

Měsíc

Vít Friedrich¹

Abstrakt

Článek pojednává o jediném měsíci planety Země, který společně se 14 218 kusy registrovaných umělých kosmických těles, obíhá kolem naší planety.

Klíčová slova: Měsíc, přirozená družice, Apollo.

Úvod

Měsíc je jediná přirozená družice Země. Má průměr 3476 km. Kolem Země obíhá po protáhlé dráze. Nejvíce se k Zemi přibližuje na 356 410 km, nejdál od ní je 406 697 km. Jeden oběh kolem Země trvá 27 dnů 7 hodin a 43 minut. Na straně přivrácené ke Slunci má povrch Měsíce teplotu 135 °C odvrácená strana se topí v teplotách nízko pod bodem mrazu až -185 °C! V hloubce 1m od povrchu byste naměřili teplotu -35 °C.



Obrázek 1: Měsíc

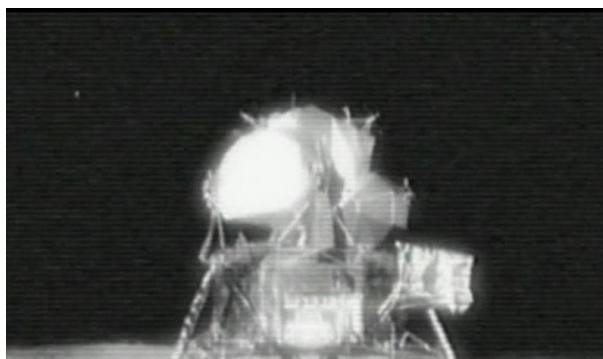
Povrch

Na straně přivrácené ke Slunci má povrch Měsíce teplotu +135 °C, odvrácená strana se topí v teplotách nízko pod bodem mrazu až -185 °C! V hloubce 1m od povrchu byste naměřili teplotu -35 °C.

Povrch Měsíce je tvořen regolitem, tj. vrstvou kamenů a prachu, která se velice málo mění, protože na Měsíci není voda ani vítr a proto nevzniká žádná eroze. Také krátery po meteoritech se díky tomu zachovávají nesmírně dlouho.

Temným místům na povrchu se říká moře, ale jsou ve skutečnosti tvořena vyvěřlým čedičem. Na Měsíci je jen malé množství vody, která je zmrzlá v půdě kráterů u pólů.

¹SOU Ohradní, Praha



Obrázek 2: Lunární modul Apolla 11 na Měsíci

Měsíc je mimo Zemi jediné těleso ve vesmíru, na kterém stál člověk. To se poprvé podařilo v roce 1969 americkým astronautům Neilu Armstrongovi a Edwinu Aldrinovi, členům posádky Apollo 11. Mise Apollo bohužel skončila v roce 1972, celkově Měsíc navštívilo 12 lidí a od té doby se na Měsíc už lidé nevrátili. V současnosti NASA plánuje návrat na Měsíc. Kdy se to povede není však jisté.

Zajímavosti

I když se k nám Měsíc natáčí stále stejnou polovinou, ve skutečnosti zahlédneme až 59 % povrchu. Je to způsobené sklonem osy rotace Měsíce a jeho oběžnou dráhou.

Měsíc se od Země vzdaluje asi o 4cm ročně. To je způsobeno vzájemným působením Země a Měsíce.

Za úplňku je osvětlení povrchu Země Měsícem 0,25 luxu a to stačí například ke čtení novin.

Reference

- [1] http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Full_moon.png
- [2] http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apollo_11_%27.JPG
- [3] <http://cs.wikipedia.org/wiki/M%C4%9Bs%C3%ADc#Zaj.C3.ADmavosti>
- [4] http://cs.wikipedia.org/wiki/Program_Apollo
- [5] <http://mesic.astronomie.cz/mesic-cisla.htm>