



Čas přípravy
15 minut



Čas realizace
45–60 minut



Prostor
klubovna



Roční období
kdykoliv



Počet účastníků
libovolný



Věková kategorie
3.–5. třída/9–11 let

PARNÍK Z VAJÍČKA

Obecný cíl: Rozvoj těchto kompetencí: pracovní, k řešení problémů, k učení.

Konkrétní cíl: Vyrobit lodičku s parním pohonem. Při výrobě procvičit práci s náradím (vyřezávání nožem, šroubování), ověřit v praxi fyzikální zákony (parní pohon lodičky).

Motivace: Lodičky vyřezávané z kůry jsme všichni pouštěli po potoce jako malé děti. Jak nás bavilo sledovat, kam až loďku proud zanesl. Ale napadlo by vás, že se dá z kůry vyrobit parník s vlastním motorem? Že ne? No to teprve uvidíte...

Potřeby: Prkénko nebo borová kůra, silnější drát, malá svíčka, vajíčko (vyfouknutá skořápka), dva vruty, ostrý nůž, šroubovák, brusný papír, zápalky, lepidlo (tavicí pistole), případně barvy, fixy na ozdobu vajíčka. Materiál samozřejmě násobíme počtem vyráběných lodiček.

K tomuto metodickému listu není k dispozici žádný pracovní list.

Provedení: Při této aktivitě se děti nejen pobaví, ale procvičí si svou zručnost a navíc mohou v praxi vyzkoušet, jak fungují fyzikální zákony.

Ze dřeva nebo borové kůry vyřezáme ostrým nožem tvar lehké loďky.

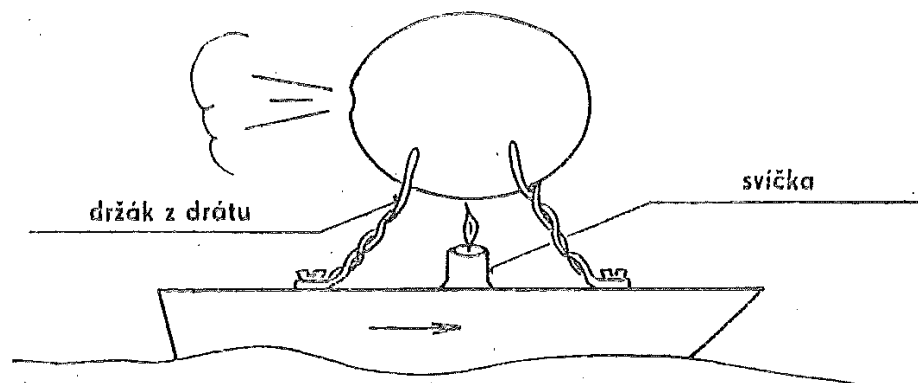
Z tlustšího drátu zhotovíme dva stojánky na vajíčko a tyto stojánky přišroubojeme k loďce. Mezi stojánky umístíme svíčku. Svíčka musí být nízká, aby plamen byl po zapálení pod vajíčkem. Vyfoukneme vajíčko a jednu z děr zalepíme. Pak upevníme skořápku, do které jsme nalili trochu vody, na stojánky z drátu. Zapálíme svíčku a lodičku postavíme na vodu. Po chvíli se začne voda ve skořápce vařit a tryskající pára poženě parník vpřed.

Lodičky můžete před startem různě ozdobit – např. nabarvit vajíčko akrylovými barvami. Hru můžete hodnotit jako soutěž o nejhezčí lodičku, o nejrychlejší lodičku, o to, která loď vydrží nejdéle na vodě apod. Loďka může nést důležité poselství od jednoho družstva druhému, hezké jistě bude pouštět lodičky na hladinu rybníka za tmy. Jistě vymyslíte spoustu dalších nápadů a variací.

Poznámka: Je lepší použít klasickou svíčku, ne čajovou! V čajové svíčce se vosk brzy roztaví a jak se loďka naklání při pohybu na hladině, může vosk zhasit plamen.

Tato aktivita přibližuje Ideály Pionýra: Poznání, Překonání.

Takhle lodička vypadá:



Přístup k dětem se specifickými vzdělávacími potřebami:

Tato aktivita umožňuje začlenění dětí do kolektivu a nevytváří bariéry pro děti se specifickými vzdělávacími potřebami. Vedoucí musí dbát na individuální přístup k těmto dětem a respektovat obecná doporučení v úvodní části metodiky. Při práci s nožem pozor na děti hyperaktivní a zbrklé. Aktivita dává vyniknout zejména dětem manuálně zručným, které mnohdy nevynikají při vědomostních hrách. Mysleme na to, dejme jim příležitost se ukázat.

Pozor na:

Pozor na bezpečné používání nože – před vyřezáváním děti náležitě poučit, nutný je dohled vedoucího.

Moje poznámky: