анпилов В.Е. Формирование и прогноз режима грунтовых вод на застраиваемых территориях.- М.: Недра, 1976.- 144 с.
3. Бернацкий Л.Н., Волков Ф.Е., Глазов Н.В. и др. Оползни среднего и нижнего Поволжья и меры борьбы с ними.- М.: Госгеолгиздат, 1936.- 193 с.
4. Бондарик Г.К. Классификация инженерно-геологических прогнозов и перспективы развития методом прогнозирования. Тр. ВСЕГИНГЕО, вып. 57, 1972.- 97 с.
5. Болт Б.А., Хорн У.Л., Макдональд Г.А., Скотт Р.Ф. Геологическая стихия.- М.: Мир, 1978.- 217 с.
6. Будыко М.И. Климат и жизнь.- Л.: Гидрометеиздат, 1971.- 176 с.
7. Бутырина К.Г. Гипсовый карст центральной части Пермской области.