

**PLÁN HODINY PRO PŘEDMĚT:** Člověk a jeho svět**METODIKA:** Člověk a jeho svět a dítě se sluchovým postižením**ROČNÍK:** 4.**VZDĚLÁVACÍ OBLASTI:**

Člověk a jeho svět

**PRŮŘEZOVÁ TÉMATA:**

Osobnostní a sociální výchova

**KLÍČOVÉ KOMPETENCE:**Sociální a personální,  
komunikativní  
k řešení problémů,  
k učení

## TÉMA: Další jevy ve vesmíru

### CÍLE

- Žák se seznamuje s dalšími jevy ve vesmíru
- Žák si opakuje některé prvky z předchozích vesmírných hodin
- Žák se učí znát souhvězdí
- Žák rozvíjí techniky kritického myšlení

### KLÍČOVÁ SLOVA

souhvězdí, zvěrokruh, pexeso, vyrábění, diplom, hodnocení

### POMŮCKY

vytištěné přílohy

### PŘÍLOHY

[MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_01\\_Vesmířané se loučí](#)[MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_02\\_Znamení zvěrokruhu](#)[MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_PL\\_01\\_Souhvězdí](#)[MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_03\\_Vesmírné pexeso](#)[MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_04\\_Vesmířané na cestě domů](#)[MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_05\\_Diplom z vesmíropisu](#)

## ÚVOD HODINY



### VESMÍŘANÉ SE LOUČÍ

Další jevy ve vesmíru jsou posledním blokem vesmírného tématu. Posad'te se s dětmi opět do kroužku a přečtete jim předposlední část příběhu. Přečíst ho samozřejmě můžete dětem i jen tak, když sedí v lavicích. Žákovi se sluchovým postižením dejte text předem vytištěný ([MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_01\\_Vesmířané se loučí](#)).

Po prozkoumání významu Slunce pro Zemi učitel Hvězdokupa pochválil své žáky za všechny splněné úkoly v posledních hodinách vesmíropisu. „Za odměnu jsem pro vás připravil několik aktivit pro odlehčení, při kterých se ale zase o trochu více vzděláte. Ve vesmíru totiž existuje ještě mnohem více záhad a objektů, než s jakými jsme se doposud seznámili.“ Žáci zajásali a těšili se, co pro ně jejich učitel nachystal tentokrát. Nejprve se Hvězdokupa zeptal: „Víte, jaké jste znamení?“ Někteří žáci hned vykřikli odpověď a jiní si lámali hlavy. Hvězdokupa se tedy pustil do vysvětlování. „Už v dávných dobách se lidé dívali na oblohu a pozorovali vše, co se na ní děje. Uměli pojmenovávat a rozeznávat hvězdy, které se na nočním nebi objevovaly a zářily v různou roční dobu, a začali je používat jako kalendář nebo k orientaci. Pokud si některé hvězdy spojili pomyslnou čarou, připomínaly jim různé obrázky – zvířata, bytosti nebo božstva. Těchto zvířat a bytostí bylo celkem 12 a měly vždy svoje přesné datum, od kdy do kdy byly na obloze nejlépe vidět. Některá souhvězdí ale byla viditelná z různých míst na Zemi. Začalo se jim říkat znamení zvěrokruhu a měly velký význam. Každý, kdo se narodí, podle data narození získá svoje znamení. A právě tím začneme dnešní hodinu.“

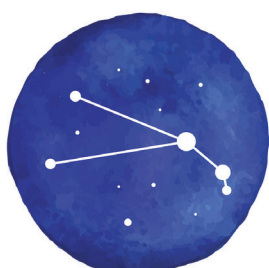
## HLAVNÍ ČÁST HODINY



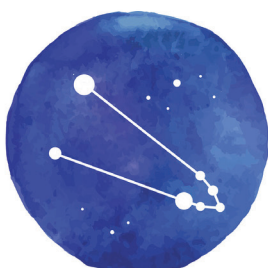
### SOUHVĚZDÍ

Zeptejte se dětí: „Víte, jaké jste znamení?“ Pokud by někdo nevěděl, použijte [MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_02\\_Znamení zvěrokruhu](#) a vyhledejte znamení podle data jeho narození. Obrázek ale ukažte i ostatním dětem – ne každý možná ví, jak jeho znamení na obloze vypadá.

**Tip:** Vytiskněte list vícekrát a rozstříhejteho na jednotlivá znamení. Každý si může do sešitu nebo na čtvrtku své znamení překreslit.



