

PROGRAM WYKŁADU Z FIZYKI ZIEMI

- I. WSTĘP
 - 1. Ziemia, morze powietrze: Geosfery.
 - 2. Fizyka planet.
- II. LITOSFERA
 - 3. Geologia.
 - 4. Budowa głębokiego wnętrza Ziemi: Płaszcz. Jądro.
- III. HYDROSFERA
 - 5. Cykl krążenia i przemiany fazowe wody.
 - 6. Hydrologia.
- IV. ATMOSFERA
 - 7. Warstwy atmosfery.
 - 8. Skład powietrza.
 - 9. Meteorologia.
- V. SIŁA CIĘŻKOŚCI
 - 10. Figura Ziemi.
 - 11. Przyciąganie grawitacyjne i siła odśrodkowa.
 - 12. Grawimetria: Podstawy fizyczne i geologiczne. Anomalie siły ciężkości.
- VI. MAGNETYZM ZIEMI
 - 13. Pole geomagnetyczne.
 - 14. Magnetyzm minerałów i skał. Paleomagnetyzm.
 - 15. Magnetometria: Podstawy fizyczne i geologiczne. Anomalie geomagnetyczne.
- VII. SEJSMIKA
 - 16. Sprężystość Ziemi.
 - 17. Sejsmometria. Podstawy fizyczne i geologiczne.
- VIII. ZAKOŃCZENIE
 - 18. Zjawiska elektryczne i elektromagnetyczne w Ziemi.
 - 19. Promieniotwórczość i skład izotopowy Ziemi. Geoneutrina
 - 20. Termika Ziemi.
 - 21. Fizyka środowiska.
 - 22. Geotektonika. Bilans powierzchni Ziemi.
 - 23. Planetologia.
 - 24. Geofizyka w Polsce.
- IX. LITERATURA

[1] Edward Stenz i Maria Mackiewicz, *Geofizyka ogólna* (PWN, Warszawa, 1964)

[2] Roman Teyssyre red., *Fizyka i ewolucja wnętrza Ziemi, t II*

[3] R. P. Feynman, *Feynmana wykłady z fizyki* (PWN, Warszawa, 1968)

[4] Zbigniew Fajkiewicz red., *Zarys geofizyki stosowanej* (Wyd. Geologiczne, 1972)

[5] *Znajomość geologii w zakresie podręcznika z geografii fizycznej dla szkoły średniej*

[6] Jan Mietelski, *Astronomia w geografii* (PWN, Warszawa, 2005)

[7] Jacek Januszewski, *Systemy satelitarne GPS Galileo i inne* (PWN, Warszawa, 2006)

[8] Egbert Boeker, Rienk van Grondelle, *Fizyka Środowiska* (PWN, Warszawa, 2002)

Stanisław Ciechanowicz