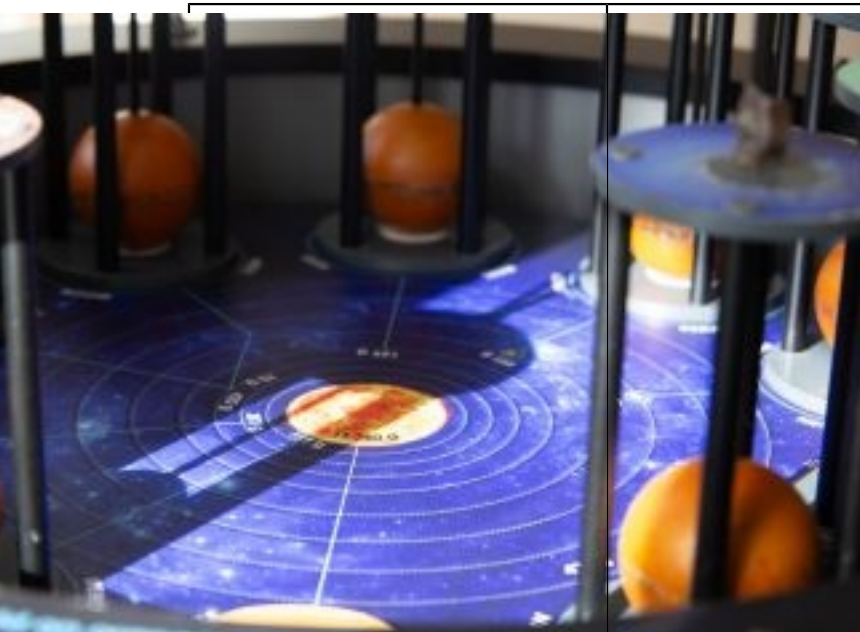


Planetum

**Řešitelé:**

Planetum – Hvězdárna a planetárium
hl. m. Prahy
ESA-ESERO Česká republika,
Vzdělávací kancelář Evropské
kosmické agentury

Vesmír a kosmické technologie

Ke hvězdám za svůj život alespoň jednou pohlédl asi každý. Co ale „tam nahoře“ můžeme reálně spatřit? Co všechno tvoří naši Sluneční soustavu a co celý náš pozorovatelný vesmír? Kam létají vesmírné sondy? Kde se nachází družice obíhající Zemí a jaký je jejich úkol? A jak můžeš nastartovat vesmírnou kariéru i ty, už teď? Nechte se okouzlit vesmírem, je doslova na dosah ruky.

Aktivity pro školy napojené na exponát

Gravitační simulátor – Pochopme jak funguje gravitace

„Hmota říká vesmíru, jak se má křivit, vesmír říká hmotě, jak se má pohybovat“ tímto heslem se řídí moderní pochopení gravitace. Jak tuto sílu ale pořádně pochopit a jedná se vůbec o sílu? Během workshopu si ukážeme, jak se gravitace chová, co dělá s vesmírem a jakým způsobem ovládá pohyby těles v jejím dosahu. Během workshopu je využita fyzikální pomůcka nazvaná Gravitační simulátor.

vhodné pro:

2. ZŠ, SŠ

Planety v hrsti – Vyrobt si model Sluneční soustavy

V úvodu děti seznámíme s tělesy Sluneční soustavy a poté se zaměříme na planety, především na jejich velikosti a vzdálenosti od Slunce. Poté si žáci společně vytvoří papírové modely planet, které umístí ve správném pořadí do odpovídajících vzdáleností od Slunce. Vzniklý model si mohou odnést s sebou do školy.

vhodné pro:

1. ZŠ

S Hurvínkem do vesmíru – Jak vypadá cesta na oběžnou dráhu

Družice Planetum-1 odstartovala do kosmického prostoru 25. května 2022. Jak funguje raketa, která vynáší družici na oběžnou dráhu? Jak vysoko družice obíhá a kde začíná kosmický prostor? Musí na družici pořádně běžet motory, aby

nespadla na zem? Jak se k družici dostanou povely a jak s ní můžeme manévrovat? Jistě vás také zajímá, kam chodí loutkonaut Hurvínek na záchod.

vhodné pro:

1. ZŠ, 2. ZŠ, SŠ