

Instrukce k předmětu Fyzikální pozorování

1. Sledování světelného znečištění v rámci projektu **Globe at Night** - povinná úloha!
 - Ve dnech **od 25. 2.** (pondělí) **do 8.3.2008** (neděle) probíhá mezinárodní akce zaměřená na sledování světelného znečištění - www.globe.gov/GaN/ .
 - Určení stupně znečištění je založeno na pozorování souhvězdí Orion. Podle jasností hvězd, které jste ještě schopni vidět, přidělíte daným světelným podmínkám stupeň 1 až 7. Na stránkách tohoto projektu lze generovat mapy zobrazující úroveň světelného znečištění barevnými body. Naším cílem je maximálně zmapovat podmínky v městě Brně a jeho okolí.
 - Vytiskněte si zadání s klíčem (str. 3 a 4) a protokolem (str. 5) www.globe.gov/GaN/GaN2008ActivityPacket_Teacher.pdf .
Údaje v protokolu označené hvězdičkou jsou povinné!
 - Nevlastníte-li GPS, zjistěte souřadnice svého pozorovacího stanoviště na www.mapy.cz/
 - Je třeba nalézt vhodné stanoviště (co nejdále od venkovního osvětlení) a setrvat tam alespoň 20 minut před vlastním pozorováním, aby se oči mohly přizpůsobit temnotě.
 - Využijte všech příležitostí k pozorování a vyhledávejte nová stanoviště.
 - Výsledky pozorování průběžně zapisujte zde: <http://67.59.150.2/gan/2008/report.cfm> .
 - Výsledky v písemné formě (protokoly) po skončení akce odevzdáte vyučujícímu (vyučující: Milář).
2. Analematické sluneční hodiny
Ve studijních materiálech naleznete článek se základními informacemi a odkazy (projekt_SlunecniHodiny.pdf) . Realizace této úlohy bude probíhat blokově. Úkolem je nakreslit na zem funkční analematické sluneční hodiny. Vyberte vhodné místo a navrhnete pracovní postup. Zájemci ať se přihlásí nejpozději do 8.3.2008 (vyučující: Milář).
3. Pozorování astronomickým dalekohledem
Jeden večer společného pozorování astronomickým dalekohledem na vhodném místě poblíž fakulty. Zájemci navrhnou termín nejpozději do 8.3.2008 (vyučující: Milář).
4. Další úlohy:
Student si vybere některé z úloh podle zadání RNDr. Hollana:
http://astro.sci.muni.cz/pub/hollan/a_papers/vyuka/fyz_poz/fyz_po02.html
Počet povinných úloh z této nabídky bude upřesněn po skončení Globe at Night.
Konzultace a hodnocení těchto úloh je v kompetenci RNDr. Hollana.
5. Vlastní úloha
Student může samostatně zpracovat úlohu podle vlastního zadání. Téma nutno konzultovat.