

**Anotace programů planetária Jazykového a kulturního centra Gymnázia Cheb**

Název programu:

**Poznáváme Zemi, Sluneční soustavu a vesmír**

(program č. 1 planetária JaKoC Gymnázia Cheb)

Určeno: pro I. stupeň ZŠ (3. - 5. třída)

Forma: program je veden živě lektorem, který tak může lépe reagovat na případné požadavky učitele a možnosti dětí

Náplň:

3. ročník Seznámení s planetáriem

Pohyb Slunce na obloze během dne, západ Slunce, základní orientace na noční obloze

Planety Sluneční soustavy (pohyb, přehled, základní charakteristiky)

Zdánlivý pohyb planet na obloze, opakování souhvězdí

Ověření nabytých znalostí (malý test, několik otázek) na závěr

4. ročník Seznámení s planetáriem (podle potřeby)

 Orientace na Zemi (určování světových stran)

Slunce

Orientace na noční obloze, planety

Země jako planeta

Stručné charakteristiky planet (podle potřeby)

Závěrečné opakování (obloha, pohyb planet, orientace na Zemi, vlastnosti planet)

Název programu:

**O Zemi**

(program č. 2 planetária JaKoC Gymnázia Cheb)

Určeno: pro II. stupeň ZŠ (6. třída)

Forma:pořad je určen pro žáky druhého stupně ZŠ a odpovídajících ročníků osmiletých gymnázií. Obrazovou prezentaci zajišťuje projektor planetária, složitější problémy pomáhají vysvětlit i obrázky, animace či krátká videa. Komentář obstarávají hlasy herců Západočeského divadla v Chebu.

Náplň: Názorně jsou prezentovány základní i rozšiřující poznatky o Sluneční soustavě, pohybech Země a Měsíce včetně jejich důsledků (zatmění, dmutí). Mezi ně je zařazeno i měření času včetně principu místního a pásmového času i základní pravidla gregoriánského kalendáře. Náplň pořadu odpovídá tematickým celkům, které jsou obvykle vyučovány v průběhu šesté třídy či primy v hodinách zeměpisu.

Název programu:

**ASTRONOMIE pro 9. ročník ZŠ**

(program č. 3 planetária JaKoC Gymnázia Cheb)

Určeno: pro II. stupeň ZŠ (9. třída)

Forma:pořad je určen pro žáky druhého stupně ZŠ a odpovídajících ročníků osmiletých gymnázií. Obrazovou prezentaci zajišťuje projektor planetária, složitější problémy pomáhají vysvětlit i obrázky, animace či krátká videa

Termín uvedení: březen 2014 (2. pololetí školního 2013/2014)

Náplň: podle učebního plánu předmětu Fyzika v 9. třídě ZŠ, resp. kvartě víceletého gymnázia (tematický celek *Vesmír*)

Obsah: Co je a čím se zabývá astronomie.

Pohled na oblohu - souhvězdí.

Sluneční soustava.

Keplerovy zákony pohybu planet.

Vznik, vývoj a zánik hvězd.