

Místní akční plán rozvoje vzdělávání v ORP Havířov IV  
reg. č. CZ.02.02.XX/00/23\_017/0008274 (dále jen „MAP IV“)

# MOZKOMOŘI

polytechnická soutěž pro žáky 7. tříd ZŠ



## METODICKÝ PRŮVODCE K POLYTECHNICKÉ SOUTĚŽI PRO ŽÁKY 7. TŘÍD ZÁKLADNÍCH ŠKOL



Spolufinancováno  
Evropskou unií

**MS  
MT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## ANOTACE A CÍL AKTIVITY

Soutěže jsou významným nástrojem rozvoje znalostí a dovedností žáků mimo klasické výukové prostředí. Jednou z takových iniciativ je polytechnická soutěž „**Mozkomoři**“, která se zaměřuje na žáky 7. ročníků základních škol. Tato soutěž kombinuje teoretické znalosti s praktickými úkoly a dává žákům možnost zapojit se do aktivit, které rozvíjejí jejich kritické myšlení, týmovou spolupráci a schopnost řešit problémy.

„Mozkomoři“ nabízí žákům jedinečnou příležitost uplatnit své znalosti z fyziky, chemie, matematiky, elektrotechniky a dalších oblastí v reálných situacích. Díky propojení teorie a praxe se žáci učí nejen porozumět probírané látce, ale také ji aplikovat v konkrétních úkolech, což je důležitá dovednost pro jejich budoucí akademický a profesní život.

Kromě vzdělávacího přínosu je soutěž navržena tak, aby posilovala klíčové měkké dovednosti, jako je týmová práce, komunikace a kreativní myšlení. Žáci musí společně spolupracovat na řešení úkolů, které jsou často navrženy tak, aby vyžadovaly inovativní a nekonvenční přístupy. Tento formát soutěže navíc podporuje nadšení pro přírodovědné a technické obory, což je v souladu s rostoucí potřebou kvalifikovaných odborníků v těchto oblastech.

### CÍLE SOUTĚŽE:

Rozvoj kritického myšlení: Žáci budou řešit komplexní problémy, které vyžadují logické uvažování a schopnost analyzovat situace.

Podpora týmové spolupráce: Úkoly jsou navrženy tak, aby podporovaly spolupráci mezi žáky, což je klíčové pro úspěšné řešení problémů.

Praktické dovednosti: Žáci si vyzkouší praktické aplikace teoretických znalostí, což jim pomůže lépe pochopit a zapamatovat si učivo.

Kreativita a inovace: Úkoly budou vyžadovat kreativní přístup a inovativní řešení, což podpoří rozvoj tvořivého myšlení.

Technické znalosti: Soutěž pomůže žákům prohloubit jejich znalosti v oblasti fyziky, chemie, matematiky, elektrotechniky a materiálů.

Soutěž „Mozkomoři“ je skvělou příležitostí pro žáky, aby si rozšířili své znalosti, rozvíjeli důležité dovednosti a zažili radost z objevování a učení se novým věcem.

# CÍLOVÁ SKUPINA A ZAPOJENÍ

## CÍLOVÁ SKUPINA:

**žáci 7 tříd** na území ORP Havířov.

## ZPŮSOB ZAPOJENÍ DO SOUTĚŽE:

formou online přihlášky základní školy - [ZDE](#)

## SOUTĚŽNÍ TÝM:

Soutěže se účastní **tým 4 žáků** (dívky, chlapci).

Počet soutěžních týmů v celé soutěži max. 10 týmů (tzn. soutěže se tedy v jeden okamžik účastní 40 žáků 7 tříd).

# PROPOZICE SOUTĚŽE

## MÍSTO KONÁNÍ:

ZŠ Žákovská, Havířov – Město (ul. Žákovská 1/1006)

## DATUM KONÁNÍ:

**20. listopadu 2024** (středa)

## SOUTĚŽNÍ STANOVIŠTĚ:

Žáci budou postupně procházet 10ti soutěžními stanovišti. Každá skupina bude mít přiděleného průvodce, který bude hlídat čas a bude žáky vodit po soutěžních stanovištích.

### Orientační popis soutěžních stanovišť:

- 1) BIOLOGIE – poznávání dřevin
- 2) FYZIKA, PRACOVNÍ ČINNOST – poznávání kovů
- 3) FYZIKA – měření objemu –stanovení hustoty
- 4) FYZIKA – vážení – mechanické ramenné váhy
- 5) FYZIKA, ELEKTROTECHNIKA – vytvoření jednoduchých elektronických obvodů
- 6) VÝTVARNÁ VÝCHOVA, CHEMIE – míchání barev
- 7) PRACOVNÍ ČINNOST – poznávání nářadí
- 8) PRACOVNÍ ČINNOST – poznej průmysl
- 9) PRVOUKA, BIOLOGIE – kostra/skládání orgánů
- 10) BIOLOGIE – smyslové vjemy

## PŘEDBĚŽNÝ ČASOVÝ HARMONOGRAM SOUTĚŽE

08.30-08.45	sraz soutěžících, registrace
08:45-09.00	zahájení soutěže, vysvětlení pravidel, přidělení názvů soutěžním skupinám
09:00-11:00	soutěž
11:30-12.00	vyhlášení vítězů, ukončení soutěže

## PODMÍNKA ZAPOJENÍ:

- 1) **Doložení účasti zapojených dětí** v podobě vyplnění jmenného seznamu (jméno a příjmení žáka) v obdrženém formuláři od realizačního týmu projektu.
- 2) Vyplnění krátkého elektronického **evaluačního dotazníku**.

## ONLINE REGISTRACE:

odkaz na online registrační formulář [ZDE](#)

---

Tento materiál vznikl v rámci projektu Místní akční plán rozvoje vzdělávání v ORP Havířov IV, reg.č.: CZ.02.02.XX/23\_017/0008274 ve spolupráci s pracovní skupinou Kompetence pro život.

Nositelům projektu je statutární město Havířov.

Projekt je spolufinancován Evropskou unií.

Více informací o projektu MAP Havířov IV:  
na webových stránkách [www.map-havirov.cz](http://www.map-havirov.cz) nebo facebookovém profilu [#MapHavirov](https://www.facebook.com/MapHavirov).