

Všeobecná geologie

1. Zemské těleso, hypotézy vzniku Země. Stavbě a složení zemského tělesa. Zemská kůra kontinentální a oceánská. Teorie litosférických desek. Geologický cyklus.
2. Úvod do stratigrafie. Čas v geologii, základní stratigrafické zákony. Relativní a absolutní stratigrafie. Místní a chronostratigrafické jednotky a stupnice. Stratigrafická korelace.
3. Vrstva a její části, mocnost vrstev, plošná stálost, facie, faciální analýza. Vnitřní a vnější znaky sedimentů zvrstvení, jevy na vrstevních plochách. Význam znaků vrstev pro určení stratigrafického nadloží a podloží, pro určení typu sedimentace a sedimentačního prostředí.
4. Soubory vrstev. Zákonitost vrstevního sledu, cykličnost, rytmičnost. Vzájemný poměr souborů vrstev - konkordance, diskordance a jejich typy, projevy v mapě.
5. Sekundární struktury. Spojité struktury - flexury, vrásy, jejich tvary, klasifikace vrás.
6. Zlomy a jejich klasifikace. Pukliny. Kliváž. Příkrovová stavba. Zemětřesení.
7. Magmatismus: magma a jeho vlastnosti. Vulkanismus. Typy intruzivních a extruzivních těles, jejich klasifikace.
8. Exogenní dynamika. Zvětrávání mechanické a chemické. Zvětralinový plášť. Klasifikace zvětralin.
9. Působení tíže na povrchu Země, svahové pohyby, základní klasifikace.
10. Geologická činnost vody. Hydrogeologický cyklus. Podzemní voda.
11. Geologická činnost vodních toků a jezer. Krasové jevy.
12. Geologická činnost ledovců – glacigenní procesy. Geologické působení větru – eolické procesy.