



SLUNCE

➤nejbližší hvězda

➤velká horká plynná koule

➤Teplota na povrchu 5 500° v jádře 15 600 000 °C

➤velikost: poloměr 700 000 km (109x větší než Země)

➤Vzdálenost od Země 150 mil. Km

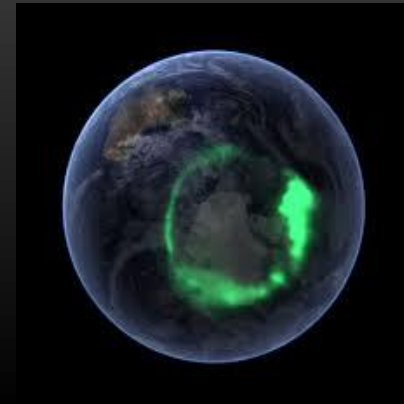
Díky své hmotnosti k sobě Slunce přitahuje okolní planety = Sluneční soustava

CO JE SLUNCE

- Slunce - nejbližší hvězda Zemi a je zatím jediná, jejíž povrch můžeme detailněji sledovat (povrchem máme na mysli nejspodnější vrstvu, kterou jsme schopni vidět). Jsme na jeho povrchu schopni pozorovat útvary o velikosti desítek a stovek kilometrů. Avšak nitro Slunce můžeme popisovat pouze modely, jež se shodují s pozorováním vnějších projevů Slunce.
- Slunce je centrální těleso naší sluneční soustavy. Obsahuje 99 % hmotnosti celé soustavy. Je mohutným zdrojem energie, kterou vyzařuje ve všech oblastech elektromagnetického záření, čímž ovlivňuje všechna tělesa sluneční soustavy. Je to obrovská žhavá plazmová koule.



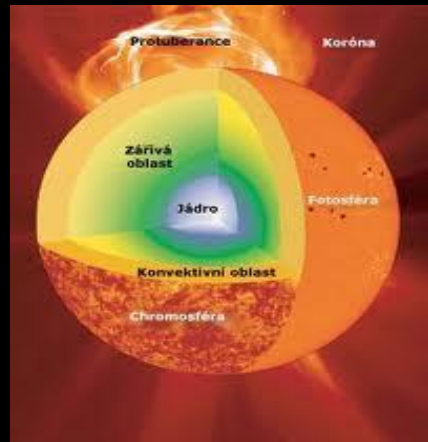
CO MŮŽEME POZOROVAT



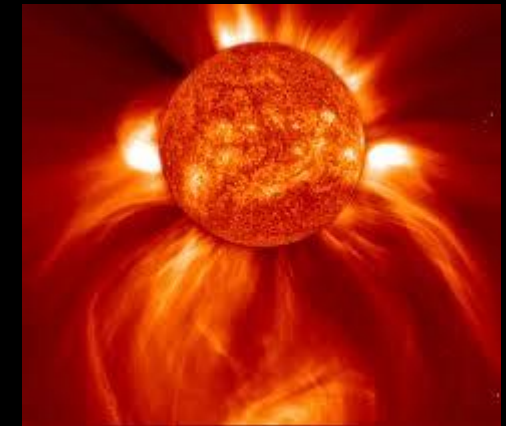
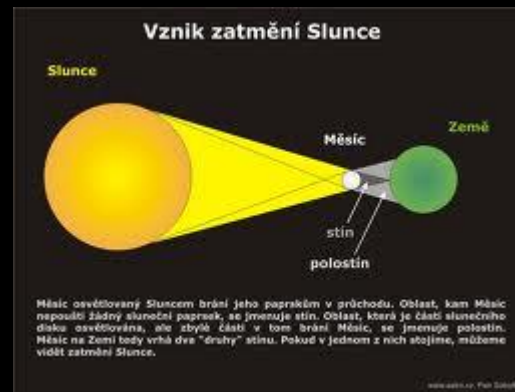
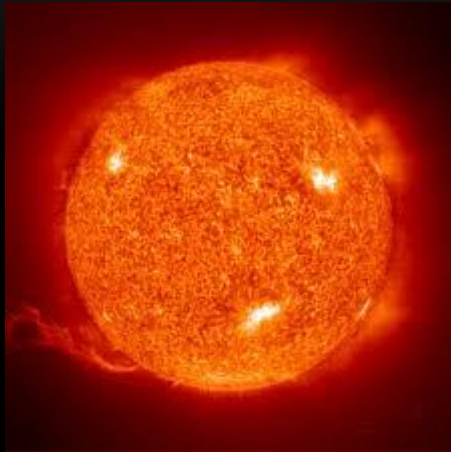
- **Fotosféra** – vnější vrstva – asi 6 000°C.
- **Plazma** - silně ionizovaný plyn.
- **Granule** – sluneční povrch granulován – jasnější místa – plazma vystupuje z nitra na povrch, temnější žilky - ochlazená plazma. Tvar se stále mění.
- **Sluneční skvrny** – v okolí rovníku - velké útvary, chladnější místa fotosféry, silnější magnetické pole – vystupuje ze sluneční fotosféry. **Sluneční cyklus** – 11 let – období s proměnlivým počtem. Z pohybu lze určit otáčení Slunce (kolem rovníku asi 27 dní). Maximum minimum sluneční činnosti.
- **Chromosféra** – průhledná vrstva, prostupná pro světlo, pozorování v UV oblasti spektra.
- **Protuberance** – proudy plazmatu, vystupují v chromosféře.
- **Erupce** – silné výrony plazmatu. Při střetu se Zemí – deformace magnetického pole – **magnetické bouře** nebo **polární záře**.
- **Koróna** – nejvyšší vrstva, zatmění Slunce.
- **Sluneční vítr** – proud nabitých částic.

POHLED DO NITRA

- Teplota 10 000 000°C, spojení protonů vodíku – jádra helia



DALŠÍ OBRÁZKY



- <http://www.exoplanety.cz/slunce-online/>

ZDROJE

- Karel Rauner, Josef Petřík, Jitka Prokšová, Miroslav Randa: Fyzika 9 pro základní školy a víceletá gymnázia Nakladatelství Fraus, Plzeň 2007, ISBN 978-80-7238-617-8
- <http://hvezdy.astro.cz/slunce/727-slunce>
- <http://www.exoplanety.cz/slunce-online/>
- https://www.google.com/search?q=slunce&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=Nx4OU6S1Fo2HswaYooDgDQ&ved=0CJUBEIke&biw=1366&bih=665#imgdii=_
- https://www.google.com/search?q=slunce&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=Nx4OU6S1Fo2HswaYooDgDQ&ved=0CJUBEIke&biw=1366&bih=665#q=pol%C3%A1rn%C3%AD+z%C3%A1%C5%99e&tbm=isch&imgdii=_

