

Hornictví

Hornictví, Mechanika hornin a zemin, Větrání dolů a podzemních děl

1. Základní pojmy lomového dobývání, stanovení skrývkového součinitele a jeho význam.
2. Technologie dobývání rýpadly.
3. Přesuny nadložních hmot.
4. Cyklická a kontinuální doprava na lomech.
5. Hromadná těžba na kamenolomech.
6. Dobývání nesoudržných surovin suchou a mokrou cestou.
7. Pravidla pro zakládání výsypek a odvalů, rozdělení výsypek, zakládací stroje a technologie.
8. Odvodňovací práce na lomech.
9. Zahlazení lomové činnosti a rekultivace.
10. Zásady volby dobývacích metod hlubinného dobývání.
11. Základní pojmy z otvírky, přípravy a dobývání u hlubinných dolů.
12. Metody dobývání uhelných ložisek, rozpojování a nakládání uhlí ve stěnových porubech.
13. Vyztužování porubů a zakládání vytěžených prostorů.
14. Důlní doprava
15. Větrání důlních prostorů, složení důlního ovzduší, plyny.
16. Mechanické vlastnosti hornin a zemin – základní rozdělení mechanických vlastností, pevnostní vlastnosti hornin a zemin.
17. Mechanické vlastnosti hornin a zemin – přetvárné a reologické vlastnosti hornin.
18. Činitelé ovlivňující zjišťování mechanických vlastností, přepočet laboratorní pevnosti na pevnost masivu, mechanická anizotropie hornin.
19. Technologické vlastnosti hornin (zkypřitelnost, mezerovitost, stlačitelnost, vnější tření, abrazivnost, rozpojitelnost, tvrdost, mrazuvzdornost atd.)
20. Energetická charakteristika hornin.