

# NÁVRH PROJEKTU: NÁVŠTĚVA CIZÍ PLANETY

K. Maturová, ZS1PS, 2004

**Charakteristika:** mezipředmětový projekt, týdenní

**Doporučený ročník:** 4.

## 1. Příprava projektu

**Téma:** vymýšlení jiných časových struktur - jiné pojetí času

**Cíl:** rozvoj logického myšlení, uplatnění znalostí o sudých číslech, procvičení násobení a dělení, rozdělování celku na části

**Časové rozvržení:** 1 týden

**Materiální zabezpečení:** kartony A4, kružítka, pastelky

**Okruhy učiva:** sudá a lichá čísla, násobení a dělení přirozených čísel

**Organizace:** projektové vyučování s prvky vyučování problémového, práce ve dvojicích

## 2. Kostra projektu

**MATEMATIKA:** *Právě se nacházíš na úplně cizí planetě a tvým velice důležitým úkolem je poznat zdejší princip měření času, který se od našeho způsobu pomocí 24 hodin liší, a zaznamenat jej. Určitě naleznáš mnoho způsobů, jak zde mohou čas měřit.*

### ÚKOLY:

#### 1. Vytvoření hodinového systému

Možnost vytvořit více návrhů (děti mohou zvolit jednodušší nebo složitější postup).

#### Příklad:

	Den:	Hodina:	Minuta:
<i>Jsem na planetě, kde:</i>	<i>16 hodin</i>	<i>40minut</i>	<i>40 sekund</i>
<i>Na této planetě trvá:</i>	<i>56 hodin</i>	<i>140 minut</i>	<i>140 sekund</i>

Pokud děti úkol zaujal, mohou se pustit i do obtížnějších variant, např. vytvořit hodiny, rozdělené ne na čtyři díly, ale na osm apod.

#### 2. K vytvořeným hodinám vymyslet vlastní názvy - pro den, hodinu ...

Rok:	Den:	Hodina:	Minuta:
<i>Udar</i>	<i>Zon, Tron</i>	<i>Lamtina</i>	<i>Trotina</i>

**3. Úlohy:** *Nakresli hodiny na planetě ZX-12, tak, aby byly v souladu s následujícími údaji, a odpověz na otázky:*

- Jak dlouhý je zde den?*
- Jak starý je mimozemšťánek LX5, který se narodil 17. 5. 4004 a od té doby uplynulo 52 dní, 400 hodin a 2200 minut?*
- Rok na této planetě trvá 227 dní. Kolik je to hodin?*
- Pokus se vytvořit kalendář a pojmenuj jednotlivé měsíce.*

### MEZIPŘEDMĚTOVÉ PROPOJENÍ:

**ČJ:** Slohová práce na téma: "Život a čas na jiné planetě."

**VV:** Kresba/malba povrchu planety

**PV:** Výroba mimozemských kalendářů

**PŘ:** Jaké životní podmínky musí být splněny pro náš život?

**HV:** Netypické zvuky. Poslech elektronické hudby.

**TV:** Návštěva planetária

**3. Realizace** Samotná realizace projektu závisí na konkrétních podmínkách třídy.

**4. Vyhodnocení** Výstupem projektu bude vytvoření hodin k měření času na cizí planetě.