**Aries**  
21 Mar. - 20 Apr.



**Taurus**  
21 Apr. - 21 May



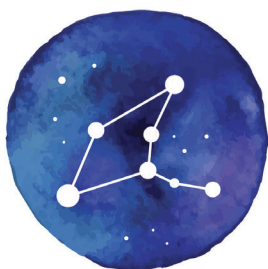
**Gemini**  
21 May - 21 June



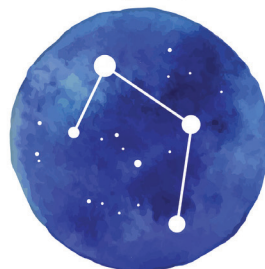
**Cancer**  
22 June - 22 July



**Leo**  
23 July - 22 Aug.



**Virgo**  
24 Aug. - 23 Sept.



**Libra**  
23 Sept. - 22 Oct.



**Scorpio**  
23 Oct. - 22 Nov.

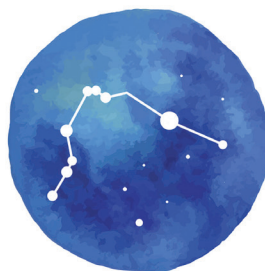




**Sagittarius**  
22 Nov. - 20 Dec.



**Capricorn**  
21 Dec. - 19 Jan.



**Aquarius**  
20 Jan. - 18 Feb.



**Pisces**  
18 Feb. - 20 Mar.

Řekněte dětem, že na obloze je kromě znamení zvěrokruhu vidět i spousta jiných souhvězdí, která se mohou naučit rozeznávat. Dokonce dodnes slouží při orientaci na obloze! Dejte dětem pracovní list [MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_PL\\_01\\_Souhvězdí](#), na kterém jsou varianty spojovaček různých souhvězdí. Nechte děti, aby si vybraly to, které se jim líbí nejvíce, nebo je rozdejte náhodně. Za domácí úkol si pak každý může o svém souhvězdí zjistit více informací, které si zapíše do sešitu a představí ho ostatním na příští hodině.

## VESMÍRNÁ TĚLESA A JEVY



Pro tuto aktivitu rozdělte děti do několika skupinek. Budou hrát shrnující vesmírné pexeso, ve kterém si připomenou některé vesmírné jevy, o kterých už byla řeč, a současně se seznámí s novými. Je to skvělý vizuální pomocník a pro dítě se sluchovým postižením vlastně malý slovníček dalších pojmů. Vytiskněte v požadovaném počtu přílohu [MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_03\\_Vesmírné pexeso](#) a rozstříhejte ji (v příloze je pexeso seřazené dle správného řešení). Poté, co děti pexeso ve skupině dohrají, nechte každého si vylosovat jeden obrázek a za domácí úkol zadejte vyhledání informací o daném vesmírném jevu, zařízení nebo tělese.

## ZÁVĚR HODINY



### REFLEXE

Zvolte s dětmi reflexi formou povídání si o tom, co si jako žáci učitele Hvězdokupy zapamatovali za zajímavé informace (z celého projektu) a co se jim líbilo nejvíce. Na konec si přečtete závěrečné povídání ([MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_04\\_Vesmířané na cestě domů](#)) a všem žákům jako vzkaz od učitele Hvězdokupy rozdejte čestné diplomy za absolvování vesmíropisu a splnění všech úkolů: [MET23\\_ML\\_04\\_PH\\_04\\_P\\_05\\_Diplom z vesmíropisu](#). Jako jméno můžete zapsat vesmírné jméno dítěte (pokud jste si je na začátku projektu zvolili), křestní jméno a příjmení nebo obojí. Jako podpis učitele Hvězdokupy můžete zvolit cokoliv – vymyšlený podpis nebo razítko. Do hodnocení запиšte dle vašeho uvážení několik věcí (nebo jen jednu), ve kterých dítě ve vesmíropisu nejvíce vynikalo. Může to být ale například i skvělá práce v týmu, výtvarná zdatnost apod.

### VESMÍŘANÉ NA CESTĚ DOMŮ

Po tom, co žáci splnili všechny úkoly od učitele Hvězdokupy, nakreslili souhvězdí a dostali zasloužený diplom, se už všichni moc těšili zpátky domů. Na každou hodinu vesmíropisu s učitelem Hvězdokupou a tenhle výlet budou dlouho vzpomínat. Naučili se tolik nového! A ještě je stále co objevovat, protože vesmír – to je jedno velké tajemství a záhada. Velký živý organismus, který se neustále pohybuje a mění, stále vznikají nové věci a zanikají ty staré. Třeba vzdálené hvězdy, které viděli žáci z planety Země, už nemusí vůbec existovat, protože světlo z nich letí spoustu let. Vesmír se také stále rozpíná a zvětšuje. Možná že nikdo nedoletí na konec ani takovou raketou, jako je nejnovější Galaxie, kterou cestovali s učitelem Hvězdokupou. Všichni žáci se připoutali do svých sedaček a byli tak unavení, že v mžiku

usnuli. Učitel Hvězdokupa se otočil od svého řídicího můstku a usmíval se. Byl na své žáky moc hrdý – každý z nich byl tak šikovný! Tohle je nejlepší třída, jakou měl za posledních 100 pozemských let. Tiše zapnul motory Galaxie a zamířil zpátky tam, kam nakonec vedou všechny cesty z vesmíru – domů!

